

**Казанский (Приволжский) федеральный университет
Институт экологии и природопользования**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ
ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ИТОГОВОМУ
КОНТРОЛЮ ПО КУРСУ
«КАРТОГРАФИЯ»**

Казань, 2016

УДК 528.9:912
ББК 26.17

*Принято на заседании учебно-методической комиссии Института экологии и природопользования КФУ
Протокол № 1 от 19 января 2018 года
Института экологии и природопользования
Казанского (Приволжского) федерального университета*

Авторы-составители:

Доцент кафедры ландшафтной экологии Казанского (Приволжского) федерального университета, канд. геогр. наук, В.В. Мозжерин
Ассистент кафедры ландшафтной экологии Казанского (Приволжского) федерального университета, канд. геогр. наук, А.Г. Шарифуллин

Рецензенты:

Доцент кафедры ландшафтной экологии Казанского (Приволжского) федерального университета, канд. геогр. наук, А.В. Гусаров
Старший преподаватель кафедры ландшафтной экологии Казанского (Приволжского) федерального университета, Б.М. Усманов

Методические материалы для подготовки к итоговому контролю по курсу «Картография»: методическое пособие / В.В. Мозжерин, А.Г. Шарифуллин. – Казань, 2018. – 134 с.

В методическом пособии даны тестовые задания для самостоятельного решения по темам: «Общие сведения о картографии и географических картах», «Математико-геодезическая основа карт», «Картографические условные знаки и способы картографического изображения», «Картографическая генерализация» и «Картографический метод исследования» по курсу «Картография». Методическое пособие необходимо для подготовки к итоговому контролю по дисциплине для студентов-бакалавров эколого-географических факультетов (институтов), обучающихся по направлению подготовки «География», «Землеустройство и кадастры», «Гидрометеорология» и «Экология и природопользование».

Содержание

Введение.....	4
Программа курса «Картография»	6
Тема I. Общие сведения о картографии и географических картах	11
Тема II. Математико-геодезическая основа карт.....	18
Тема III. Картографические условные знаки и способы картографического изображения.....	50
Тема IV. Картографическая генерализация.....	90
Тема V. Картографический метод исследования.....	106
Ответы на тестовые задания	131
Рекомендуемая литература по курсу «Картография»	134

Введение

Настоящие «Методические материалы...» предназначены для подготовки студентов-бакалавров, обучающихся по направлениям подготовки «География», «Землеустройство и кадастры», «Экология и природопользование», к прохождению итогового контроля (зачетного или экзаменационного) по курсу «Картография» в форме тестовых заданий. Структура «Методических материалов...» включает в себя программу курса, литературу, рекомендуемую для изучения при освоении дисциплины, и собственно тестовые задания.

Работу с «Методическими материалами...» рекомендуется проводить следующим образом. В начале семестра (после общей вводной лекции) необходимо внимательно изучить программу дисциплины, установив соответствие между отдельными темами и вопросами в программе с одной стороны, а также главами и параграфами рекомендованной учебной литературы с другой стороны. Далее следует внимательно ознакомиться с содержанием каждой темы, изложенным в настоящих «Методических рекомендациях...» и учебной литературе, с тем, чтобы составить первоначальное целостное представление о предмете еще до начала его углубленного изучения. В последующем после каждого лекционного занятия или полного рассмотрения очередной темы на лекциях следует решить соответствующие тестовые задания. При решении тестов необходимо использовать учебную литературу и конспекты лекций. При возникновении проблем с решением тестов рекомендуется во внеаудиторное время обращаться к преподавателю-лектору или преподавателю, ведущему практические занятия, за консультацией и разъяснениями. Непосредственно перед итоговым контролем необходим повторный просмотр и решение всех включенных в «Методические материалы...» тестов.

Тестовые задания сгруппированы в 5 тем (блоков) в соответствии с программой курса. В первый – самый небольшой по объему – блок включены 37 тестов, посвященных общим вопросам картографии: определению картографии и географических карт, свойствам и принципам классификации карт, видам картографических произведений.

Второй блок (162 тестовых задания) объединяет широкий круг вопросов из различных разделов математико-геодезического обоснования географических карт. Основное внимание уделено сведениям о форме и размерах Земли, понятию масштаба карт, общей теории искажений и картографическим проекциям.

В 189 тестовых заданиях третьего блока представлены вопросы по картографическим условным знакам. Основная часть тестов посвящена классификации условных знаков, способам картографического изображения и проблеме выбора способов изображения для передачи на картах

объектов, различных по своей географической сущности и характеру пространственной локализации.

В четвертый блок помещены 80 тестов, тематически связанных с картографической генерализацией. Их основная задача заключается в закреплении теоретических знаний о факторах и сторонах (видах) процессов отбора и обобщения изображаемых на картах объектов.

Наконец последний пятый блок включает в себя 118 тестовых заданий, ориентированных на изучение картографического метода исследований. Основу большинства заданий этого блока составляют вопросы о приемах и видах анализа географических карт, конкретных эколого-географических задачах, решаемых по картам, ошибках и надежности исследований по картам.

Общее количество тестовых заданий, предусмотренных настоящими «Методическими материалами...» для самостоятельной подготовки к итоговому контролю, составляет 586. Все задания организованы по единому принципу: после формулировки вопроса предлагается четыре варианта ответа, из которых только один является правильным. Решение любого теста заключается в выборе правильного ответа из четырех предложенных; никакие другие формы решения (например, вставка недостающего слова, сортировка перечня по какому-либо признаку, установка соответствия между двумя столбиками и т.п.) не предусмотрены. Все задания являются текстовыми и не содержат рисунков и/или таблиц.

На итоговом контроле, проводимом в конце учебного семестра, в течение 40 минут необходимо решить 20 произвольных тестовых заданий из настоящих «Методических материалов...», относящихся к разным темам (блокам). Для успешной сдачи зачета или экзамена необходимо правильно ответить по меньшей мере на 11 заданий из 20.

Программа курса «Картография»

Тема I. Общие сведения о картографии и географических картах

1. Определение и структура картографии, ее место в системе наук.
1а. Определение картографии. 1б. Структура картографии. 1в. Место картографии в системе наук; междисциплинарные связи картографии.
2. Определение, основные свойства и элементы географических карт.
2а. Определение и основные свойства карты; понятие о географических картах. 2б. Элементы географических карт.
3. Классификация географических карт.
3а. Классификация географических карт по масштабу и пространственному охвату. 3б. Классификация географических карт по тематике (содержанию) и назначению.
4. Другие картографические произведения.
4а. Краткая характеристика глобусов, атласов и рельефных карт. 4б. Краткая характеристика блок-диаграмм, анаглифических карт, фотокарт и карт-транспарантов. 4в. Краткая характеристика карт на микрофишах, цифровых и электронных карт.

Тема II. Математико-геодезическая основа карт

5. Геодезическая основа карт.
5а. Понятие о геоиде; краткая характеристика геоида. 5б. Понятие об эллипсоиде вращения и референц-эллипсоидах; использование шара для описания формы Земли. 5в. Системы координат на эллипсоиде вращения и шаре, понятие о географической сетке.
6. Масштабы географических карт.
6а. Масштаб географических карт; формы написания масштаба на географических картах; понятие о масштабе площади. 6б. принятый масштабный ряд в топографическом и обзорно-топографическом картографировании; масштабы обзорных и тематических карт.
7. Понятие об искажениях.
7а. Искажения и причины их возникновения на географических картах, виды искажений, определение и единицы измерения, геометрический смысл. 7б. Эллипс искажений и его элементы; понятие о точках и линиях нулевых искажений.
8. Общие сведения о картографических проекциях.
8а. Определение и уравнения картографической проекции; понятие об идеальных проекциях; классификация картографических проекций по территориальному охвату.

9. Классификация картографических проекций по характеру искажений.
9а. Равноугольные (конформные) и равновеликие (эквивалентные) проекции и их свойства. 9б. Произвольные, в т.ч. равнопромежуточные (экидистантные), проекции и их свойства.
10. Классификация картографических проекций по виду вспомогательной геометрической поверхности.
10а. Цилиндрические проекции: способы получения, вид картографической сетки, обобщенные уравнения, распределение искажений. 10б. Азимутальные проекции: способы получения, вид картографической сетки, обобщенные уравнения, распределение искажений. 10в. Конические проекции: способы получения, вид картографической сетки, обобщенные уравнения, распределение искажений. 10г. Поликонические проекции: способы получения, вид картографической сетки, обобщенные уравнения; понятие о перспективных проекциях. 10д. Общие сведения об условных проекциях; псевдоцилиндрические, псевдоазимутальные и псевдоконические проекции: вид картографической сетки, обобщенные уравнения, распределение искажений.
11. Координатные сетки.
11а. Общие сведения о координатных сетях; картографическая сетка. 11б. Общие сведения о сетке прямоугольных координат. 11в. Общие сведения о сетке-указательнице и прочих видах сеток, используемых в картографии.
12. Разграфка, номенклатура, рамки и компоновка географических карт.
12а. Определение разграфки и номенклатуры географических карт, виды разграфок и примеры используемых номенклатур. 12б. Рамки и компоновка географических карт, требования к компоновке географических карт.

Тема III. Картографические знаки и способы картографического изображения

13. Определение и функции картографических знаков.
13а. Определение и назначение картографических условных знаков, понятие об объектах картографирования; предметное и понятийное содержание условных знаков; преимущества картографических условных знаков по сравнению с картинными и фотографическими изображениями. 13б. Функции картографических условных знаков; понятие о картографическом образе.
14. Способы классификации картографических знаков.
14а. Классификация картографических условных знаков по характеру локализации изображаемых объектов, графическим переменным и способам картографического изображения.
15. Способы локализованных значков и линейных знаков.
15а. Способ локализованных значков: общие сведения, изображаемые объекты, применяемые графические средства. 15б. Способ линейных знаков: общие сведения, изображаемые объекты, применяемые графические средства.

16. Способ изолиний и псевдоизолиний.
16а. Способ изолиний: общие сведения, изображаемые объекты, способ построения, применяемые графические средства; шкалы послойной окраски. 16б. Количественные характеристики изолинейных изображений: сечение и шкала изолиний, заложение изолиний, градиент поля; понятие о псевдоизолиниях.
17. Способы качественного и количественного фона.
17а. Способ качественного фона: общие сведения, изображаемые объекты, способ построения, применяемые графические средства; понятие о типологических легендах. 17б. Способ количественного фона: общие сведения, изображаемые объекты, способ построения, применяемые графические средства.
18. Способ локализованных диаграмм и точечный способ.
18а. Способ локализованных диаграмм: общие сведения, изображаемые объекты, применяемые графические средства, виды используемых диаграмм. 18б. Точечный способ: общие сведения, изображаемые объекты, способ построения, применяемые графические средства; проблема выбора веса точки.
19. Способы ареалов и знаков движения.
19а. Способ ареалов: общие сведения, изображаемые объекты, применяемые графические средства; понятие об абсолютном и относительном ареале. 19б. Способ знаков движения: общие сведения, изображаемые объекты, применяемые графические средства; понятие о точных и схематичных знаках движения.
20. Способы картодиаграмм и картограмм.
20а. Способ картодиаграмм: общие сведения, изображаемые объекты, способ построения, применяемые графические средства, виды используемых диаграмм; методы равнозначных и неравнозначных фигурок. 20б. Способ картограмм: общие сведения, изображаемые объекты, способ построения, применяемые графические средства. 20в. Проблема «географического несовершенства» способов картодиаграмм и картограмм, способы ее решения.
21. Разработка шкал.
21а. Понятие о шкалах на географических картах, передача количественных соотношений в различных способах картографического изображения; абсолютные и относительные шкалы. 21б. Непрерывные и ступенчатые шкалы, определение границ в ступенчатых шкалах; понятие о безынтервальных шкалах.

Тема IV. Картографическая генерализация

22. Сущность и факторы генерализации.
22а. Определение и цель картографической генерализации. 22б. Факторы картографической генерализации.
23. Виды, или стороны, генерализации.
23а. Виды, или стороны, генерализации: обобщение качественных и количественных характеристик; переход от простых понятий к

сложным; отбор (исключение) объектов. 23б. Виды, или стороны, генерализации: упрощение очертаний, объединение контуров, смещение элементов изображения; утрирование (показ с преувеличением).

24. Географические принципы генерализации.
24а. Географические принципы (требования) картографической генерализации; соотношение между содержательным подобием и геометрической точностью.
25. Генерализация объектов разной локализации.
25а. Генерализация объектов точечной и линейной локализации. 25б. Генерализация объектов площадной локализации и знаков движения.

Тема V. Картографический метод исследования

26. Понятие о картографическом методе исследования.
26а. Понятие о картографическом методе исследований; группы приемов анализа географических карт; уровни механизации и автоматизации исследований по картам. 26б. Краткие сведения из истории использования карт.
27. Описания по картам.
27а. Описания по картам как прием анализа географических карт; общие комплексные и поэлементные описания; значения описаний по картам в картографическом методе исследований.
28. Графические приемы исследований по картам.
28а. Общие сведения о графических приемах анализа географических карт; одномерные и двумерные графические модели, их характеристика. 28б. Трехмерные графические модели и их характеристика; операции с поверхностями.
29. Графоаналитические приемы исследований по картам.
29а. Общие сведения о графоаналитических приемах анализа географических карт; картометрия и картометрические показатели; тенденции развития современной картометрии. 29б. Морфометрия и морфометрические показатели, тематическая морфометрия; тенденции развития современной морфометрии.
30. Математико-картографическое моделирование.
30а. Общие сведения о математико-картографическом моделировании; аппроксимации поверхностей и их географическая значимость. 30б. Применение элементов математической статистики в математико-картографическом моделировании. 30в. Приемы теории информации в математико-картографическом моделировании, функция энтропии и ее картографический смысл.
31. Способы работы с картами.
31а. Круг решаемых по картам географических задач; способы работы с отдельной картой. 31б. Способы работы с сериями карт; этапы научного исследования по картам.

32. Изучение по картам закономерностей размещения и структуры явлений и процессов.
32а. Возможности изучения по картам закономерностей размещения и структуры явлений и процессов; способы преобразования картографического изображения, графические операторы.
33. Изучение по картам взаимосвязей и динамики явлений и процессов.
33а. Возможности изучения по картам взаимосвязей явлений и процессов. 33б. Возможности изучения по картам динамики явлений и процессов.
34. Картографические прогнозы.
34а. Понятие о картографических прогнозах; пространственные, временные и пространственно-временные прогнозы; классификация временных прогнозов по заблаговременности.
35. Надежность исследований по картам.
35а. Источники ошибок в исследованиях по картам; классификация исследований по степени точности.

Тема I. Общие сведения о картографии и географических картах

1. Какое из определений картографии является наиболее полным и точным?

- a. Картография – область науки, техники и производства, охватывающая создание, изучение и использование картографических произведений
- b. Картография – научная дисциплина, охватывающая создание, изучение и использование картографических произведений
- c. Картография – область науки, техники и производства, охватывающая создание, изучение и использование географических карт
- d. Картография – область науки, техники, производства и искусства, охватывающая способы картографического изображения земной поверхности

2. В каком из приведенных ниже вариантов все перечисления являются составными частями картографии?

- a. Картографическая семиотика, картографическая топонимика, использование карт, издание карт
- b. Математическая картография, картографическая лексика, использование карт, экономика и организация картографического производства
- c. Математическая картография, проектирование и составление карт, оформление карт, картографическая идиоматика
- d. Картоведение, картографическое источниковедение, картографическая логистика, издание карт

3. В каком из приведенных ниже вариантов все перечисления являются составными частями картографии?

- a. Картографическая информатика, математическая картография, картографическая идиоматика, экономика и организация картографического производства
- b. Математическая картография, картографическое источниковедение, картографическая семиотика, техническая картография
- c. Проектирование и составление карт, использование карт, оформление карт, экономика и организация картографического производства
- d. История картографии, геодезическая картография, картографическая топонимика, экономика и организация картографического производства

4. Про какую науку или систему наук, из перечисленных ниже, можно сказать, что она не имеет прочных двусторонних связей с картографией?

- a. Техника и автоматика
- b. Математические науки
- c. Астрономо-геодезические науки
- d. Физические науки

5. Про какую науку или систему наук, из перечисленных ниже, можно сказать, что она не имеет прочных двусторонних связей с картографией?

- a. Логико-философские науки
- b. Дистанционное зондирование
- c. Гуманитарные науки
- d. Социально-экономические науки

6. Про какую науку или систему наук, из перечисленных ниже, можно сказать, что она не имеет прочных двусторонних связей с картографией?

- a. Науки о Земле
- b. Математические науки
- c. Логико-философские науки
- d. Педагогические науки

7. Какое из предлагаемых определений географической карты является наиболее точным?

a. Плоское, математически определенное, уменьшенное, генерализованное изображение поверхности Земли, показывающее расположенные на ней объекты в принятой системе условных обозначений

b. Плоское, математически определенное, уменьшенное, генерализованное изображение поверхности Земли, показывающее расположенные на ней или спроецированные на нее объекты в принятой системе условных обозначений

c. Плоское, математически определенное, уменьшенное, генерализованное изображение поверхности Земли или другого небесного тела, показывающее расположенные или спроецированные на них объекты в принятой системе условных обозначений

d. Плоское, математически определенное, уменьшенное, генерализованное изображение поверхности Земли, другого небесного тела или космического пространства, показывающее расположенные или спроецированные на них объекты в принятой системе условных обозначений

8. Что из перечисленного не является свойством карты?

- a. Знаковость изображения
- b. Однородность изображения
- c. Генерализованность изображения
- d. Системность изображения

- 9. Что из перечисленного не является свойством карты?**
- Наглядность изображения
 - Знаковость изображения
 - Математический закон построения изображения
 - Системность изображения
- 10. Какой элемент карты является обязательным, присутствующим на любых картах?**
- Картографическое изображение
 - Легенда
 - Вспомогательное оснащение
 - Дополнительные данные
- 11. Что из перечисленного не относится к элементам карты?**
- Математическая основа
 - Легенда
 - Генерализация
 - Вспомогательное оснащение
- 12. Что из перечисленного не относится к элементам карты?**
- Картографическое изображение
 - Математическая основа
 - Дополнительные данные
 - Условные обозначения
- 13. Что понимается под легендой карты?**
- Совокупность дополнительных и вспомогательных данных карты
 - Пояснения к системе примененных на карте условных обозначений
 - Подробные текстовые описания элементов картографического изображения
 - Краткая аннотация содержания карты
- 14. Что из перечисленного не относится к математической основе карт?**
- Рамка карты
 - Компоновка
 - Карта-врезка
 - Номенклатура
- 15. Что из перечисленного не относится к математической основе карт?**
- Разграфка
 - Компоновка
 - Цифровые данные
 - Масштаб

16. Что из перечисленного относится к вспомогательному оснащению?

- a. Сведения об исполнителях
- b. Комплексные профили
- c. Фотографии
- d. Справочные таблицы

17. Что из перечисленного не относится к вспомогательному оснащению?

- a. Текстовые данные
- b. Подпись масштаба
- c. Название карты
- d. Сведения об исполнителях

18. Карты каких масштабов относятся к планам?

- a. 1:500 – 1:5 000
- b. 1:1 000 – 1:10 000
- c. 1:10 000 – 1:100 000
- d. 1:100 000 – 1:1 000 000

19. Карты каких масштабов относятся к крупномасштабным?

- a. 1:2 000 – 1:5 000
- b. 1:10 000 – 1:100 000
- c. 1:10 000 – 1:200 000
- d. 1:200 000 – 1:1 000 000

20. Карты каких масштабов относятся к среднемасштабным?

- a. 1:10 000 – 1:50 000
- b. 1:50 000 – 1:500 000
- c. 1:100 000 – 1:1 000 000
- d. 1:200 000 – 1:1 000 000

21. Карты каких масштабов относятся к мелкомасштабным?

- a. 1:100 000 и мельче
- b. 1:1 000 000 и мельче
- c. Мельче 1:1 000 000
- d. Мельче 1:10 000 000

22. Какой группе карт, выделяемых по масштабу, принадлежит карта масштаба 1:300 000?

- a. Планы
- b. Крупномасштабные карты
- c. Среднемасштабные карты
- d. Мелкомасштабные карты

23. Какой группе карт, выделяемых по масштабу, принадлежит карта масштаба 1:50 000?

- a. Планы
- b. Крупномасштабные карты
- c. Среднемасштабные карты

d. Мелкомасштабные карты

24. Какой группе карт, выделяемых по масштабу, принадлежит карта масштаба 1:2 500 000?

- a. Планы
- b. Крупномасштабные карты
- c. Среднемасштабные карты
- d. Мелкомасштабные карты

25. Какой признак не является существенным при классификации карт?

- a. Назначение
- b. Тематика
- c. Содержание
- d. Оформление

26. Какой признак не является существенным при классификации карт?

- a. Территориальный охват
- b. Масштаб
- c. Геометрический размер
- d. Назначение

27. Какая из предлагаемых групп карт не является группой, выделяемой по тематике (содержанию)?

- a. Общегоеографические
- b. Экономические
- c. Специальные
- d. Природно-технические

28. Какая из предлагаемых групп карт не является группой, выделяемой по назначению?

- a. Навигационные
- b. Научно-справочные
- c. Кадастровые
- d. Природно-технические

29. Какие элементы из перечисленных ниже не включаются в содержание общегеографических карт?

- a. Рельеф
- b. Почво-грунты
- c. Ландшафты
- d. Социально-экономические и культурные объекты

30. Какие элементы из перечисленных ниже не включаются в содержание общегеографических карт?

- a. Населенные пункты
- b. Пути сообщения и линии связи
- c. Гидрография
- d. Состав горных пород

31. С какой целью на тематических картах показывается общегеографическая нагрузка?

- a. Общегеографическая нагрузка необходима для проведения вычислений по картам
- b. Общегеографическая нагрузка необходима для оценки размеров искажений
- c. Общегеографическая нагрузка необходима для ориентирования по карте
- d. Общегеографическая нагрузка необходима для полноценного оформления карты

32. Для какого вида картографических произведений подходит следующее определение: «Плоские перспективные картографические рисунки, совмещающие изображение какой-либо поверхности с продолжными и поперечными вертикальными разрезами?»

- a. Блок-диаграмма
- b. Рельефные карты
- c. Анаглифические карты
- d. Фотокарты

33. Для какого вида картографических произведений подходит следующее определение: «Карты, отпечатанные с параллактическим смещением таким образом, что оба изображения при рассмотрении через специальные очки, образуют стереопару?»

- a. Анаглифические карты
- b. Блок-диаграмма
- c. Рельефные карты
- d. Фотокарты

34. Для какого вида картографических произведений подходит следующее определение: «Миниатюрные копии с карт или атласов на фото- и кинопленке?»

- a. Виртуальные карты
- b. Цифровые карты
- c. Карты на микрофишах
- d. Фотокарты

35. Для какого вида картографических произведений подходит следующее определение: «Цифровые карты, визуализированные в компьютерной среде с использованием программных и технических средств?»

- a. Электронные карты
- b. Виртуальные карты
- c. Цифровые карты
- d. Визуализированные карты

36. Какое из определений атласа является наиболее точным?

- a. Систематические собрания карт, выполненные по единой программе как целостные произведения и объединенные в общий переплет

Тема I. Общие сведения о картографии и географических картах

б. Систематические собрания карт определенной территории, выполненные по единой программе как целостные произведения и объединенные в общий переплет

с. Систематические собрания карт определенной территории, объединенные в общий переплет

д. Систематические собрания карт, выполненные по единой программе как целостные произведения

37. Для какого вида картографических произведений подходит следующее определение: «Карты, дающие подлинно объемное, трехмерное изображение местности»?

- а. Рельефные карты
- б. Блок-диаграммы
- с. Анаглифические карты
- д. Стереоскопические карты

Тема II. Математико-геодезическая основа карт

38. Как называют фигуру (тело), поверхность которой всюду перпендикулярна векторам силы тяжести?

- a. Шар
- b. Эллипсоид вращения
- c. Трехосный эллипсоид
- d. Геоид

39. Что называют геоидом?

- a. Тело, ограниченное и на континентах, и в Мировом океане земной поверхностью (верхней поверхностью литосферы)
- b. Тело, ограниченное фактическим уровнем Мирового океана, мысленно продолженным под континенты
- c. Тело, ограниченное средним уровнем Мирового океана, мысленно продолженным под континенты
- d. Тело, ограниченное в пределах Мирового океана его средним уровнем, а на континентах ограниченное земной поверхностью

40. По какой причине геоид имеет неправильную форму?

- a. Вследствие неравномерного распределения масс внутри планеты
- b. Вследствие неровностей рельефа земной поверхности
- c. Вследствие течений и волнений на акватории Мирового океана
- d. Вследствие невозможности описания его формы конечным математическим уравнением

41. Что называют эллипсоидом вращения?

- a. Тело, полученное путем вращения эллипса вокруг его малой оси.
- b. Тело, полученное путем вращения эллипса вокруг его большой оси.
- c. Тело, полученное путем вращения эллипса вокруг одной из его осей.
- d. Тело, полученное путем сглаживания неровностей поверхности геоида.

42. Вследствие какой причины земной шар обладает полярным сжатием (сплюснутостью с полюсов)?

- a. Вследствие вращения вокруг собственной оси
- b. Вследствие вращения вокруг Солнца
- c. Вследствие неравномерного распределения масс внутри тела планеты
- d. Вследствие приливного воздействия со стороны Луны

43. Какой параметр эллипсоида вращения является общепринятым при характеристике его размеров и формы?

- a. Длина экватора
- b. Длина меридиана
- c. Коэффициент полярного сжатия
- d. Коэффициент асимметрии

44. Какую фигуру в геодезии и картографии называют референц-эллипсоидом?

- a. Эллипсоид вращения, не обладающий полярным сжатием
- b. Трехосный эллипсоид (эллипсоид, имеющий три взаимно перпендикулярные неравные между собой оси)
- c. Эллипсоид вращения, наилучшим образом соответствующий геоиду в какой-либо его части, как правило, на территории одной или нескольких стран.
- d. Эллипсоид вращения, наилучшим образом описывающий форму геоида для Земли в целом

45. Чему примерно равна малая полуось земного эллипсоида вращения?

- a. 4 567 км
- b. 5 758 км
- c. 6 378 км
- d. 7 194 км

46. На какую приблизительно величину большая полуось земного эллипсоида вращения больше его малой полуоси?

- a. 3,5 км
- b. 21 км
- c. 176 км
- d. 867 м

47. Что называется географической сеткой?

- a. Сеть меридианов и параллелей, построенная в плоскости карты в избранной для нее проекции
- b. Сеть меридианов и параллелей на карте, проведенных с постоянным шагом
- c. Любая сеть меридианов и параллелей, проведенных на шаре (эллипсоиде вращения) или в плоскости карты
- d. Сеть меридианов и параллелей на шаре или эллипсоиде вращения

48. Что называют меридианом?

- a. След сечения земного шара (или эллипсоида вращения) плоскостями, перпендикулярными плоскости экватора
- b. След сечения земного шара (или эллипсоида вращения) плоскостями, проходящими через один из полюсов

- c. След сечения земного шара (или эллипсоида вращения) плоскостями, которым принадлежит полярная ось
- d. След сечения земного шара (или эллипсоида вращения) плоскостями, параллельными плоскости экватора

49. Сколько меридианов на земном шаре (эллипсоиде вращения)?

- a. 90
- b. 180
- c. 360
- d. Неограниченное количество

50. Что называют параллелью?

- a. След сечения земного шара (или эллипсоида вращения) плоскостями, которым принадлежит полярная ось
- b. След сечения земного шара (или эллипсоида вращения) плоскостями, перпендикулярными плоскости экватора
- c. След сечения земного шара (или эллипсоида вращения) плоскостями, перпендикулярными полярной оси
- d. След сечения земного шара (или эллипсоида вращения) плоскостями, проходящими через один из полюсов

51. Сколько параллелей на земном шаре (эллипсоиде вращения)?

- a. 90
- b. 180
- c. 360
- d. Неограниченное количество

52. Что называют широтой?

- a. Угол, образованный вектором силы тяжести (отвесной линией) к поверхности земного шара или эллипсоида вращения в данной точке и плоскостью экватора
- b. Угол, образованный нормалью к поверхности земного шара или эллипсоида вращения в данной точке и полярной осью
- c. Угол, образованный нормалью к поверхности земного шара или эллипсоида вращения в данной точке и плоскостью экватора
- d. Угол, образованный вектором силы тяжести (отвесной линией) к поверхности земного шара или эллипсоида вращения в данной точке и полярной осью

53. В каких пределах меняются значения широт?

- a. От -90 до $+90^\circ$
- b. От 0 до 90°
- c. От -180 до $+180^\circ$
- d. От 0 до 360°

54. Что называют долготой?

- a. Двугранный угол, образованный плоскостями двух меридианов
- b. Двугранный угол, образованный плоскостями начального меридиана и меридиана данной точки
- c. Двугранный угол, образованный плоскостями начального меридиана и экватора
- d. Двугранный угол, образованный плоскостью начального меридиана и нормалью к поверхности земного шара или эллипсоида вращения в данной точке

55. В каких пределах меняются значения долгот?

- a. От -90 до $+90^\circ$
- b. От 0 до 90°
- c. От -180 до $+180^\circ$
- d. От 0 до 180°

56. Какую форму имеют меридианы и параллели на эллипсоиде вращения?

- a. И меридианы, и параллели – окружности
- b. Меридианы – окружности, параллели – эллипсы
- c. Меридианы – эллипсы, параллели – окружности
- d. И меридианы, и параллели – эллипсы

57. По какой причине эллипсоид вращения в картографии заменяют шаром при построении мелкомасштабных географических карт?

- a. Для намеренного огрубления координат на карте в целях соблюдения секретности в местоположении объектов
- b. С целью упрощения проводимых для построения карты математико-геодезических расчетов
- c. По причине лучшего соответствия истинной (реальной) фигуры Земли форме шара
- d. Вследствие многочисленности существующих в разных государствах референчных эллипсоидов вращения и необходимости приведения их к единой (по форме и размерам) фигуре

58. Какую форму имеют меридианы и параллели на шаре?

- a. Меридианы – окружности, параллели – эллипсы.
- b. Меридианы – эллипсы, параллели – окружности.
- c. И меридианы, и параллели – окружности.
- d. И меридианы, и параллели – эллипсы.

59. При замене эллипсоида вращения шаром радиус шара обычно принимают равным...

- a. 7 549 км
- b. 6 371 км
- c. 5 389 км
- d. 4 924 км

60. Какое из предлагаемых определений масштаба географических карт является наиболее точным?

a. Масштаб есть степень преуменьшения размеров объектов при переходе от натуры (поверхности эллипсоида или шара) к изображению на карте.

b. Масштаб есть степень преуменьшения или преувеличения размеров объектов при переходе от натуры (поверхности эллипсоида или шара) к изображению на карте.

c. Масштаб есть степень преувеличения размеров объектов при переходе от натуры (поверхности эллипсоида или шара) к изображению на карте.

d. Масштаб есть степень изменения размеров объектов при переходе от натуры (поверхности эллипсоида или шара) к изображению на карте.

61. Какая форма написания масштаба на географических картах не существует?

a. Графический масштаб

b. Линейный масштаб

c. Текстовый масштаб

d. Численный масштаб

62. Перевести численный масштаб 1:500 000 в именованную форму.

a. В 1 см на карте 0,5 км на местности

b. В 1 см на карте 5 км на местности

c. В 1 см на карте 50 км на местности

d. В 1 см на карте 500 км на местности

63. Перевести численный масштаб 1:2 500 000 в именованную форму.

a. В 1 см на карте 2,5 км на местности.

b. В 1 см на карте 25 км на местности.

c. В 1 см на карте 250 км на местности.

d. В 1 см на карте 2 500 км на местности.

64. Перевести численный масштаб 1:10 000 000 в именованную форму.

a. В 1 см на карте 10 км на местности

b. В 1 см на карте 100 км на местности

c. В 1 см на карте 1 000 км на местности

d. В 1 см на карте 10 000 км на местности

65. Перевести численный масштаб 1:400 000 в именованную форму.

a. В 1 см на карте 0,4 км на местности

b. В 1 см на карте 4 км на местности

- c. В 1 см на карте 40 км на местности
- d. В 1 см на карте 400 км на местности

66. Перевести численный масштаб 1:100 000 в именованную форму.

- a. В 1 см² на карте 0,01 км² на местности
- b. В 1 см² на карте 0,1 км² на местности
- c. В 1 см² на карте 1 км² на местности
- d. В 1 см² на карте 10 км² на местности

67. Перевести численный масштаб 1:5 000 000 в именованную форму.

- a. В 1 см² на карте 5 км² на местности
- b. В 1 см² на карте 50 км² на местности
- c. В 1 см² на карте 25 км² на местности
- d. В 1 см² на карте 2 500 км² на местности

68. Перевести численный масштаб 1:10 000 в именованную форму.

- a. В 1 см² на карте 0,01 км² на местности
- b. В 1 см² на карте 0,1 км² на местности
- c. В 1 см² на карте 1 км² на местности
- d. В 1 см² на карте 10 км² на местности

69. Перевести численный масштаб 1:1 000 000 в именованную форму.

- a. В 1 см² на карте 0,1 км² на местности
- b. В 1 см² на карте 1 км² на местности
- c. В 1 см² на карте 10 км² на местности
- d. В 1 см² на карте 100 км² на местности

70. Перевести именованный масштаб «в 1 см – 2,5 км на местности» в численную форму.

- a. 1:25 000
- b. 1:250 000
- c. 1:2 500 000
- d. 1:25 000 000

71. Перевести именованный масштаб «в 1 см – 500 м на местности» в численную форму.

- a. 1:500
- b. 1:5 000
- c. 1:50 000
- d. 1:500 000

72. Перевести именованный масштаб «в 1 см – 4 км на местности» в численную форму.

- a. 1:4 000

- b. 1:40 000
- c. 1:400 000
- d. 1:4 000 000

73. Перевести именованный масштаб «в 1 см – 15 км на местности» в численную форму.

- a. 1:15 000
- b. 1:150 000
- c. 1:1 500 000
- d. 1:15 000 000

74. Перевести именованный масштаб «в 1 см – 50 км на местности» в численную форму.

- a. 1:50 000
- b. 1:500 000
- c. 1:5 000 000
- d. 1:50 000 000

75. В каких масштабах могут составляться отечественные топографические и обзорно-топографические карты?

- a. 1:25 000; 1:100 000; 1:300 000; 1:500 000
- b. 1:50 000; 1:100 000; 1:1 000 000; 1:2 500 000
- c. 1:5 000; 1:25 000; 1:100 000; 1:200 000
- d. 1:10 000; 1:100 000; 1:250 000; 1:500 000

76. В каких масштабах могут составляться отечественные тематические карты?

- a. 1:50 000; 1:75 000; 1:200 000; 1:1 000 000
- b. 1:25 000; 1:100 000; 1:500 000; 1:1 000 000
- c. 1:250 000; 1:750 000; 1:2 000 000; 1:10 000 000
- d. В любых указанных масштабах

77. Что понимается под искажениями на картах?

- a. Несоответствие формы и размеров объектов, изображенных на карте, форме и размерам тех же объектов на глобусе
- b. Несоответствие формы и размеров объектов, изображенных на карте, форме и размерам тех же объектов на глобусе, имеющем одинаковый с картой масштаб
- c. Несоответствие формы и размеров объектов, изображенных на карте, форме и размерам тех же объектов на местности
- d. Несоответствие формы и размеров объектов, изображенных на карте, форме и размерам тех же объектов на эллипсоиде вращения

78. Следствием какой причины является возникновение искажений на карте?

- a. Вследствие того, что Земля как планета имеет сложную форму (форму геоида), которая не может быть описана математически

- b. Вследствие изменчивости главного масштаба в разных точках картографического изображения
- c. Вследствие неровностей самой земной поверхности
- d. Вследствие невозможности развертки шарообразной поверхности глобуса в плоскость карты без деформаций

79. Какой вид искажений носит подлинно общий характер, т.е. не может быть устранен на географических картах?

- a. Искажения длин
- b. Искажения площадей
- c. Искажений углов
- d. Искажения форм

80. Что понимается под искажением длин μ ?

- a. Отношение частного масштаба к главному в данной точке и по заданному направлению
- b. Отношение главного масштаба к частному в данной точке и по заданному направлению
- c. Главный масштаб, выраженный в долях частного или в процентах
- d. Отношение длины бесконечно малого отрезка на глобусе к длине соответствующего ему бесконечно малого отрезка на поверхности эллипсоида или шара

81. Что понимается под искажением площадей p ?

- a. Отношение площади бесконечно малой фигуры на карте к площади соответствующей ей бесконечно малой фигуры на эллипсоиде вращения
- b. Отношение площади бесконечно малой фигуры на карте к площади соответствующей ей бесконечно малой фигуры на глобусе
- c. Отношение площади бесконечно малой фигуры на глобусе к площади соответствующей ей бесконечно малой фигуры на карте
- d. Главный масштаб площади, выраженный в долях частного масштаба площади или в процентах

82. Что понимается под искажением угла ω ?

- a. Наибольшее из всех возможных значение разности между углом, образованным двумя линиями на эллипсоиде вращения, и изображением этого угла на карте
- b. Наибольшее из всех возможных значение разности, взятое без учета знака, между углом, образованным двумя линиями на эллипсоиде вращения, и изображением этого угла на карте
- c. Наибольшее из всех возможных значение разности между углом, образованным двумя линиями на карте, и соответствующим ему углом на эллипсоиде вращения

d. Отношение величины угла, взятого между двумя направлениями на карте, к значению соответствующего ему угла на глобусе.

83. Верно ли утверждение, что величина искажения угла связана с величиной искажения форм функциональной зависимостью?

- a. Неверно.
- b. Всегда верно.
- c. Верно только в равноугольных проекциях.
- d. Верно только в идеальных проекциях.

84. Какие показатели искажений являются безразмерными величинами?

- a. Все показатели искажений
- b. Все показатели искажений, кроме показателя искажения длин μ
- c. Все показатели искажений, кроме показателя искажения углов ω
- d. Все показатели искажений, кроме показателей искажения углов ω и искажения форм k

85. Какие из указанных соотношений всегда справедливы для точек и линий нулевых искажений?

- a. $m = n = a = b; p = 1; k = 0$ и $\omega = 0$
- b. $m = n; a = b; p = 1; k = 1$ и $\omega = 0$
- c. $\mu = m = n = a = b = 1; p = 1; k = 1$ и $\omega = 1$
- d. $\mu = m = n = a = b = 1; p = 0; k = 0$ и $\omega = 0$

86. Что называют картографической проекцией?

- a. Математически определенный способ уменьшения эллипсоида вращения (или шара) до размеров глобуса
- b. Математически определенный способ развертки поверхности эллипсоида вращения (или шара) в плоскость карты
- c. Математически определенный способ уменьшения эллипсоида вращения (или шара) до размеров глобуса с последующей разверткой его поверхности в плоскость карты
- d. Математически определенный способ задания координат в плоскости карты

87. Каким образом в картографии устанавливается однозначное соответствие между геодезическими координатами широты B и долготы L или сферическими координатами широты φ и долготы λ точек и их прямоугольными координатами X и Y на карте?

- a. Посредством координатных сетей
- b. Посредством уравнения картографической проекции
- c. Посредством учета искажений
- d. Посредством непропорциональных деформаций исходной (сфероидической или сферической) поверхности

88. Какие проекции в математической картографии называют идеальными?

- a. Проекции, обеспечивающие наименьшие искажения при изображении конкретных территорий (акваторий)
- b. Проекции, не имеющие искажений при изображении конкретных территорий (акваторий)
- c. Проекции, обеспечивающие наибольшую выразительность картографического изображения конкретных территорий (акваторий)
- d. Проекции, традиционно используемые при изображении конкретных территорий (акваторий)

89. Верно ли утверждение, что число картографических проекций может быть неограниченно велико?

- a. Верно.
- b. Верно только для условных проекций.
- c. Верно только для перспективных проекций.
- d. Неверно.

90. Какой из перечисленных классов проекций по характеру искажений не является подлинно самостоятельным?

- a. Равноугольные (конформные) проекции
- b. Равновеликие (эквивалентные) проекции
- c. Равнопромежуточные (эквидистантные) проекции
- d. Произвольные проекции

91. В каких проекциях по характеру искажений показатель искажения форм k всюду равен 1?

- a. Равноугольные (конформные) проекции
- b. Равновеликие (эквивалентные) проекции
- c. Равнопромежуточные (эквидистантные) проекции
- d. Произвольные проекции

92. В каких проекциях по характеру искажений эллипс искажений всюду имеет форму окружности?

- a. Равноугольные (конформные) проекции
- b. Равновеликие (эквивалентные) проекции
- c. Равнопромежуточные (эквидистантные) проекции
- d. Произвольные проекции

93. Какой особенностью обладают эллипсы искажений в равновеликих проекциях?

- a. Все эллипсы искажений имеют форму окружностей
- b. Главные направления всех эллипсов искажений совпадают с линиями меридианов и параллелей
- c. Все эллипсы искажений обладают одинаковой площадью
- d. Главные направления всех эллипсов искажений пересекаются под прямыми углами

94. В каких проекциях по характеру искажений максимальны искажения площади?

- a. Равноугольные (конформные) проекции
- b. Равновеликие (эквивалентные) проекции
- c. Равнопромежуточные (эквилистантные) проекции
- d. Произвольные проекции

95. В каких проекциях по характеру искажений максимальны искажения угла?

- a. Равноугольные (конформные) проекции
- b. Равновеликие (эквивалентные) проекции
- c. Равнопромежуточные (эквилистантные) проекции
- d. Произвольные проекции

96. В каких проекциях по характеру искажений максимальны искажения форм?

- a. Равноугольные (конформные) проекции
- b. Равновеликие (эквивалентные) проекции
- c. Равнопромежуточные (эквилистантные) проекции
- d. Произвольные проекции

97. Какие соотношения справедливы для каждой точки карты, построенной в равноугольной проекции?

- a. $\mu = m = n = a = b = 1; p = 1; k = 1$ и $\omega = 0$
- b. $\mu = m = n = a = b = \text{const}; p = 1; k = 1$ и $\omega = 0$
- c. $\mu = m = n = a = b; k = 1; \omega = \theta = 0$
- d. $\mu = m = n = a = b = \text{const}; k = 1; \omega = 0$ и $\theta = 90$

98. Как меняются промежутки между соседними параллелями по среднему меридиану с удалением от центра карты в равноугольных проекциях?

- a. Закономерно уменьшаются
- b. Закономерно увеличиваются
- c. Остаются постоянными
- d. Могут меняться произвольно

99. Как меняются промежутки между соседними параллелями по среднему меридиану с удалением от центра карты в равновеликих проекциях?

- a. Закономерно уменьшаются
- b. Закономерно увеличиваются
- c. Остаются постоянными
- d. Могут меняться произвольно

100. Как меняются промежутки между соседними параллелями по среднему меридиану с удалением от центра карты в равнопромежуточных по меридианам проекциях?

- a. Закономерно уменьшаются
- b. Закономерно увеличиваются
- c. Остаются постоянными
- d. Могут меняться произвольно

101. Как меняются промежутки между соседними меридианами с удалением от экватора в равнопромежуточных по параллелям проекциях?

- a. Закономерно уменьшаются
- b. Закономерно увеличиваются
- c. Остаются постоянными
- d. Могут меняться произвольно

102. Какие соотношения недостижимы для всех точек плоского изображения, построенного в картографической проекции?

- a. $m = n = a = b$
- b. $m = 1$ и $\theta = 90$
- c. $\omega = 0$; $k = 1$ и $p \neq \text{const}$
- d. $\mu = 1$

103. Какими линиями изображаются меридианы и параллели в нормальной цилиндрической проекции на касательном цилиндре?

- a. Меридианы – равноотстоящие прямые, параллели – дуги концентрических окружностей
- b. Меридианы – равноотстоящие прямые, параллели – прямые, им перпендикулярные
- c. Меридианы – кривые, параллели – дуги концентрических окружностей
- d. И меридианы, и параллели – кривые

104. Какими линиями изображаются меридианы и параллели в нормальной цилиндрической проекции на секущем цилиндре?

- a. Меридианы – равноотстоящие прямые, параллели – прямые, им перпендикулярные
- b. Меридианы – равноотстоящие прямые, параллели – дуги концентрических окружностей
- c. Меридианы – кривые, параллели – дуги концентрических окружностей
- d. И меридианы, и параллели – кривые

105. Где находится точка или линия нулевых искажений в нормальной цилиндрической проекции на касательном цилиндре?

- a. Находится на среднем меридиане проекции
- b. В точке географического полюса

- c. Совпадает с экватором
- d. Является произвольной линией, секущей и меридианы, и параллели и не имеющей географического содержания

106. Где находится точка или линия нулевых искажений в нормальной цилиндрической проекции на секущем цилиндре?

- a. Совпадает с параллелями сечения
- b. Совпадает с экватором
- c. Находится на среднем меридиане проекции
- d. Является произвольной линией, секущей и меридианы, и параллели и не имеющей географического содержания

107. Какую форму имеют изоколы в нормальных цилиндрических проекциях на касательном цилиндре?

- a. Прямые, параллельные меридианам
- b. Прямые, параллельные параллелям
- c. Концентрические окружности с центром в точке географического полюса
- d. Концентрические окружности с центром в точке пересечения экватора со средним меридианом проекции

108. Какую форму имеют изоколы в нормальных цилиндрических проекциях на секущем цилиндре?

- a. Прямые, параллельные параллелям
- b. Прямые, параллельные меридианам
- c. Концентрические окружности с центром в точке географического полюса
- d. Концентрические окружности с центром в точке пересечения экватора со средним меридианом проекции

109. Какие территории (акватории) могут быть отображены в нормальной цилиндрической проекции на касательном цилиндре?

- a. Тихий океан
- b. Северная Америка
- c. Антарктида
- d. Центральная Африка

110. Какие территории (акватории) могут быть отображены в нормальной цилиндрической проекции на секущем цилиндре?

- a. Атлантический океан
- b. Арктика
- c. Мир в целом
- d. Западное и восточное полушария

111. Какими линиями изображаются меридианы и параллели в поперечной цилиндрической проекции на касательном цилиндре?

- a. Меридианы – равноотстоящие прямые, параллели – прямые, им перпендикулярные
- b. Меридианы – равноотстоящие прямые, параллели – дуги концентрических окружностей, кроме экватора, который является прямой
- c. Меридианы – кривые, параллели – дуги концентрических окружностей, кроме среднего меридиана проекции и экватора, которые являются прямыми
- d. И меридианы, и параллели – кривые, кроме среднего меридиана проекции и экватора, которые являются прямыми

112. Какими линиями изображаются меридианы и параллели в поперечной цилиндрической проекции на секущем цилиндре?

- a. Меридианы – равноотстоящие прямые, параллели – прямые, им перпендикулярные
- b. Меридианы – равноотстоящие прямые, параллели – дуги концентрических окружностей, кроме экватора, который является прямой
- c. Меридианы – кривые, параллели – дуги концентрических окружностей, кроме среднего меридиана проекции и экватора, которые являются прямыми
- d. И меридианы, и параллели – кривые, кроме среднего меридиана проекции и экватора, которые являются прямыми

113. Где находится точка или линия нулевых искажений в поперечной цилиндрической проекции на касательном цилиндре?

- a. Совпадает с экватором
- b. Находится на среднем меридиане проекции
- c. Совпадает с двумя равноотстоящими от среднего меридиана линиями, ему параллельными
- d. Является произвольной линией, секущей и меридианы, и параллели и не имеющей географического содержания

114. Где находится точка или линия нулевых искажений в поперечной цилиндрической проекции на секущем цилиндре?

- a. Совпадает с экватором
- b. Находится на среднем меридиане проекции
- c. Совпадает с двумя равноотстоящими от среднего меридиана линиями, ему параллельными
- d. Является произвольной линией, секущей и меридианы, и параллели и не имеющей географического содержания

115. Какую форму имеют изоколы в поперечных цилиндрических проекциях на касательном цилиндре?

- a. Прямые, параллельные меридианам
- b. Прямые, параллельные параллелям

- c. Прямые, параллельные линии нулевых искажений
- d. Кривые, симметричные относительно линии нулевых искажений, кривизна которых возрастает к краям карты

116. Какую форму имеют изоколы в поперечных цилиндрических проекциях на секущем цилиндре?

- a. Прямые, параллельные меридианам
- b. Прямые, параллельные параллелям
- c. Прямые, параллельные линиям нулевых искажений
- d. Кривые, симметричные относительно линий нулевых искажений, кривизна которых возрастает к краям карты

117. Какие территории (акватории) могут быть отображены в поперечной цилиндрической проекции на касательном цилиндре?

- a. Австралия
- b. Российская Федерация (бывший Советский Союз)
- c. Северное и южное полушария
- d. Уральские горы

118. Какие территории (акватории) могут быть отображены в поперечной цилиндрической проекции на секущем цилиндре?

- a. Тихий и Индийский океаны совместно
- b. Анды (Андийская горная страна)
- c. Мир в целом
- d. Северная Америка

119. Какими линиями изображаются меридианы и параллели в косой цилиндрической проекции на касательном цилиндре?

- a. Меридианы – равноотстоящие прямые, параллели – прямые, им перпендикулярные
- b. Меридианы – кривые, кроме среднего меридиана проекции, который является прямой, параллели – дуги концентрических окружностей
- c. Меридианы – кривые, кроме среднего меридиана проекции, который является прямой, параллели – дуги эксцентрических окружностей
- d. И меридианы, и параллели – кривые, кроме среднего меридиана проекции

120. Где находится точка или линия нулевых искажений в косой цилиндрической проекции на касательном цилиндре?

- a. Совпадает с экватором
- b. Находится на среднем меридиане проекции
- c. Находится в точке пересечения среднего меридиана проекции с экватором
- d. Является произвольной линией, секущей и меридианы, и параллели и не имеющей географического содержания

121. Какую форму имеют изоколы в косых цилиндрических проекциях на касательном цилиндре?

- a. Кривые, симметричные относительно среднего меридиана проекции, кривизна которых возрастает к краям карты
- b. Кривые, симметричные относительно линии нулевых искажений, кривизна которых возрастает к краям карты
- c. Прямые, параллельные линии нулевых искажений
- d. Дуги концентрических окружностей с центром в точке пересечения среднего меридиана проекции с экватором

122. Какие территории (акватории) могут быть отображены в косой цилиндрической проекции на касательном цилиндре?

- a. Территории (акватории), вытянутые под углом к меридианам
- b. Территории (акватории), вытянутые вдоль меридианов
- c. Территории (акватории), находящиеся в средних широтах и вытянутые вдоль параллелей
- d. Территории (акватории), имеющие округлые в плане очертания

123. Какими линиями изображаются меридианы и параллели в нормальной азимутальной проекции на касательной плоскости?

- a. Меридианы – лучи, исходящие из общего центра, параллели – концентрические окружности с центром в точке пересечения меридианов
- b. Меридианы – лучи, исходящие из общего центра, параллели – эксцентрические окружности
- c. Меридианы – кривые, пересекающиеся в точке полюса, параллели – концентрические окружности с центром в точке пересечения меридианов
- d. И меридианы, и параллели – кривые

124. Какими линиями изображаются меридианы и параллели в нормальной азимутальной проекции на секущей плоскости?

- a. Меридианы – лучи, исходящие из общего центра, параллели – эксцентрические окружности
- b. Меридианы – лучи, исходящие из общего центра, параллели – концентрические окружности с центром в точке пересечения меридианов
- c. Меридианы – кривые, пересекающиеся в точке полюса, параллели – концентрические окружности с центром в точке пересечения меридианов
- d. И меридианы, и параллели – кривые

125. Где находится точка или линия нулевых искажений в нормальной азимутальной проекции на касательной плоскости?

- a. Совпадает с экватором
- b. Находится в точке географического полюса
- c. Совпадает с нулевым (гринвичским) меридианом

d. Является окружностью, секущей и меридианы, и параллели и не имеющей географического содержания

126. Где находится точка или линия нулевых искажений в нормальной азимутальной проекции на секущей плоскости?

- a. Совпадает с экватором
- b. Совпадает с параллелью сечения
- c. Находится в точке географического полюса
- d. Является окружностью, секущей и меридианы, и параллели и не имеющей географического содержания

127. Какую форму имеют изоколы в нормальных азимутальных проекциях на касательной плоскости?

- a. Эллипсы, одним из фокусов которых является географический полюс
- b. Эксцентрические окружности с центром в точке географического полюса
- c. Концентрические окружности с центром в точке географического полюса
- d. Концентрические окружности с центром в точке пересечения экватора с нулевым (гринвичским) меридианом

128. Какую форму имеют изоколы в нормальных азимутальных проекциях на секущей плоскости?

- a. Эллипсы, одним из фокусов которых является географический полюс
- b. Эксцентрические окружности с центром в точке географического полюса
- c. Концентрические окружности с центром в точке географического полюса
- d. Концентрические окружности с центром в точке пересечения экватора с нулевым (гринвичским) меридианом

129. Какие территории (акватории) могут быть отображены в нормальной азимутальной проекции на касательной плоскости?

- a. Антарктида
- b. Центральная Африка
- c. Тихий океан
- d. Северная Америка

130. Какие территории (акватории) могут быть отображены в нормальной азимутальной проекции на секущей плоскости?

- a. Мир в целом
- b. Атлантический океан
- c. Индокитай
- d. Северное и южное полушария

131. Какими линиями изображаются меридианы и параллели в поперечной азимутальной проекции на касательной плоскости?

а. Меридианы – прямые, параллели – дуги концентрических окружностей, кроме экватора, которой является прямой

б. Меридианы – кривые, параллели – дуги эксцентрических окружностей, кроме среднего меридиана проекции и экватора, которой является прямой

с. Меридианы – кривые, параллели – дуги концентрических окружностей, кроме среднего меридиана проекции и экватора, которые являются прямыми

д. И меридианы, и параллели – кривые, кроме среднего меридиана проекции и экватора, которые являются прямыми

132. Какими линиями изображаются меридианы и параллели в поперечной азимутальной проекции на секущей плоскости?

а. Меридианы – прямые, параллели – дуги концентрических окружностей, кроме экватора, которой является прямой

б. Меридианы – кривые, параллели – дуги эксцентрических окружностей, кроме среднего меридиана проекции и экватора, которой является прямой

с. И меридианы, и параллели – кривые, кроме среднего меридиана проекции и экватора, которые являются прямыми

д. Меридианы – кривые, параллели – дуги концентрических окружностей, кроме среднего меридиана проекции и экватора, которые являются прямыми

133. Где находится точка или линия нулевых искажений в поперечной азимутальной проекции на касательной плоскости?

а. Совпадает с экватором

б. Совпадает со средним меридианом проекции

с. Находится в точке пересечения экватора со средним меридианом проекции

д. Является окружностью, секущей и меридианы, с центром в точке пересечения экватора со средним меридианом проекции

134. Где находится точка или линия нулевых искажений в поперечной азимутальной проекции на секущей плоскости?

а. Совпадает с экватором

б. Совпадает со средним меридианом проекции

с. Находится в точке пересечения экватора со средним меридианом проекции

д. Является окружностью, секущей и меридианы, с центром в точке пересечения экватора со средним меридианом проекции

135. Какую форму имеют изоколы в поперечных азимутальных проекциях на касательной плоскости?

- a. Концентрические окружности с центром в точке пересечения среднего меридиана проекции и экватора
- b. Кривые, секущие и меридианы, и параллели
- c. Кривые, параллельные параллелям
- d. Дуги концентрических окружностей с центром в точке географического полюса, параллельные параллелям

136. Какую форму имеют изоколы в поперечных азимутальных проекциях на секущей плоскости?

- a. Концентрические окружности с центром в точке пересечения среднего меридиана проекции и экватора
- b. Кривые, секущие и меридианы, и параллели
- c. Кривые, параллельные параллелям
- d. Дуги концентрических окружностей с центром в точке географического полюса, параллельные параллелям

137. Какие территории (акватории) могут быть отображены в поперечной азимутальной проекции на касательной плоскости?

- a. Австралия
- b. Антарктида
- c. Северная Америка
- d. Африка

138. Какие территории (акватории) могут быть отображены в поперечной азимутальной проекции на секущей плоскости?

- a. Восточное и западное полушария
- b. Евразия
- c. Мир в целом
- d. Республика Татарстан

139. Какими линиями изображаются меридианы и параллели в косо́й азимутальной проекции на касательной плоскости?

- a. Меридианы – кривые, увеличивающие свою кривизну с удалением от среднего прямого меридиана проекции, параллели – прямые
- b. Меридианы – кривые, увеличивающие свою кривизну с удалением от среднего прямого меридиана проекции, параллели – дуги концентрических окружностей с центром в точке географического полюса
- c. Меридианы – дуги окружностей, параллели – кривые, кроме среднего меридиана проекции и экватора, являющихся прямыми
- d. И меридианы, и параллели – кривые, увеличивающие свою кривизну с удалением от центра карты к ее краям

140. Где находится точка или линия нулевых искажений в косо́й азимутальной проекции на касательной плоскости?

- a. Находится в центре карты, в точке пересечения среднего меридиана проекции с экватором
- b. Находится в центре карты, в точке пересечения среднего меридиана проекции с параллелью касания
- c. Совпадает с параллелью касания
- d. Является произвольной линией, секущей и меридианы, и параллели и не имеющей географического содержания

141. Какую форму имеют изоколы в косо́х азимутальных проекциях на касательной плоскости?

- a. Симметричные относительно точки пересечения среднего меридиана проекции с параллелью касания кривые, кривизна которых возрастает к краям карты
- b. Кривые, симметричные относительно линии нулевых искажений, кривизна которых возрастает к краям карты
- c. Прямые, параллельные линии нулевых искажений
- d. Дуги концентрических окружностей с центром в точке пересечения среднего меридиана проекции с параллелью касания

142. Какие территории (акватории) могут быть отображены в косо́й азимутальной проекции на касательной плоскости?

- a. Территории (акватории), вытянутые под углом к меридианам
- b. Территории (акватории), вытянутые вдоль меридианов
- c. Территории (акватории), находящиеся в средних широтах и вытянутые вдоль параллелей
- d. Территории (акватории), имеющие округлые в плане очертания

143. Какими линиями изображаются меридианы и параллели в нормальной конической проекции на касательном конусе?

- a. Меридианы – лучи, исходящие из общего центра, параллели – дуги эксцентрических окружностей
- b. Меридианы – кривые, пересекающиеся в точке полюса, параллели – дуги концентрических окружностей с центром в точке пересечения меридианов
- c. Меридианы – лучи, исходящие из общего центра, параллели – дуги концентрических окружностей с центром в точке пересечения меридианов
- d. И меридианы, и параллели – кривые

144. Какими линиями изображаются меридианы и параллели в нормальной конической проекции на секущей плоскости?

- a. Меридианы – лучи, исходящие из общего центра, параллели – дуги концентрических окружностей с центром в точке пересечения меридианов

б. Меридианы – лучи, исходящие из общего центра, параллели – дуги эксцентрических окружностей

с. Меридианы – кривые, пересекающиеся в точке полюса, параллели – дуги концентрических окружностей с центром в точке пересечения меридианов

д. И меридианы, и параллели – кривые

145. Где находится точка или линия нулевых искажений в нормальной конической проекции на касательном конусе?

а. Совпадает со средним меридианом проекции

б. Совпадает с параллелью касания

с. Перпендикулярна параллели касания

д. Является дугой окружности, секущей и меридианы, и параллели и не имеющей географического содержания

146. Где находится точка или линия нулевых искажений в нормальной конической проекции на секущем конусе?

а. Совпадает с параллелями сечения

б. Совпадает со средним меридианом проекции

с. Перпендикулярна параллелям сечения

д. Является дугой окружности, секущей и меридианы, и параллели и не имеющей географического содержания

147. Какую форму имеют изоколы в нормальных конических проекциях на касательном конусе?

а. Дуги концентрических окружностей с центром в точке пересечения меридианов

б. Лучи, исходящие из точки пересечения меридианов

с. Прямые, параллельные экватору

д. Дуги концентрических окружностей с центром в точке пересечения среднего меридиана проекции с экватором

148. Какую форму имеют изоколы в нормальных конических проекциях на секущем конусе?

а. Дуги концентрических окружностей с центром в точке пересечения меридианов

б. Лучи, исходящие из точки пересечения меридианов

с. Прямые, параллельные экватору

д. Дуги концентрических окружностей с центром в точке пересечения среднего меридиана проекции с экватором

149. Какие территории (акватории) могут быть отображены в нормальной конической проекции на касательном конусе?

а. Территории (акватории), расположенные в умеренных широтах и вытянутые вдоль меридианов

б. Территории (акватории), расположенные в полярных широтах и имеющие округлые очертания

- c. Территории (акватории), расположенные в умеренных широтах и вытянутые вдоль параллелей
- d. Территории (акватории), расположенные в экваториальных широтах

150. Какие территории (акватории) могут быть отображены в нормальной конической проекции на секущем конусе?

- a. Африка
- b. Антарктида
- c. Материковое и океаническое полушарие
- d. Российская Федерация (бывший Советский Союз)

151. Какие проекции называют гномоническими?

- a. Проекция, полученная путем визирования поверхности глобуса на вспомогательную поверхность из точки, расположенной на противоположном (по отношению к вспомогательной поверхности) конце диаметра глобуса
- b. Проекция, полученная путем визирования поверхности глобуса на вспомогательную поверхность из точки, расположенной в центре глобуса
- c. Проекция, полученная путем визирования поверхности глобуса на вспомогательную поверхность из точки, расположенной на конечном расстоянии на продолжении диаметра глобуса
- d. Проекция, полученная путем визирования поверхности глобуса на вспомогательную поверхность из точки, расположенной на бесконечно далеком расстоянии от глобуса

152. Какие проекции называют стереографическими?

- a. Проекция, полученная путем визирования поверхности глобуса на вспомогательную поверхность из точки, расположенной в центре глобуса
- b. Проекция, полученная путем визирования поверхности глобуса на вспомогательную поверхность из точки, расположенной на конечном расстоянии на продолжении диаметра глобуса
- c. Проекция, полученная путем визирования поверхности глобуса на вспомогательную поверхность из точки, расположенной на бесконечно далеком расстоянии от глобуса
- d. Проекция, полученная путем визирования поверхности глобуса на вспомогательную поверхность из точки, расположенной на противоположном (по отношению к вспомогательной поверхности) конце диаметра глобуса

153. Какие проекции называют внешними?

- a. Проекция, полученная путем визирования поверхности глобуса на вспомогательную поверхность из точки, расположенной в центре глобуса

b. Проекция, полученная путем визирования поверхности глобуса на вспомогательную поверхность из точки, расположенной на противоположном (по отношению к вспомогательной поверхности) конце диаметра глобуса

c. Проекция, полученная путем визирования поверхности глобуса на вспомогательную поверхность из точки, расположенной на конечном расстоянии на продолжении диаметра глобуса

d. Проекция, полученная путем визирования поверхности глобуса на вспомогательную поверхность из точки, расположенной на бесконечно далеком расстоянии от глобуса

154. Какие проекции называют ортографическими?

a. Проекция, полученная путем визирования поверхности глобуса на вспомогательную поверхность из точки, расположенной в центре глобуса

b. Проекция, полученная путем визирования поверхности глобуса на вспомогательную поверхность из точки, расположенной на противоположном (по отношению к вспомогательной поверхности) конце диаметра глобуса

c. Проекция, полученная путем визирования поверхности глобуса на вспомогательную поверхность из точки, расположенной на конечном расстоянии на продолжении диаметра глобуса

d. Проекция, полученная путем визирования поверхности глобуса на вспомогательную поверхность из точки, расположенной на бесконечно далеком расстоянии от глобуса

155. Какими линиями изображаются меридианы и параллели в поликонических проекциях?

a. Меридианы – лучи, исходящие из общего центра, параллели – дуги концентрических окружностей с центром в точке пересечения меридианов

b. Меридианы – лучи, исходящие из общего центра, параллели – дуги эксцентрических окружностей

c. Меридианы – кривые, кроме среднего меридиана проекции, являющегося прямым, параллели – дуги концентрических окружностей с центром в точке пересечения меридианов

d. Меридианы – кривые, кроме среднего меридиана проекции, являющегося прямым, параллели – дуги эксцентрических окружностей

156. Где находится точка или линия нулевых искажений в поликонических проекциях?

a. Совпадает со средним меридианом проекции

b. Совпадает с экватором

c. Одна или две точки в центре картографического изображения

d. Является дугой окружности, секущей и меридианы, и параллели и не имеющей географического содержания

157. Какую форму имеют изоколы в поликонических проекциях?

- a. Дуги окружностей, параллельные параллелям
- b. Прямые, параллельные экватору
- c. Дуги концентрических окружностей с центром в точке пересечения среднего меридиана проекции с экватором
- d. Кривые, симметричные относительно центра картографического изображения

158. Какие территории (акватории) могут быть отображены в поликонических проекциях?

- a. Евразия
- b. Мир в целом
- c. Тихий и Индийский океаны совместно
- d. Материковое и океаническое полушария

159. Какие проекции называют условными?

- a. Проекция, искажающие и углы, и площади
- b. Проекция, не имеющие геометрической аналогии при переходе от поверхности глобуса к плоскому изображению
- c. Проекция, сохраняющие главный масштаб вдоль одного из главных направлений (меридиана или параллели)
- d. Проекция, лишённые всех видов искажений

160. Верно ли утверждение, что условные проекции ищутся исходя из заранее заданного условия (условий), накладываемого на получение проекции?

- a. Верно для всех условных проекций.
- b. Верно только для псевдоцилиндрических, псевдозимутальных и псевдоконических проекций.
- c. Верно, за исключением псевдоцилиндрических, псевдозимутальных и псевдоконических проекций.
- d. Неверно.

161. Какими линиями изображаются меридианы и параллели в псевдоцилиндрических проекциях?

- a. Меридианы – равноотстоящие прямые, параллели – прямые им перпендикулярные
- b. Меридианы – лучи, исходящие из общего центра, параллели – дуги концентрических окружностей
- c. Меридианы – кривые, кроме среднего меридиана проекции, являющегося прямым, параллели – прямые
- d. Меридианы – кривые, кроме среднего меридиана проекции, являющегося прямым, параллели – дуги эксцентрических окружностей

162. Где находится точка или линия нулевых искажений в псевдоцилиндрических проекциях?

- a. Совпадает со средним меридианом проекции
- b. Совпадает с экватором
- c. Одна или две точки в центре картографического изображения
- d. Является дугой окружности, секущей и меридианы, и параллели и не имеющей географического содержания

163. Какую форму имеют изоколы в псевдоцилиндрических проекциях?

- a. Кривые, симметричные относительно центра картографического изображения
- b. Дуги окружностей, параллельные параллелям
- c. Прямые, параллельные параллелям
- d. Дуги концентрических окружностей с центром в точке пересечения среднего меридиана проекции с экватором

164. Какие территории (акватории) могут быть отображены в псевдоцилиндрических проекциях?

- a. Евразия
- b. Российская Федерация (в т.ч. бывший Советский Союз)
- c. Мир в целом
- d. Материковое и океаническое полушария

165. Какими линиями изображаются меридианы и параллели в псевдоазимутальных проекциях?

- a. Меридианы – лучи, исходящие из общего центра, параллели – дуги эксцентрических окружностей
- b. Меридианы – лучи, исходящие из общего центра, параллели – концентрические окружности или их дуги
- c. Меридианы – кривые, кроме среднего меридиана проекции, являющегося прямым, параллели – концентрические окружности или их дуги с центром в точке пересечения меридианов
- d. Меридианы – кривые, кроме среднего меридиана проекции, являющегося прямым, параллели – эксцентрические окружности

166. Где находится точка или линия нулевых искажений в псевдоазимутальных проекциях?

- a. Совпадает со средним меридианом проекции
- b. Находится на географическом полюсе
- c. Одна или две точки в центре картографического изображения
- d. Является эллипсом, не имеющим географического содержания, геометрический центр которого находится в точке географического полюса и который сечет меридианы и параллели

167. Какую форму имеют изоколы в псевдоазимутальных проекциях?

- a. Окружности или дуги окружностей, параллельные параллелям
- b. Прямые, параллельные параллелям
- c. Эллипсы, не имеющие географического содержания, геометрический центр которых находится в точке географического полюса и которые секут меридианы и параллели
- d. Кривые, симметричные относительно центра картографического изображения

168. Какие территории (акватории) могут быть отображены в псевдоазимутальных проекциях?

- a. Мир в целом
- b. Российская Федерация (бывший Советский Союз)
- c. Тихий и Индийский океаны совместно
- d. Атлантический океан (иногда совместно с Северным Ледовитым океаном)

169. Какими линиями изображаются меридианы и параллели в псевдоконических проекциях?

- a. Меридианы – лучи, исходящие из общего центра, параллели – дуги эксцентрических окружностей
- b. Меридианы – лучи, исходящие из общего центра, параллели – дуги концентрических окружностей
- c. Меридианы – кривые, кроме среднего меридиана проекции, являющегося прямым, параллели – дуги концентрических окружностей с центром в точке пересечения меридианов
- d. Меридианы – кривые, кроме среднего меридиана проекции, являющегося прямым, параллели – дуги эксцентрических окружностей

170. Где находится точка или линия нулевых искажений в псевдоконических проекциях?

- a. Совпадает со средним меридианом проекции
- b. Находится в точке пересечения среднего меридиана проекции с экватором
- c. Одна или две точки в центре картографического изображения
- d. Является эллипсом, не имеющим географического содержания, геометрический центр которого находится в точке пересечения среднего меридиана проекции с экватором

171. Какую форму имеют изоколы в псевдоконических проекциях?

- a. Окружности или дуги окружностей, параллельные параллелям
- b. Прямые, параллельные экватору

с. Эллипсы, не имеющие географического содержания, геометрический центр которых находится в точке пересечения среднего меридиана проекции с экватором

d. Кривые, симметричные относительно центра картографического изображения

172. Какие территории (акватории) могут быть отображены в псевдоконических проекциях?

a. Евразия

b. Мир в целом

с. Атлантический океан (иногда совместно с Северным Ледовитым океаном)

d. Антарктида

173. Что понимается под координатной сеткой географических карт?

a. Плоское изображение линий меридианов и параллелей на земном эллипсоиде (или шаре), построенное в избранной для карты проекции

b. Стандартная система взаимно перпендикулярных линий на карте, проведенных с определенным шагом (через равные расстояния или равные значения широт/долгот)

с. Стандартная система взаимно перпендикулярных линий на карте, проведенных через равные расстояния (обычно – целое число километров)

d. Плоское изображение сети линий на земном эллипсоиде (или шаре), построенное в избранной для карты проекции

174. Какие картографические задачи из предлагаемых ниже могут быть решены посредством координатных сеток?

a. Нанесение объектов на карту по их координатам и снятие координат объектов с карты

b. Нанесение объектов на карту по их координатам; снятие координат объектов с карты; определение направлений относительно сторон света

с. Нанесение объектов на карту по их координатам; снятие координат объектов с карты; определение направлений относительно сторон света; вычисление искажений в разных точках карты

d. Нанесение объектов на карту по их координатам; снятие координат объектов с карты; определение направлений относительно сторон света; вычисление искажений в разных точках карты; вычисление масштаба карты

175. Что понимается под картографической сеткой географических карт?

a. Плоское изображение сети линий на земном эллипсоиде (или шаре), построенное в избранной для карты проекции

б. Плоское изображение линий меридианов и параллелей на земном эллипсоиде (или шаре), построенное в избранной для карты проекции

с. Стандартная система взаимно перпендикулярных линий на карте, проведенных с определенным шагом (через равные расстояния или равные значения широт/долгот)

д. Стандартная система взаимно перпендикулярных линий на карте, проведенных через равные расстояния (обычно – целое число километров)

176. В чем состоит основное достоинство картографической сетки?

а. Линии картографической сетки проходят через равные расстояния на местности

б. Линии картографической сетки всегда строго соответствуют направлениям на стороны света

с. Линии картографической сетки всегда изображаются прямыми, что обеспечивает удобство работы с самой сеткой

д. Только по картографической сетке можно определить точные координаты объектов на местности

177. В чем состоит главный недостаток картографической сетки?

а. Линии картографической сетки не всегда строго соответствуют направлениям на стороны света

б. Картографическую сетку нельзя применять на крупномасштабных (в первую очередь топографических) картах

с. Линии картографической сетки в общем случае изображаются кривыми, что затрудняет работу с самой сеткой

д. По картографической сетке невозможно определить точные координаты объектов на местности

178. В каких единицах измерения указываются координаты объектов в картографической сетке?

а. В километрах (метрах) на местности, отсчитываемых от начала системы координат

б. В градусных мерах значений широт и долгот

с. В форме буквенно-цифрового индекса ячейки картографической сетки

д. Координаты картографической сетки не имеют единиц измерения

179. Что понимается под сеткой прямоугольных координат?

а. Плоское изображение сети линий на земном эллипсоиде (или шаре), построенное в избранной для карты проекции

б. Плоское изображение линий меридианов и параллелей на земном эллипсоиде (или шаре), построенное в избранной для карты проекции

с. Стандартная система взаимно перпендикулярных линий на карте, проведенных с определенным шагом (обычно – через равные значения широт/долгот)

д. Стандартная система взаимно перпендикулярных линий на карте, проведенных через равные расстояния (обычно – целое число километров)

180. В чем состоит основное достоинство сетки прямоугольных координат?

а. Линии сетки прямоугольных координат всегда строго соответствуют направлениям на стороны света

б. Линии сетки прямоугольных координат проходят через равные расстояния на местности

с. Линии сетки прямоугольных координат всегда изображаются прямыми, что обеспечивает удобство работы с самой сеткой

д. Только по сетке прямоугольных координат можно определить точные координаты объектов на местности

181. В чем состоит главный недостаток сетки прямоугольных координат?

а. Сетку прямоугольных координат нельзя применять на крупномасштабных (в первую очередь топографических) картах

б. Сетку прямоугольных координат нельзя применять на мелкомасштабных (в первую очередь обзорных) картах

с. Сетку прямоугольных координат нельзя построить на морские и океанические акватории

д. По сетке прямоугольных координат невозможно определить точные координаты объектов на местности

182. В каких единицах измерения указываются координаты объектов в сетке прямоугольных координат?

а. В километрах (метрах) на местности, отсчитываемых от начала системы координат

б. В градусных мерах значений широт и долгот

с. В форме буквенно-цифрового индекса ячейки сетки прямоугольных координат

д. Координаты этой разновидности координатных сеток не имеют единиц измерения

183. Что понимается под сеткой-указательницей?

а. Плоское изображение сети линий на земном эллипсоиде (или шаре), построенное в избранной для карты проекции

б. Плоское изображение линий меридианов и параллелей на земном эллипсоиде (или шаре), построенное в избранной для карты проекции

с. Стандартная система взаимно перпендикулярных линий на карте, проведенных с определенным шагом (через равные расстояния или равные значения широт/долгот)

d. Любая сетка на карте, предназначенная для указания местоположения и поиска объектов

184. В чем состоит основное достоинство сетки-указательницы?

a. Линии сетки-указательницы всегда строго соответствуют направлениям на стороны света

b. Линии сетки-указательницы проходят через равные расстояния на местности

с. Сетка-указательница обеспечивает удобство поиска географических объектов по их названиям

d. Линии сетки-указательницы всегда изображаются прямыми, что обеспечивает удобство работы с самой сеткой

185. В чем состоит главный недостаток сетки-указательницы?

a. Сетку прямоугольных координат нельзя применять на крупномасштабных (в первую очередь топографических) картах

b. По сетке-указательнице невозможно определить точные координаты объектов на местности

с. Сетку-указательницу нельзя применять на мелкомасштабных (в первую очередь обзорных) картах

d. Сетку-указательницу нельзя построить на морские и океанические акватории

186. В каких единицах измерения указываются координаты объектов в сетке-указательнице?

a. В градусных мерах значений широт и долгот

b. В километрах (метрах) на местности, отсчитываемых от начала системы координат

с. В километрах (метрах) абсолютной высоты объекта (высоты над уровнем Мирового океана)

d. В форме буквенно-цифрового индекса ячейки сетки-указательницы

187. Что называют разграфкой географических карт?

a. Система обозначения отдельных листов в многолистных сериях карт

b. Система деления поверхности Земли линиями меридианов и параллелей

с. Система деления многолистной карты на отдельные листы

d. Система деления карты миллионного масштаба на листы более крупных масштабов

188. В чем состоит основное назначение разграфки географических карт?

- a. В делении многолистной карты на отдельные листы
- b. В определении местоположения отдельного листа в системе многолистной карты
- c. В определении координат объектов
- d. В обеспечении удобства работы с картами крупных масштабов

189. Что понимается под трапецевидной разграфкой?

- a. Такой вид разграфки, при котором карта делится на прямоугольные или квадратные листы одинакового размера
- b. Такой вид разграфки, при котором границами листов служат линии меридианов и параллелей
- c. Такой вид разграфки, при котором отдельные листы карты обозначаются буквенно-цифровыми индексами
- d. Такой вид разграфки, при котором отдельные листы карты обозначаются порядковыми номерами

190. Что понимается под прямоугольной разграфкой?

- a. Такой вид разграфки, при котором карта делится на прямоугольные или квадратные листы одинакового размера
- b. Такой вид разграфки, при котором границами листов служат линии меридианов и параллелей
- c. Такой вид разграфки, при котором отдельные листы карты обозначаются буквенно-цифровыми индексами
- d. Такой вид разграфки, при котором отдельные листы карты обозначаются порядковыми номерами

191. Какой вид разграфки применяется для топографических карт?

- a. Трапецевидная разграфка
- b. Прямоугольная разграфка
- c. Картографическая разграфка
- d. Геодезическая разграфка

192. В каких случаях всегда применяется прямоугольная разграфка?

- a. В топографическом картографировании
- b. В тематическом картографировании
- c. В атласном картографировании
- d. В оперативном картографировании

193. Лист какого масштаба является основой для последующей разграфки топографических карт на территории России?

- a. 1:10 000 000
- b. 1:1 000 000
- c. 1:100 000

d. 1:10 000

194. Что называют номенклатурой географических карт?

- a. Система деления многолистной карты на отдельные листы
- b. Система деления поверхности Земли линиями меридианов и параллелей
- c. Система обозначения отдельных листов в многолистных сериях карт
- d. Система обозначения топографических карт

195. В чем состоит основное назначение номенклатуры географических карт?

- a. В делении многолистной карты на отдельные листы
- b. В обозначении отдельных листов в многолистных сериях карт
- c. В определении местоположения отдельного листа в системе многолистной карты
- d. В определении координат объектов

196. В каком варианте указан несуществующий вид рамок карт?

- a. Рамка в форме трапеции
- b. Рамка в форме окружности
- c. Рамка с разрывами
- d. Рамка в форме эллипсоида

197. Что называют компоновкой географической карты?

- a. Ориентировка картографического изображения на листе карты
- b. Взаимное размещение на листе карты ее элементов
- c. Совместный показ картографического изображения и легенды на листе карты
- d. Наличие на листе карты зарамочного оформления (дополнительных и вспомогательных данных)

198. Какому элементу карты принадлежит компоновка?

- a. Картографическому изображению
- b. Математическому оснащению
- c. Вспомогательным данным
- d. Дополнительным данным

199. В каком случае компоновка считается неудачной?

- a. На листе карты размещаются несколько картографических изображений
- b. Картографическое изображение выходит за внешнюю рамку карты
- c. Размещение элементов карты зрительно неуравновешенно
- d. Легенда карты помещена на отдельном листе

Тема III. Картографические условные знаки и способы картографического изображения

200. Какое из определений картографических условных знаков является наиболее полным и точным?

- a. Картографическими условными знаками называют применяемые на картах графические обозначения различных объектов
- b. Картографическими условными знаками называют применяемые на картах графические обозначения различных объектов и их характеристик
- c. Картографическими условными знаками называют геометрические примитивы, изображающие в масштабе объекты местности
- d. Картографическими условными знаками называют уменьшенные изображения, рисунки и обозначения на карте или плане того или иного объекта местности

201. Как называется раздел картографии, разрабатывающий теорию и методы построения систем картографических знаков, а также правила их использования?

- a. Картографическая лексика
- b. Картографическая топонимика
- c. Картографическое черчение
- d. Картографическая семиотика

202. Что понимается под объектами картографирования?

- a. Предметы, расположенные на земной поверхности или спроектированные на нее, и их характеристики
- b. Предметы, как объекты материального мира, и явления, понимаемые как различные свойства материального мира
- c. Предметы, явления, процессы и их динамика
- d. Предметы, явления, процессы их динамика, а также географические понятия и термины

203. Что относится к предметам как объектам картографирования?

- a. Населенный пункт, рельеф местности, река
- b. Нефтяная вышка, линия электропередачи, болото
- c. Трубопровод, лесной массив, морское течение
- d. Грунтовая дорога, рост численности городов, исторический вал

204. Что относится к явлениям как объектам картографирования?

- a. Облачность, соленость морских вод, речная система

- b. Продолжительность безморозного периода, морское течение, рост численности городов
- c. Рельеф местности, температура воздуха, типы почв
- d. Количество атмосферных осадков, типы ландшафта, дорожно-транспортная сеть

205. Что относится к процессам как объектам картографирования?

- a. Маршрут экспедиции, морские течения, ход военных действий
- b. Траектория движение океанического лайнера, эволюция ландшафта, движение воздушных масс
- c. Смещение русла реки, изменение площади пахотных земель, дрейф литосферных плит
- d. Сокращение лесистости территории, смещение береговой линии, движение атмосферного фронта

206. Что относится к динамике предметов, явлений и процессов как объекту картографирования?

- a. Движение воздушных масс, изменение площади орошаемых земель, этапы освоение территории
- b. Дрейф литосферных плит, засоление Аральского моря, морская трансгрессия
- c. Расселение видов животных и растений, сезонное изменение содержания кислорода в океане, распространение загрязняющих веществ в акватории
- d. Рост численности городов, перестройки ландшафтов, изменения площади посевных земель

207. В чем заключается предметное содержание картографических условных знаков?

- a. Картографическими условными знаками можно обозначать предметы как объекты картографирования
- b. Каждый знак используется для группы различных, но однородных в каком-либо отношении предметов как объектов картографирования
- c. Каждый знак используется для обозначения конкретного (индивидуального) объекта
- d. Картографическими условными знаками можно обозначать как реальные, так и абстрактные объекты

208. В чем заключается понятийное содержание картографических условных знаков?

- a. Картографические условные знаки могут служить для обозначения географических понятий и терминов
- b. Каждый знак используется для группы различных, но однородных в каком-либо отношении объектов

- с. Картографические условные знаки выполняют гносеологическую (познавательную) функцию
- d. Картографическими условными знаками можно обозначать как реальные, так и абстрактные объекты

209. Может ли картографический условный знак иметь на разных картах различное значение?

- a. Да, может
- b. Нет, никогда
- с. Может, но только на картах различной тематики
- d. Может, но только на картах различного назначения

210. Может ли картографический условный знак иметь на одной карте различное значение?

- a. Да, может
- b. Может, но требуется обязательная расшифровка всех его значений в легенде
- с. Нет, никогда
- d. Нет, не может, за исключением общегеографических карт

211. В чем заключается недостаток использования картографических условных знаков на картах по сравнению с картинными и фотографическими изображениями?

- a. Картографическими условными знаками можно показать только реальные, но не абстрактные объекты
- b. Картографические условные знаки в общем случае интуитивно непонятны и требуют расшифровки в легенде
- с. Картографическими условными знаками нельзя показать объекты, не видимые человеком
- d. Картографические условные знаки имеют ограниченные возможности для передачи динамики объектов

212. В чем заключается недостаток использования картографических условных знаков на картах по сравнению с картинными и фотографическими изображениями?

- a. Картографическими условными знаками не всегда можно указать качественные и количественные характеристики объектов
- b. Картографическими условными знаками нельзя показать объекты, не воспринимаемые органами чувств
- с. Использование картографических условных знаков обедняет и схематизирует изображение вследствие утери многих индивидуальных черт объектов
- d. Картографические условные знаки трудоемки в исполнении и массовом воспроизведении на географических картах

213. Способность картографического условного знака указывать вид объекта и некоторые его качественные и/или количественные характеристики называется...

- a. ... семантической функцией
- b. ... геометрической функцией
- c. ... познавательной функцией
- d. ... видовой функцией

214. Способность картографического условного знака определять пространственное положение, плановые размеры и форму объекта называется...

- a. ... семантической функцией
- b. ... познавательной функцией
- c. ... картографической функцией
- d. ... геометрической функцией

215. Семантическая и геометрическая функции картографических условных знаков собирательно называются...

- a. ... коммуникативной функцией
- b. ... познавательной функцией
- c. ... картографической функцией
- d. ... картографическим образом

216. В чем проявляется коммуникативная функция картографических условных знаков?

- a. В формировании новых (как правило, заранее неизвестных) знаний о картографируемом объекте или местности
- b. В осуществлении коммуникации между отдельными группами условных знаков на карте
- c. В познании окружающего мира посредством карт как особых пространственных образно-знаковых моделей действительности
- d. В передаче некоторого (обычно уже известного) объема информации от создателя карты к ее читателю

217. Что в картографии называется картографическим образом?

- a. Совокупность условных знаков в пределах одной карты
- b. Картографическое изображение в целом
- c. Совокупность элементов географической карты
- d. Особые пространственные образно-знаковые модели действительности

218. В чем проявляется познавательная функция картографического образа?

- a. В передаче некоторого (обычно уже известного) объема информации от создателя карты к ее читателю

b. В формировании новых (как правило, заранее неизвестных) знаний о картографируемом объекте или местности

c. В познании принципов создания, использования и изучения картографических произведений

d. В представлении некоторой совокупности географических знаний в наглядной картографической форме

219. По каким признакам целесообразно классифицировать картографические условные знаки?

a. По характеру локализации изображаемых объектов, по оформительским приемам, по способам картографического изображения

b. По характеру локализации изображаемых объектов, по графическим переменным и по способам картографического изображения

c. По оформительским приемам, по графическим переменным, по способам картографического изображения

d. По графическим переменным, по способам картографического изображения, по числу используемых красок

220. Какая группа условных знаков используется для показа объектов, локализованных в пунктах?

a. Внемасштабные, или точечные знаки

b. Линейные знаки

c. Площадные знаки объектов сплошного распространения

d. Площадные знаки объектов рассеянного распространения

221. Какая группа условных знаков используется для показа объектов, масштабных по длине, но внемасштабных по ширине?

a. Внемасштабные, или точечные знаки

b. Линейные знаки

c. Площадные знаки объектов сплошного распространения

d. Площадные знаки объектов рассеянного распространения

222. Какая группа условных знаков используется для показа объектов, сохраняющих на карте свои размеры и очертания и присутствующих в каждой точке занимаемого ими пространства?

a. Внемасштабные, или точечные знаки

b. Линейные знаки

c. Площадные знаки объектов сплошного распространения

d. Площадные знаки объектов рассеянного распространения

223. Какая группа условных знаков используется для показа объектов, сохраняющих на карте свои размеры и очертания и присутствующих внутри занимаемого ими пространства дискретно?

a. Внемасштабные, или точечные знаки

b. Линейные знаки

c. Площадные знаки объектов сплошного распространения

d. Площадные знаки объектов рассеянного распространения

224. В какие из перечисленных групп указаны объекты, которые всегда изображаются немасштабными (точечными) знаками?

- a. Шахты, гидроэлектростанции, перевалы
- b. Карстовые воронки, болота, ветряные мельницы
- c. Пункты нивелирной сети, обрывы, родники
- d. Каналы, отдельные строения, триангуляционные пункты

225. В какой из перечисленных групп имеются объекты, которые не могут быть показаны немасштабными (точечными) знаками?

- a. Нефтяные и газовые вышки, колодцы, маяки
- b. Трансформаторные будки, гейзеры, метеорологические станции
- c. Скважины, каналы, отдельно стоящие деревья
- d. Ретрансляционные башни, вход в пещеры, электростанции

226. В какие из перечисленных групп указаны объекты, которые всегда изображаются линейными знаками?

- a. Реки, административные границы, лавовые поля
- b. Каналы, линии электропередачи, сухие тальвеги
- c. Автомобильные дороги, броды на реках, береговая линия
- d. Железные дороги, береговые сигнальные знаки на реках, тектонические разломы

227. В какой из перечисленных групп имеются объекты, которые не могут быть показаны линейными знаками?

- a. Полярный круг, каналы, береговые валы
- b. Оползни, водопроводы, канатные дороги (фуникулеры)
- c. Шоссе, обрывы, трубопроводы
- d. Морские пути, линии электропередачи, туннели метрополитена

228. В какие из перечисленных групп указаны объекты сплошной площадной локализации, которые всегда изображаются площадными знаками?

- a. Водохранилища, лесные массивы, ареалы видов растений
- b. Озера, плотины, лавовые поля
- c. Барханные пески, административные районы, области оледенения
- d. Климатические пояса, почвенный покров, россыпи полезных ископаемых

229. В какой из перечисленных групп имеются объекты, которые не являются объектами площадной сплошной локализации?

- a. Государства, расселение сельского населения, температура воздуха
- b. Выходы кристаллического фундамента на поверхность, зеркало грунтовых вод, ландшафты
- c. Область оледенения, рельеф земной поверхности, соленость морских вод

d. Нефтегазоносный бассейн, солнечная радиация, заболоченные земли

230. В какой из перечисленных групп указаны объекты рассеянной площадной локализации, которые всегда изображаются площадными знаками?

a. Россыпи полезных ископаемых, области радиоактивного загрязнения, распространение крупного рогатого скота

b. Ареалы видов животных, годовая сумма атмосферных осадков, национальный состав населения

c. Расселение сельского населения, ареал возделывания сельскохозяйственной культуры, зеркало грунтовых вод

d. Ареалы видов растений, промысловый ареал белки, пахотные земли

231. В какой из перечисленных групп имеются объекты, которые не являются объектами площадной рассеянной локализации?

a. Ареалы исчезающих видов растений, орошаемые земли, поголовье мелкого рогатого скота

b. Заселенные территории, ледниковые покровы, пастбищные угодья

c. Ареалы видов животных, россыпи полезных ископаемых, области распространения опасных экзогенных процессов

d. Ареал возделывания кукурузы, пахотные земли, плотность населения

232. Что в картографии называется графическими переменными?

a. Элементарные графические средства, используемые для построения картографических знаков и знаковых систем

b. Символ, обозначающий какой-либо условный знак в картографическом изображении

c. Условный знак, выражаемый графическим символом и обладающий непостоянным (переменным) содержанием

d. Вся совокупность условных знаков, используемых в конкретном картографическом изображении

233. В каком из предложенных вариантов верно перечислены все графические переменные?

a. Форма, размер, цвет, насыщенность цвета, внутренняя структура

b. Форма, размер, ориентировка, цвет, насыщенность цвета, внутренняя структура

c. Форма, размер, ориентировка, цвет, наглядность, насыщенность цвета, внешняя структура

d. Форма, размер, ориентировка, цвет, насыщенность цвета, внешняя структура

234. В каком из предложенных вариантов верно перечислены все графические переменные?

- a. Форма, размер, цвет, насыщенность цвета, внутренняя структура
- b. Форма, размер, ориентировка, цвет, выразительность, насыщенность цвета, внешняя структура
- c. Форма, размер, ориентировка, цвет, насыщенность цвета, различимость, внешняя структура
- d. Форма, размер, ориентировка, цвет, насыщенность цвета, внутренняя структура

235. Какие комбинации графических переменных обычно используют при дифференциации немасштабных условных знаков?

- a. Форма, размер, ориентировка
- b. Размер, ориентировка, цвет
- c. Ориентировка, цвет, внутренняя структура
- d. Форма, размер, цвет

236. Какие комбинации графических переменных обычно используют при дифференциации линейных условных знаков?

- a. Форма, размер, ориентировка, цвет
- b. Форма, размер, цвет, внутренняя структура
- c. Размер, ориентировка, цвет, насыщенность цвета
- d. Ориентировка, цвет, насыщенность цвета, внутренняя структура

237. Какие комбинации графических переменных обычно используют при дифференциации площадных условных знаков?

- a. Форма, размер, ориентировка
- b. Форма, размер, цвет, внутренняя структура
- c. Размер, ориентировка, цвет, насыщенность цвета, внутренняя структура
- d. Форма, размер, ориентировка, цвет, насыщенность цвета, внутренняя структура

238. Что называют способами картографического изображения?

- a. Совокупность картографических условных знаков в пределах карты, посредством которых передается основное содержание карты
- b. Системы условных обозначений, учитывающие характер размещения и сущность картографируемых объектов, а также традиционные устоявшиеся приемы оформления
- c. Системы условных обозначений, различаемые по оформительским приемам
- d. Традиционные группировки картографических условных знаков, учитывающие характер локализации изображаемых объектов

239. Какие объекты по характеру локализации могут быть отображены способом локализованных значков?

- a. Объекты, локализованные в точках (пунктах)

- b. Объекты, локализованные на линиях
- c. Объекты, локализованные на площади сплошь
- d. Объекты, локализованные на площади рассеянно

240. Объекты какой из перечисленных ниже групп всегда отображаются способом локализованных значков?

- a. Перевалы, промышленные предприятия, отдельные сооружения
- b. Ориентиры на местности, родники, лесные массивы
- c. Месторождения полезных ископаемых, гейзеры, участки луговой растительности
- d. Болота, отдельно стоящие деревья, пункты опорной геодезической сети

241. Объекты какой из перечисленных ниже групп всегда отображаются способом локализованных значков?

- a. Метеорологические посты, автозаправочные станции, колодцы
- b. Населенные пункты на мелкомасштабных картах, овраги, входы в пещеры
- c. Озера, кратеры и места падения метеоритов, археологические стоянки
- d. Скважины, карстовые воронки, мосты

242. Может ли для изображения пунктов опорной геодезической сети (триангуляционных и нивелирных пунктов) на географических картах использоваться способ локализованных значков?

- a. Да, может
- b. Да, может, но только на крупномасштабных картах
- c. Да, может, но только на мелкомасштабных картах
- d. Нет, не может

243. Может ли для изображения населенных пунктов на географических картах использоваться способ локализованных значков?

- a. Да, может
- b. Да, может, но только на крупномасштабных картах
- c. Да, может, но только на мелкомасштабных картах
- d. Нет, не может

244. Может ли для изображения ветрового режима на географических картах использоваться способ локализованных значков?

- a. Да, может
- b. Да, может, но только на крупномасштабных картах
- c. Да, может, но только на мелкомасштабных картах
- d. Нет, не может

245. Каким образом размещается условный знак на карте в способе локализованных значков?

a. На картах значок всегда размещается так, чтобы его геометрический центр (или иная привязочная точка) точно указывал местоположение объекта на местности

b. На общегеографических картах значок всегда размещается так, чтобы его геометрический центр (или иная привязочная точка) точно указывал местоположение объекта на местности, а на тематических картах значок может располагаться произвольно

c. На картах значок всегда размещается так, чтобы его геометрический центр (или иная привязочная точка) точно указывал местоположение объекта на местности, а на планах значок может располагаться произвольно

d. На картах любой тематики, назначения и масштаба значок может располагаться произвольно

246. На какие группы подразделяются условные знаки в способе локализованных значков по форме (внешнему виду)?

a. Геометрические, буквенные, наглядные

b. Геометрические, именованные, наглядные

c. Проективные, именованные, наглядные

d. Проективные, буквенные, стилизованные

247. В чем заключаются достоинства геометрических условных знаков в способе локализованных значков?

a. Геометрические значки легко вычерчиваются

b. Геометрические значки легко вычерчиваются и точно указывают местоположение изображаемого объекта

c. Геометрические значки легко вычерчиваются, точно указывают местоположение изображаемого объекта и легко сравниваются по величине

d. Геометрические значки легко вычерчиваются, точно указывают местоположение изображаемого объекта, легко сравниваются по величине и интуитивно понятны (не требуют расшифровки в легенде)

248. В чем заключаются недостатки геометрических знаков в способе локализованных значков?

a. Геометрические значки сложны в вычерчивании

b. Геометрические значки интуитивно непонятны (требуют расшифровки в легенде)

c. Геометрические значки не способны точно указать местоположение изображаемых объектов

d. Геометрические значки трудно сравниваются по величине

249. В чем заключаются достоинства буквенных условных знаков в способе локализованных значков?

- a. Буквенные значки точно указывают местоположение изображаемого объекта
- b. Буквенные значки легко сравниваются по величине
- c. Буквенные значки экономны с позиций занимаемой на карте площади
- d. Буквенные значки интуитивно понятны и практически не требуют расшифровки в легенде

250. В чем заключаются недостатки буквенных знаков в способе локализованных значков?

- a. Буквенные значки не способны точно указать местоположение изображаемых объектов
- b. Буквенные значки не способны точно указать местоположение изображаемых объектов и трудно сравниваются по величине
- c. Буквенные значки не способны точно указать местоположение изображаемых объектов, трудно сравниваются по величине и интуитивно непонятны (требуют обязательной расшифровки в легенде)
- d. Буквенные значки не способны точно указать местоположение изображаемых объектов, трудно сравниваются по величине, интуитивно непонятны (требуют обязательной расшифровки в легенде) и не могут употребляться в качестве самостоятельных

251. В чем заключаются достоинства наглядных условных знаков в способе локализованных значков?

- a. Наглядные значки точно указывают местоположение изображаемого объекта
- b. Наглядные значки легко сравниваются по величине
- c. Наглядные значки экономны с позиций занимаемой на карте площади
- d. Наглядные значки интуитивно понятны и практически не требуют расшифровки в легенде

252. В чем заключаются недостатки наглядных знаков в способе локализованных значков?

- a. Наглядные значки не способны точно указать местоположение изображаемых объектов
- b. Наглядные значки не способны точно указать местоположение изображаемых объектов и трудно сравниваются по величине
- c. Наглядные значки не способны точно указать местоположение изображаемых объектов, трудно сравниваются по величине и отличаются громоздкостью и схематизмом даже на простейших картах
- d. Наглядные значки не способны точно указать местоположение изображаемых объектов, трудно сравниваются по величине, отличаются

громоздкостью и схематизмом даже на простейших картах и не могут употребляться в качестве самостоятельных

253. Каким образом обычно передаются количественные соотношения между объектами в способе локализованных значков?

- a. Изменение формы знака
- b. Изменением размера знака
- c. Изменением цвета знака
- d. Изменением ориентировки знака

254. Каким образом обычно передаются качественные различия объектов в способе локализованных значков?

- a. Изменением размера и цвета знака
- b. Изменение формы и цвета знака
- c. Изменением размера и формы знака
- d. Изменением цвета и насыщенности цвета знака

255. В чем заключается основное назначение суммарных знаков в способе локализованных значков?

- a. Суммарные значки облегчают сравнение изображаемых объектов по величине
- b. Суммарные знаки передают количественные различия изображаемых объектов
- c. Суммарные значки позволяют показать структуру изображаемых объектов
- d. Суммарные значки передают динамику изображаемых объектов

256. В чем заключается основное назначение нарастающих знаков в способе локализованных значков?

- a. Нарастающие значки позволяют показать структуру изображаемых объектов
- b. Нарастающие значки облегчают сравнение изображаемых объектов по величине
- c. Нарастающие значки передают динамику изображаемых объектов
- d. Нарастающие знаки передают качественные различия изображаемых объектов

257. Какие объекты по характеру локализации могут быть отобраны способом линейных знаков?

- a. Объекты, локализованные в точках (пунктах)
- b. Объекты, локализованные на линиях
- c. Объекты, локализованные на площади сплошь
- d. Объекты, локализованные на площади рассеянно

258. Объекты какой из перечисленных ниже групп всегда отображаются способом линейных знаков?

- a. Дорожно-транспортная сеть, пути миграции перелетных птиц, линии водоразделов
- b. Речная сеть на мелкомасштабных картах, транспортные потоки, военные фронты
- c. Береговые линии, тектонические разломы, атмосферные фронты
- d. Политико-административные границы, границы ареалов животных, типы морских берегов

259. Объекты какой из перечисленных ниже групп всегда отображаются способом линейных знаков?

- a. Дорожно-транспортная сеть, смещение речных русел, сухие тальвеги
- b. Осушительные каналы, лесозащитные полосы, направление господствующих ветров
- c. Маршрут экспедиции, политико-административные границы, обрывистые уступы
- d. Овраги, мосты на крупномасштабных картах, морские течения

260. Может ли для изображения линии электропередачи на географических картах использоваться способ линейных знаков?

- a. Да, может
- b. Да, может, но только на крупномасштабных картах
- c. Да, может, но за исключением карт энергетики
- d. Нет, не может

261. Может ли для изображения путей миграции перелетных птиц на географических картах использоваться способ линейных знаков?

- a. Да, может
- b. Да, может, но только на биогеографических картах
- c. Да, может, но за исключением биогеографических карт
- d. Нет, не может

262. Может ли для изображения фарватеров судоходных рек на географических картах использоваться способ линейных знаков?

- a. Да, может
- b. Да, может, но только на крупномасштабных картах
- c. Да, может, но только на лоцманских картах
- d. Нет, не может

263. Каким образом размещается условный знак на карте в способе линейных знаков?

- a. На картах значок всегда размещается так, чтобы его ось точно указывала местоположение объекта на местности

b. На общегеографических картах значок всегда размещается так, чтобы его ось точно указывала местоположение объекта на местности, а на тематических картах значок может располагаться произвольно

c. На картах значок всегда размещается так, чтобы его ось точно указывала местоположение объекта на местности, а на планах значок может располагаться произвольно

d. На картах любой тематики, назначения и масштаба значок может располагаться произвольно

264. Каким образом обычно передаются количественные соотношения между объектами в способе линейных знаков?

- a. Изменение формы знака
- b. Изменением цвета знака
- c. Изменением ориентировки знака
- d. Изменением размера знака

265. Каким образом обычно передаются качественные различия объектов в способе линейных знаков?

- a. Изменением размера и цвета знака
- b. Изменение формы и цвета знака
- c. Изменением размера и формы знака
- d. Изменением цвета и внутренней структуры знака

266. Каким образом можно передать движение (смещение) объектов в способе линейных знаков?

- a. Использованием нарастающих значков
- b. Сочетанием нескольких линейных знаков, отнесенных к разным моментам времени
- c. Изменением формы, размера или цвета знака
- d. Движение (смещение) объектов способом линейных знаков показать невозможно

267. Что в картографии называют изолиниями?

- a. Изолиниями называют плавные кривые, соединяющие точки с одинаковыми значениями картографируемого показателя
- b. Изолиниями называют плавные кривые, определяющие область распространения картографируемых явлений
- c. Изолиниями называют плавные параллельные (непересекающиеся) кривые, одинаковой длины
- d. Изолиниями называют плавные кривые, соединяющие точки с одинаковыми значениями высоты земной поверхности

268. Какие объекты по характеру локализации могут быть отображены способом изолиний?

- a. Объекты, локализованные в точках (пунктах)
- b. Объекты, локализованные на площади сплошь
- c. Объекты, локализованные на площади рассеянно

- d. Объекты, локализованные на площади сплошь или рассеянно

269. Что в картографии называют горизонталями?

- a. Горизонталями называют плавные кривые, соединяющие точки с одинаковыми значениями картографируемого показателя
- b. Горизонталями называют плавные кривые, определяющие область распространения рельефа земной поверхности
- c. Горизонталями называют плавные кривые, соединяющие точки с одинаковыми значениями высоты земной поверхности
- d. Горизонталями называют плавные параллельные (непересекающиеся) кривые, проходящие через характерные точки земной поверхности

270. Как называются изолинии равных значений атмосферного давления?

- a. Изотермы
- b. Изогипсы
- c. Изобаты
- d. Изобары

271. Как называются изолинии равных значений температуры морской воды?

- a. Изотермы
- b. Изобары
- c. Изогипсы
- d. Изобаты

272. Как называются изолинии равных значений глубины водоемов?

- a. Изобаты
- b. Изобары
- c. Изотермы
- d. Изогипсы

273. Объекты какой из перечисленных ниже групп всегда отображаются способом изолиний?

- a. Температура почвы у поверхности, концентрация промышленных предприятий, магнитное склонение
- b. Атмосферное давление, облачность небосвода, плотность морской воды
- c. Давление морской воды, плотность населения, продолжительность безморозного периода
- d. Средние сроки очищения территории от снега, количество осадков за какой-либо период, залесенность территории

274. Объекты какой из перечисленных ниже групп всегда отображаются способом изолиний?

- a. Глубина зеркала грунтовых вод, магнитное наклонение, скорость движения воздушных или водных масс
- b. Густота овражной сети, вертикальные движения земной коры, испарение с земной поверхности
- c. Глубина водоемов, заболоченность территории, высота суши над уровнем моря
- d. Плотность воздуха, искажения на географических картах, заболеваемость населения

275. Может ли для изображения солёности морской воды на географических картах использоваться способ изолиний?

- a. Да, может
- b. Да, может, но только в сочетании с другими способами картографического изображения
- c. Да, может, но только солёности поверхностных вод
- d. Нет, не может

276. Может ли для изображения плотности населения на географических картах использоваться способ изолиний?

- a. Да, может
- b. Да, может, но только плотности сельского населения
- c. Да, может, но только плотности городского населения
- d. Нет, не может

277. Может ли для изображения мощности геологических отложений на географических картах использоваться способ изолиний?

- a. Да, может
- b. Да, может, но только в сочетании с другими способами картографического изображения
- c. Да, может, но только для самых верхних горизонтов геологических отложений
- d. Нет, не может

278. Что в способе изолиний и псевдоизолиний называется интерполяцией?

- a. Нахождение промежуточных значений какого-либо картографируемого показателя по двум или нескольким известным значениям дискретной сети точек
- b. Уточнение значений какого-либо картографируемого показателя в одной из точек дискретной сети по двум или нескольким соседним точкам
- c. Нахождение значений какого-либо картографируемого показателя за пределами дискретной сети точек

d. Вычисление неизвестных значений картографируемого показателя по правилам геометрического проектирования

279. Что в картографии называется географическим интерполированием?

a. Интерполяцию, применяемую к любым видам географических объектов

b. Интерполяцию, выполняемую специалистом-географом

c. Интерполяцию, учитывающую местные особенности картографируемого объекта

d. Интерполяцию, при выполнении которой получается система параллельных (непересекающихся) изолиний

280. Какому показателю способов изолиний и псевдоизолиний подходит следующее определение: «Разность отметок двух соседних изолиний»?

a. Интервал сечения

b. Заложение изолиний/псевдоизолиний

c. Шкала изолиний/псевдоизолиний

d. Градиент поля

281. Какому показателю способов изолиний и псевдоизолиний подходит следующее определение: «Расстояние между двумя соседними изолиниями на карте»?

a. Интервал сечения

b. Заложение изолиний/псевдоизолиний

c. Шкала изолиний/псевдоизолиний

d. Градиент поля

282. Какому показателю способов изолиний и псевдоизолиний подходит следующее определение: «Система изолиний с переменным интервалом сечения»?

a. Частота изолиний/псевдоизолиний

b. Заложение изолиний/псевдоизолиний

c. Шкала изолиний/псевдоизолиний

d. Градиент поля

283. Что характеризует градиент поля в способах изолиний и псевдоизолиний?

a. Разницу между наибольшим и наименьшим значениями поля

b. Интенсивность изменения поля на единицу длины (расстояния) на местности

c. Среднее расстояние между соседними изолиниями (псевдоизолиниями), выраженное в масштабе карты

d. Отношение величины (значения) изолинии (псевдоизолинии) к ее длине в пределах картографируемой территории

284. Как меняется интервал сечения в способах изолиний и псевдоизолиний при возрастании градиента поля?

- a. Увеличивается
- b. Уменьшается
- c. Остается постоянным
- d. По интервалу сечения нельзя судить о градиенте поля

285. Как меняется заложение в способах изолиний и псевдоизолиний при возрастании градиента поля?

- a. Увеличивается
- b. Уменьшается
- c. Остается постоянным
- d. По заложению изолиний/псевдоизолиний нельзя судить о градиенте поля

286. В каких случаях приходится прибегать к шкалам изолиний/псевдоизолиний?

- a. В случаях, когда явление исключительно однообразно и в пределах картографируемой территории существует лишь в своих малых значениях
- b. В случаях, когда явление исключительно однообразно и в пределах картографируемой территории существует лишь в своих больших значениях
- c. В случаях, когда явление очень контрастно и в пределах картографируемой территории одновременно существует и в своих малых, и в своих больших значениях
- d. Необходимость использования шкал изолиний целиком определяется кругом задач, решаемых по карте, и не зависит от величины и характера распределения картографируемого явления

287. Что можно отнести к достоинствам способов изолиний и псевдоизолиний?

- a. Изолинии и псевдоизолинии практически не требуют пояснений в легенде
- b. Изолинии и псевдоизолинии практически не требуют пояснений в легенде и хорошо сочетаются с другими способами картографического изображения в пределах одной карты
- c. Изолинии и псевдоизолинии практически не требуют пояснений в легенде, хорошо сочетаются с другими способами картографического изображения в пределах одной карты и отличаются высокой метричностью
- d. Изолинии и псевдоизолинии практически не требуют пояснений в легенде, хорошо сочетаются с другими способами картографического изображения в пределах одной карты, отличаются высокой метричностью и простотой автоматизированного построения

288. Что можно отнести к недостаткам способов изолиний и псевдоизолиний?

- a. Невысокая наглядность (выразительность) способов
- b. Невысокая наглядность (выразительность) способов и невозможность сочетать в пределах одной карты три и более системы изолиний/псевдоизолиний
- c. Невысокая наглядность (выразительность) способов, невозможность сочетать в пределах одной карты три и более системы изолиний/псевдоизолиний и сложность автоматизированного построения
- d. Невысокая наглядность (выразительность) способов, невозможность сочетать в пределах одной карты три и более системы изолиний/псевдоизолиний, сложность автоматизированного построения и низкая метричность способов

289. С какой целью в способах изолиний и псевдоизолиний применяется шкала послынной окраски (штриховки)?

- a. Для повышения наглядности (выразительности) способов
- b. Для облегчения построения самих изолиний/псевдоизолиний
- c. Для снятия значений с карты в любой ее произвольной точке
- d. В указанных способах шкалы послынной окраски (штриховки) не применяются

290. Что в картографии называют псевдоизолиниями (изоплетами)?

- a. Особая разновидность изолиний, отображающая распределение любых метеорологических явлений и объектов
- b. Особая разновидность изолиний, проводимая гипотетически (предположительно) в областях с низкой изученностью объектов
- c. Особая разновидность изолиний, отображающая распределение дискретных объектов, которые не образуют сплошного поля, а представляют собой статистические поверхности
- d. Особая разновидность изолиний, которая строится по тем же правилам интерполирования, что и традиционные изолинии, но отличающиеся от них оформлением

291. Какие объекты по характеру локализации могут быть отображены способом псевдоизолиний?

- a. Объекты, локализованные в точках (пунктах)
- b. Объекты, локализованные на площади сплошь
- c. Объекты, локализованные на площади рассеянно
- d. Объекты, локализованные на площади сплошь или рассеянно

292. Каким образом на географических картах можно отличить изолинии от псевдоизолиний?

- a. Исходя из сущности картографируемого объекта
- b. Исходя из оформления способа

- c. Исходя из масштаба, тематики и назначения карты
- d. Изолинии на картах нельзя отличить от псевдоизолиний

293. Объекты какой из перечисленных ниже групп всегда отображаются способом псевдоизолиний?

- a. Модуль речного стока, годовое количество атмосферных осадков, магнитуда землетрясений
- b. Густота овражной сети, плотность карстовых воронок, мощность почвенного покрова
- c. Плотность населения, распаханность территории, заболоченность речных бассейнов
- d. Обеспеченность населения лечебными учреждениями, залесенность административных районов, глубина залегания зеркала грунтовых вод

294. Объекты какой из перечисленных ниже групп всегда отображаются способом псевдоизолиний?

- a. Плотность сельского населения, густота дорожно-транспортной сети, закарстованность территории
- b. Повторяемость катастрофических ураганов, содержание загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, скорость тектонических движений земной коры
- c. Плотность морской воды, заболеваемость населения болезнями органов дыхания, содержание россыпного золота в рыхлых отложениях
- d. Густота речной сети, рельеф земной поверхности, облачность небосвода

295. Какие объекты по характеру локализации могут быть отображены способом качественного фона?

- a. Объекты, локализованные в точках (пунктах)
- b. Объекты, локализованные на площади сплошь
- c. Объекты, локализованные на площади рассеянно
- d. Объекты, локализованные на площади сплошь или рассеянно

296. Объекты какой из перечисленных ниже групп всегда отображаются способом качественного фона?

- a. Типы рельефа, модуль речного стока, растительные ассоциации
- b. Государственная принадлежность территорий, районы сельскохозяйственной специализации, доход на душу населения
- c. Типы ландшафтов, национальный состав сельского населения, климатические пояса
- d. Численность сельского населения, природные зоны, относительный возраст горных пород

297. Объекты какой из перечисленных ниже групп всегда отображаются способом качественного фона?

- a. Территории, заселенные в различные исторические эпохи, области распространения растительных видов, типы климатов
- b. Фаунистические зоны и провинции, типы водных масс Мирового океана, районы, выделяемые по характеру проявления опасных природных процессов
- c. Процентное содержание гумуса в почвах, литологический состав горных пород, типы ландшафтов
- d. Конфессиональная принадлежность сельского населения, районы равных значений гидротермического коэффициента, типы грунтов

298. Может ли для изображения зон экологического риска на географических картах использоваться способ качественного фона?

- a. Да, может
- b. Да, может, но только на крупномасштабных картах
- c. Да, может, но только на картах, ориентированных на неподготовленного (малоопытного) читателя
- d. Нет, не может

299. Может ли для изображения количественных метеорологических показателей на географических картах использоваться способ качественного фона?

- a. Да, может
- b. Да, может, но только в сочетании с другими способами картографического изображения
- c. Да, может, но за исключением климатических и метеорологических карт
- d. Нет, не может

300. Может ли для изображения нефтегазоносных бассейнов на географических картах использоваться способ качественного фона?

- a. Да, может
- b. Да, может, но только если предполагается какое-либо классификационное деление нефтегазоносных бассейнов внутри области их развития
- c. Да, может, но только на специальных картах
- d. Нет, не может

301. Какие графические средства обычно используются в способе качественного фона?

- a. Цвет, насыщенность цвета (светлота) и внутренняя структура (штриховка)
- b. Цвет, насыщенность цвета (светлота) и ориентировка
- c. Размер, ориентировка и внутренняя структура (штриховка)
- d. Форма, размер и ориентировка

302. Что в картографии называют типологическими легендами?

- a. Легенды, в соответствии с которыми происходит классификационное подразделение территории на однородные выделы (типы)
- b. Легенды, объединяемые по тем или иным признакам в однородные группы (типы легенд)
- c. Легенды, внутри которых условные обозначения объединяются в особые логические группы (типы условных знаков)
- d. Группы (типы) карт, легенды которых построены по единому принципу

303. В чем заключаются наибольшие трудности при практическом применении способа качественного фона?

- a. Выбор типологической легенды и установление границ между выделами на карте
- b. Выбор типологической легенды и графических (оформительских) приемов
- c. Установление границ между выделами на карте и выбор графических (оформительских) приемов
- d. Выбор графических (оформительских) приемов и плохое сочетание качественного фона с другими способами картографического изображения

304. Какие типологические легенды в способе качественного фона считаются наиболее удачными?

- a. Легенды, построенные на одном классификационном признаке
- b. Легенды, построенные на одном классификационном признаке или на нескольких признаках, последовательно сменяющих друг друга на разных уровнях классификации
- c. Легенды, построенные на основе синтетических классификаций, одновременно учитывающих сочетание нескольких признаков
- d. Любые легенды, построенные на классификационном подразделении картографируемого объекта

305. В каких случаях в способе качественного фона прибегают к чересполосной и шашечной окраске?

- a. В случаях, когда границы между выделами на карте нечеткие
- b. В случаях, когда смена одного выдела другим на карте происходит постепенно
- c. В случаях, когда точное положение границы между выделами неизвестно
- d. Во всех вышеперечисленных случаях

306. В каких случаях в способе качественного фона прибегают к накладывающимся штриховкам?

- a. В случаях, когда границы между выделами на карте нечеткие

- b. В случаях, когда смена одного выдела другим на карте происходит постепенно
- c. В случаях, когда точное положение границы между выделами неизвестно
- d. Во всех вышеперечисленных случаях

307. Можно ли в пределах одной карты совместить две системы качественного фона?

- a. Да, можно
- b. Да, можно, но только на многоцветных картах
- c. Да, можно, но только на общегеографических картах
- d. Нет, нельзя

308. Какие объекты по характеру локализации могут быть отображены способом количественного фона?

- a. Объекты, локализованные в точках (пунктах)
- b. Объекты, локализованные на площади сплошь
- c. Объекты, локализованные на площади рассеянно
- d. Объекты, локализованные на площади сплошь или рассеянно

309. Объекты какой из перечисленных ниже групп всегда отображаются способом количественного фона?

- a. Модуль стока по речным бассейнам, залесенность речных бассейнов, экспозиция земной поверхности по элементам склонов
- b. Годовое количество осадков, запасы биомассы в ландшафтах, содержание гумуса в почвенных комплексах
- c. Распаханность речных бассейнов, типы ландшафтов, плотность населения
- d. Энерговооруженность труда по административным районам, минерализация поверхностных вод по речным бассейнам, удельная электропроводность горных пород по литологическим комплексам

310. Объекты какой из перечисленных ниже групп всегда отображаются способом количественного фона?

- a. Крутизна земной поверхности по элементам склонов, кислотность почв в почвенных комплексах, процент заболоченных земель по речным бассейнам
- b. Температура воздуха, пористость поверхностных слоев горных пород по стратиграфическим комплексам, магнитуда эпицентров землетрясений
- c. Речной сток, объем лесозаготовок по административным районам, атмосферное давление на уровне моря
- d. Мощность зоны пресных вод по речным бассейнам, энерговооруженность труда в пересчете на одного работника по административным районам, выработка пушнины по зверосовхозам

311. Может ли для изображения гидрологических характеристик по речным бассейнам на географических картах использоваться способ количественного фона?

- a. Да, может
- b. Да, может, но только на крупномасштабных картах
- c. Да, может, но только на картах, ориентированных на неподготовленного (малоопытного) читателя
- d. Нет, не может

312. Может ли для изображения количественных показателей социально-экономического порядка на географических картах использоваться способ количественного фона?

- a. Да, может
- b. Да, может, но только в сочетании с другими способами картографического изображения
- c. Да, может, но только на социально-экономических картах
- d. Нет, не может

313. Может ли для изображения какого-либо количественного показателя на географических картах использоваться способ количественного фона?

- a. Да, может на любых картах
- b. Да, может, но только на картах физико-географической тематики
- c. Да, может, но только на специальных картах
- d. Нет, не может

314. Какие графические средства обычно используются в способе количественного фона?

- a. Цвет, насыщенность цвета (светлота) и ориентировка
- b. Размер, ориентировка и внутренняя структура (штриховка)
- c. Цвет, насыщенность цвета (светлота) и внутренняя структура (штриховка)
- d. Форма, размер и ориентировка

315. Можно ли в пределах одной карты совместить две системы количественного фона?

- a. Да, можно
- b. Да, можно, но только на многоцветных картах
- c. Да, можно, но только на общегеографических картах
- d. Нет, нельзя

316. Верно ли утверждение, что способ количественного фона употребляется лишь на картах физико-географической тематики?

- a. Верно всегда
- b. Верно только для крупно- и среднемасштабных физико-географических карт

- c. Верно только если способ употребляется как самостоятельный
- d. Неверно

317. Какие объекты по характеру локализации могут быть отображены способом локализованных диаграмм?

- a. Объекты, локализованные в точках (пунктах) и на линиях
- b. Объекты, локализованные в точках (пунктах) и площади рассеянно
- c. Объекты, локализованные на линиях и на площади сплошь
- d. Объекты, локализованные на линиях и на площади рассеянно

318. Объекты какой из перечисленных ниже групп всегда отображаются способом локализованных диаграмм?

- a. Распределение количества осадков по месяцам на метеостанции, сбор пушнины по зверосовхозам, многолетние изменения запасов биомассы по лесным участкам (кварталам)
- b. Распределение годового стока рек на гидрологических постах, изменение людности городов, периодические смещения русел рек
- c. Годовой ход температуры на метеостанции, внутригодовые изменения загрязнения поверхностных вод на гидрологических постах, многолетние изменения уровня Мирового океана на морских буйковых станциях
- d. Динамика выбросов загрязняющих веществ из стационарных источников загрязнения, рост площади орошаемых земель за период сельскохозяйственного освоения территории, внутрисезонный ход температуры воды на гидрологических постах

319. Объекты какой из перечисленных ниже групп всегда отображаются способом локализованных диаграмм?

- a. Помесячное изменение минерализации речных вод на гидрологических постах, внутрисуточный ход температуры на метеостанции, роза океанических течений на буйковой станции
- b. Сезонные изменения растительной биомассы на ключевых участках, грузонапряженность автомобильных дорог, роза ветров в пунктах наблюдения за ветровым режимом
- c. Изменение длины светового дня в населенных пунктах, встречаемость редких видов животных и растений на особо охраняемых природных территориях (ООПТ), изменение площади селеопасных участков в горных областях
- d. Динамика состояния неба (облачность) в течение года на метеостанции, сезонные колебания заболеваемости простудой в населенных пунктах, атмосферное давление на уровне моря

320. Может ли для изображения суммарной величины солнечной радиации на географических картах использоваться способ локализованных диаграмм?

- a. Да, может
- b. Да, может, но при условии, что характеристика явления дается по метеопостам
- c. Да, может, но при условии, что характеристика явления дается посредством диаграмм
- d. Нет, не может

321. Может ли для изображения минерализации речных вод на географических картах использоваться способ локализованных диаграмм?

- a. Да, может
- b. Да, может, но при условии, что характеризуется динамика явления
- c. Да, может, но при условии, что характеризуется динамика явления посредством диаграмм, помещенных возле пунктов наблюдения за явлением
- d. Нет, не может

322. Может ли для изображения общих запасов подземных вод на географических картах использоваться способ локализованных диаграмм?

- a. Да, может
- b. Да, может, но только на гидрогеологических картах
- c. Да, может, но только в сочетании с другими способами картографического изображения
- d. Нет, не может

323. Какие графические средства обычно используются в способе локализованных диаграмм?

- a. Различные графики (диаграммы), помещаемые на карте возле пунктов, где явление было фактически измерено
- b. Различные графики (диаграммы), помещаемые на полях карты как элемент зарамочного оформления (дополнительных данных)
- c. Различные графики (диаграммы), помещаемые в свободных частях картографического изображения
- d. Различные графики (диаграммы), помещаемые в соответствующих разделах легенды карты

324. Какой вид графиков в картографии называется розами?

- a. Графики, характеризующие режим ветра в данном месте по многолетним наблюдениям
- b. Графики распределения повторяемости направлений и величин явления

с. Особые графики, регистрирующие изменение некоторого количественного показателя в виде кривой распределения, построенной в декартовой системе координат

d. Столбчатая диаграмма, высота (длина) столбиков которой пропорциональна величине картографируемого явления

325. Какие объекты по характеру локализации могут быть отображены точечным способом?

a. Объекты, локализованные в точках (пунктах)

b. Объекты, локализованные на площади сплошь

c. Объекты, локализованные на площади рассеянно

d. Объекты, локализованные на площади сплошь или рассеянно

326. Объекты какой из перечисленных ниже групп всегда отображаются точечным способом?

a. Площади посевов картофеля, годовое количество осадков, людность городских поселений

b. Численность сельского населения, площади посевных угодий, поголовье крупного рогатого скота

c. Суммарный сбор сельхозпродукции по административным районам, минерализация подземных вод в очагах открытой разгрузки (в родниках), глубина залегания кристаллического фундамента в точках бурения скважин

d. Площади орошаемых земель, площади посевов овса, магнитуда землетрясений в эпицентрах

327. Объекты какой из перечисленных ниже групп всегда отображаются точечным способом?

a. Поголовье коров, глубина залегания тектонических структур, общие запасы древесины по лесным хозяйствам

b. Посевные площади овощей, площади виноградников, численность коренного сельского населения

c. Число зафиксированных случаев заболевания тропическими болезнями, площади орошаемых земель, объем речного стока

d. Посевы картофеля, суммарное количество солнечной радиации на метеостанциях, численность промысловых кунных

328. Может ли для изображения точек отбора проб атмосферного воздуха на географических картах использоваться точечный способ?

a. Да, может

b. Да, может, но при условии, что характеристика явления дается по метеопостам

c. Да, может, но при условии, что графическим средством являются точки (кружки малого диаметра)

d. Нет, не может

329. Может ли для изображения площади сенокосов на географических картах использоваться точечный способ?

- a. Да, может
- b. Да, может, но только на топографических картах
- c. Да, может, но только в сочетании с другими способами картографического изображения
- d. Нет, не может

330. Может ли для изображения точек сброса сточных вод на географических картах использоваться точечный способ?

- a. Да, может
- b. Да, может, но только на (гео)экологических картах
- c. Да, может, но только в сочетании с другими способами картографического изображения
- d. Нет, не может

331. Какие графические средства могут использоваться в точечном способе?

- a. Точки (кружки малого диаметра), каждая из которых имеет определенный «вес»
- b. Любые миниатюрные фигурки, каждая из которых имеет определенный «вес»
- c. Линейные, площадные и объемные диаграммы, поделенные на равнозначные фигурки, каждая из которых имеет постоянный «вес»
- d. Линейные, площадные и объемные диаграммы, поделенные на неравнозначные фигурки, каждая из которых имеет определенный «вес»

332. Что называется «весом» точки в точечном способе?

- a. Площадь, занимаемая точкой и выраженная в масштабе карты
- b. Геометрический размер точки
- c. Доля картографируемого объекта, приходящаяся на каждую точку в общей величине картографируемого объекта
- d. Обозначение точкой некоторого числа единиц картографируемого объекта

333. Могут ли в точечном способе в пределах одной карты использоваться точки разных весов?

- a. Да, могут, если графическим приемом способа являются собственно точки – кружки малого диаметра
- b. Да, могут, если картографируемое явление относится к области социально-экономической географии
- c. Да, могут, если явление распределено по территории крайне неравномерно
- d. Нет, не могут

334. В чем заключается принципиальный недостаток точечного способа?

- a. Точечный способ недостаточно нагляден
- b. Точечный способ не позволяет количественно оценить величину явления
- c. Точечный способ очень ограничен в оформительских приемах, что не позволяет на одной карте совместить две и более системы точек
- d. Топографическая основа карт, выполненных точечным способом, должна быть разрежена

335. Какие объекты по характеру локализации могут быть отображены способом ареалов?

- a. Объекты, локализованные в точках (пунктах) и/или на линиях
- b. Объекты, локализованные на площади сплошь
- c. Объекты, локализованные на площади рассеянно
- d. Объекты, локализованные на площади сплошь или рассеянно

336. Объекты какой из перечисленных ниже групп могут быть отображены способом ареалов?

- a. Область распространения видов растений, густота речной сети, выступы кристаллического фундамента
- b. Области оледенения, месторождения россыпных полезных ископаемых, обжитые (освоенные) территории
- c. Нефтегазоносный бассейн, область возделывания сельскохозяйственной культуры, типы почв
- d. Плотность сельского населения, область распространения видов животных, территории, охваченные радиосигналом

337. Объекты какой из перечисленных ниже групп могут быть отображены способом ареалов?

- a. Оккупированные территории, селеопасные участки, береговые линии морей
- b. Каменистые россыпи, область распространения дрейфующих льдов, каменноугольный бассейн
- c. Выходы магматических пород, модуль речного стока, песчаные поверхности
- d. Климатические пояса, литосферные плиты, район радиоактивного загрязнения

338. Может ли для изображения лесных массивов на географических картах использоваться способ ареалов?

- a. Да, может
- b. Да, может, но только на топографических картах
- c. Да, может, но только в сочетании с другими способами картографического изображения
- d. Нет, не может

339. Может ли для изображения районов развития многолетней мерзлоты на географических картах использоваться способ ареалов?

- a. Да, может
- b. Да, может, но только на мелкомасштабных картах
- c. Да, может, но только в сочетании с другими способами картографического изображения
- d. Нет, не может

340. Может ли для изображения склонов различной крутизны на географических картах использоваться способ ареалов?

- a. Да, может
- b. Да, может, но только в сочетании с другими способами картографического изображения
- c. Нет, не может, поскольку ареалы не служат для передачи количественной характеристики
- d. Нет, не может, поскольку склоны не являются объектами площадной сплошной локализации

341. В каких случаях предпочтительны приемы оформления ареалов с показом их внешней границы?

- a. В случаях, когда границы ареалов не испытывают смещений во времени
- b. В случаях, когда границы ареалов на местности четко установлены
- c. В случаях, когда на карте показано небольшое количество ареалов
- d. Оформительские приемы ареалов не зависят от вида и количества картографируемых объектов

342. Каким образом обычно передаются количественные соотношения между объектами в способе ареалов?

- a. Изменением формы или размера знака
- b. Изменением цвета или размера знака
- c. Изменением размера или ориентировки знака
- d. Ареалы не передают количественную характеристику

343. Какие объекты по характеру локализации могут быть отображены способом знаков движения?

- a. Объекты, локализованные в точках (пунктах) и на линиях
- b. Объекты, локализованные в точках (пунктах) и на площади
- c. Объекты, локализованные на площади сплошь или рассеянно
- d. Объекты любой пространственной локализации

344. Объекты какой из перечисленных ниже групп могут быть отображены способом знаков движения?

- a. Морские течения, рост численности городов, транспортные потоки

- b. Распространение нефтяного пятна на акватории, ход военных действий, линия электропередачи
- c. Финансовые потоки, грузонапряженность автомобильных дорог, эволюция ландшафтов
- d. Маршрут экспедиций, перемещение военных фронтов, пути миграции перелетных птиц

345. Объекты какой из перечисленных ниже групп могут быть отображены способом знаков движения?

- a. Дрейф литосферных плит, линия электропередачи, направление господствующих ветров по сезонам года
- b. Нарастание стока воды вниз по течению реки, изменение плотности административных районов, пути миграции древнего человека
- c. Перемещение атмосферных фронтов, перевозка грузов, траектория движения метеорологического зонда
- d. Грузонапряженность автомобильных дорог, ход военных действий, оросительные каналы

346. Может ли для изображения вертикальных движений земной коры на географических картах использоваться способ знаков движения?

- a. Да, может
- b. Да, может, но только на тектонических картах
- c. Да, может, но только при показе современных вертикальных движений
- d. Нет, не может

347. Может ли для изображения культурного обмена (культурных связей) между государствами на географических картах использоваться способ знаков движения?

- a. Да, может при любом оформлении способа
- b. Да, может, если в качестве графического средства выступают ленты (полосы) движения
- c. Да, может, если в качестве графического средства выступают векторы
- d. Нет, не может

348. Может ли для изображения выпадения атмосферных осадков на географических картах использоваться способ знаков движения?

- a. Да, может при любом оформлении способа
- b. Да, может, если в качестве графического средства выступают ленты (полосы) движения
- c. Да, может, если в качестве графического средства выступают векторы
- d. Нет, не может

349. В чем отличие векторов от лент (полос) движения в способе знаков движения?

- a. Векторы указывают направление движения, а ленты (полосы) – нет
- b. Векторы используются для точной передачи траектории перемещения, а ленты (полосы) движения – для схематичной передачи
- c. Векторами можно показать не только количественные соотношения в объемах перемещения, но и качественные различия, а лентами (полосами) движения – нет
- d. Векторы служат для передачи количественных соотношений в объемах перемещения, а ленты (полосы) движения – для передачи качественных различий

350. Каким образом обычно передаются количественные соотношения в способе знаков движения?

- a. Изменением формы или размера знака
- b. Изменением цвета или размера знака
- c. Изменением размера или ориентировки знака
- d. Знаки движения не передают количественную характеристику

351. Каким образом обычно передаются качественные различия перемещаемых объектов в способе знаков движения при использовании векторов?

- a. Изменение размера и цвета знака
- b. Изменением формы и цвета знака
- c. Изменением формы и ориентировки знака
- d. Векторы не служат для передачи качественных различий

352. Каким образом обычно передаются качественные различия перемещаемых объектов в способе знаков движения при использовании лент (полос) движения?

- a. Изменение формы, цвета и размера знака
- b. Изменением цвета, насыщенности цвета и внутренней структуры знака
- c. Изменением формы, ориентировки и внутренней структуры знака
- d. Ленты (полосы) движения не служат для передачи качественных различий

353. В каких случаях оправдано использование схематичных знаков движения?

- a. В случаях, когда истинное положение пути перемещения не имеет значения
- b. В случаях, когда истинное положение пути перемещения неизвестно

- c. В случаях, когда истинное положение пути перемещения не существует
- d. Во всех перечисленных выше случаях

354. Какие объекты по характеру локализации могут быть отображены способом картодиаграмм?

- a. Объекты, локализованные в точках (пунктах) и на линиях
- b. Объекты, локализованные на площади сплошь
- c. Объекты, локализованные на площади рассеянно
- d. Объекты, локализованные на площади сплошь или рассеянно

355. Объекты какой из перечисленных ниже групп могут быть отображены способом картодиаграмм?

- a. Валовый сбор сельхозпродукции по административным районам, общее число врачей по административным районам, суммарная выработка электроэнергии по административным районам
- b. Общее число учащихся по административным районам, процент лесопокрытой площади административных районов, объемы заготовок древесины по административным районам
- c. Суммарное потребление электроэнергии по административным районам, доля, число больничных коек на 1 000 жителей по административным районам, общая площадь пашни по административным районам
- d. Плотность населения по административным районам, доходы на душу населения по административным районам, общие запасы пресных вод по административным районам

356. Объекты какой из перечисленных ниже групп могут быть отображены способом картодиаграмм?

- a. Доля мигрантов в общей численности населения по административным районам, валовая заготовка пушнины по административным районам, общие объемы библиотечных фондов по административным районам
- b. Общая протяженность автомобильных дорог по административным районам, число учителей на 1 000 учащихся общеобразовательных учебных заведений по административным районам, суммарное производство бумаги по административным районам
- c. Суммарное потребление газа по административным районам, процент заболоченных земель по административным районам, валовый удой молока по административным районам, изменение численности населения по административным районам
- d. Суммарные объемы выбросов из стационарных источников по административным районам, общая площадь сельхозугодий по административным районам, валовый сбор зерновых по административным районам

357. Может ли для изображения общей численности населения на географических картах использоваться способ картодиаграмм?

- a. Да, может
- b. Да, может, но при условии, что характеристика явления дается по административным районам
- c. Да, может, но при условии, что оформлением способа служит цвет или штриховка
- d. Нет, не может

358. Может ли для изображения годовой суммы осадков на географических картах использоваться способ картодиаграмм?

- a. Да, может
- b. Да, может, но при условии, что характеристика явления дается по административным районам
- c. Да, может, но при условии, что оформлением способа служит цвет или штриховка
- d. Нет, не может

359. Может ли для изображения процента трудоспособного населения на географических картах использоваться способ картодиаграмм?

- a. Да, может
- b. Да, может, но при условии, что характеристика явления дается по административным районам
- c. Да, может, но при условии, что оформлением способа служит цвет или штриховка
- d. Нет, не может

360. Какие графические средства обычно используются в способе картодиаграмм?

- a. Линейные и площадные диаграммы
- b. Линейные, площадные и объемные диаграммы
- c. Цвет и насыщенность цвета (светлота)
- d. Цвет, насыщенность цвета (светлота) и внутренняя структура (штриховка)

361. Какой вид диаграмм в способе картодиаграмм является наиболее наглядным (выразительным)?

- a. Линейные диаграммы
- b. Площадные диаграммы
- c. Объемные диаграммы
- d. Другие виды диаграмм

362. Какой недостаток свойственен объемным диаграммам в способе картодиаграмм?

- a. Объемные диаграммы недостаточно наглядны (выразительны)
- b. Объемные диаграммы недостаточно компактны

- c. Объемные диаграммы сложны в построении (вычерчивании)
- d. Объемные диаграммы имеют иные (неотмеченные выше) недостатки

363. С какой целью диаграммные знаки в способе картодиаграмм разделяют на группы равнозначных или неравнозначных фигурок?

- a. С целью облегчения сопоставления диаграмм по размеру
- b. С целью облегчения построения (вычерчивания) диаграмм
- c. Для повышения наглядности (выразительности) диаграмм
- d. Для зрительного выделения одной или нескольких диаграмм в случае одновременного показа системы диаграмм на одной карте

364. Какие объекты по характеру локализации могут быть отображены способом картограмм?

- a. Объекты, локализованные в точках (пунктах) и на линиях
- b. Объекты, локализованные на площади сплошь
- c. Объекты, локализованные на площади рассеянно
- d. Объекты, локализованные на площади сплошь или рассеянно

365. Объекты какой из перечисленных ниже групп могут быть отображены способом картограмм?

- a. Энерговооруженность сельского хозяйства на 100 га обрабатываемых земель, суммарное потребление электроэнергии по административным районам, доля сельского населения, занятого в сельском хозяйстве, по административным районам
- b. поголовье коров на 100 га сельскохозяйственных угодий, доля сельскохозяйственных угодий в общей площади административных районов, валовый сбор сельскохозяйственной продукции по административным районам
- c. Плотность населения по административным районам, число больничных коек на 1 000 жителей по административным районам, процент лесопокрытой площади по административным районам
- d. Доля овощных посевов в общей площади пашни по административным районам, общая численность городского населения по административным районам, процентный вклад стационарных источников в общей величине загрязнения

366. Объекты какой из перечисленных ниже групп могут быть отображены способом картограмм?

- a. Процент эродированных земель в общей площади сельскохозяйственных угодий по административным районам, число врачей на 1 000 жителей по административным районам, доля площади посевов картофеля в общей посевной площади

b. Книжный фонд (количество книг) в массовых библиотеках на 10 000 жителей, суммарный прирост древесины по административным районам, процент трудоспособного населения по административным районам

c. Общая численность городского населения по административным районам, явка избирателей на избирательные участки по административным районам, число случаев и структура заболеваемости населения по административным районам

d. Процент заболоченных земель в общей площади административных районов, доля городского населения в общей численности населения по административным районам, валовое потребление мяса и мясопродуктов по административным районам

367. Может ли для изображения общей численности населения на географических картах использоваться способ картограмм?

a. Да, может

b. Да, может, но при условии, что характеристика явления дается по административным районам

c. Да, может, но при условии, что оформлением способа служит цвет или штриховка

d. Нет, не может

368. Может ли для изображения доли сельского населения в общей численности населения на географических картах использоваться способ картограмм?

a. Да, может

b. Да, может, но при условии, что характеристика явления дается по административным районам

c. Да, может, но при условии, что оформлением способа служат линейные или площадные диаграммы

d. Нет, не может

369. Может ли для изображения процента трудоспособного населения на географических картах использоваться способ картограмм?

a. Да, может

b. Да, может, но при условии, что характеристика явления дается по административным районам

c. Да, может, но при условии, что оформлением способа служат площадные или объемные диаграммы

d. Нет, не может

370. Какие графические средства обычно используются в способе картограмм?

a. Цвет, насыщенность цвета (светлота) и ориентировка

b. Размер, ориентировка и внутренняя структура (штриховка)

c. Цвет, насыщенность цвета (светлота) и внутренняя структура (штриховка)

d. Форма, размер и ориентировка

371. Что является главным недостатком способов картодиаграмм и картограмм?

a. Эти способы крайне сложны в построении (в т.ч. автоматизированном)

b. Эти способы обладают низкой наглядностью и чрезвычайно сложны в восприятии

c. Эти способы крайне плохо сочетаются с другими способами картографического изображения

d. Эти способы не передают подлинный характер размещения явления внутри территориальных единиц

372. Каким образом можно ослабить главный недостаток способов картодиаграмм и картограмм, связанный с невозможностью передачи подлинного характера размещения явления в пределах территориальных единиц?

a. Увеличить дробность территориального деления или сочетать в пределах одной карты различные приемы графического оформления картограмм и картодиаграмм

b. Отнести картодиаграммы и картограммы к областям их действительного распространения или использовать более дробные шкалы

c. Увеличить дробность территориального деления или отнести картодиаграммы и картограммы к областям их действительного распространения

d. Сочетать в пределах одной карты различные приемы графического оформления картограмм и картодиаграмм или использовать более дробные шкалы

373. Какими способами картографического изображения можно показать величину и распределение осадков в пределах картографируемой территории?

a. Способы изолиний, качественного и количественного фона

b. Способы изолиний, количественного фона и картограмм

c. Способы изолиний, количественного фона и локализованных диаграмм

d. Способы количественного фона, локализованных диаграмм и точечным способом

374. Какими способами картографического изображения можно дать количественную характеристику и показать размещение сельского населения в пределах картографируемой территории?

a. Способы псевдоизолиний, количественного фона и точечным способом

b. Способы количественного фона, ареалов и картограмм

c. Способы качественного и количественного фона и ареалов

d. Способами псевдоизолиний, картограмм и точечным способом

375. Какими способами картографического изображения можно показать площадь сельскохозяйственных земель в пределах картографируемой территории?

a. Способами псевдоизолиний, картодиаграмм и точечным способом

b. Способами количественного фона и картодиаграмм и точечным способом

c. Способами количественного фона, ареалов и картодиаграмм

d. Способами псевдоизолиний, ареалов и картограмм

376. Какими способами картографического изображения можно показать распределение солнечного радиационного баланса в пределах картографируемой территории?

a. Способами изолиний, качественного и количественного фона

b. Способами изолиний, количественного фона и локализованных диаграмм

c. Способами изолиний, количественного фона и картограмм

d. Способами количественного фона, локализованных диаграмм и точечным способом

377. Какими способами картографического изображения можно показать общую численность городского населения в пределах картографируемой территории?

a. Способами локализованных значков, картодиаграмм и точечным способом

b. Способом локализованных значков, ареалов и картограмм

c. Способами картограмм, картодиаграмм и точечным способом

d. Способами псевдоизолиний, количественного фона и ареалов

378. Какими способами картографического изображения можно показать величину загрязнения акватории водного объекта от стационарных источников сбросов в пределах картографируемой территории?

a. Способами локализованных значков, линейных знаков и изолиний

b. Способами изолиний, количественного фона и картограмм

c. Способами локализованных значков, изолиний и количественного фона

d. Способами знаков движения, картограмм и картодиаграмм

379. Что называют шкалами на географических картах?

a. Графическое изображение последовательности изменения количественных характеристик объектов

b. Пояснение в легенде карты, расшифровывающее изменение величины количественного показателя

с. Различные приемы передачи количественных показателей посредством изменения размера знака

д. Способность картографических условных знаков передавать количественные характеристики объектов

380. На каких основаниях строятся шкалы географических карт?

а. Изменение величины явления передается изменением размера знака либо изменением цвета (насыщенности цвета) или внутренней структуры в ступенях шкалы

б. Изменение величины явления передается изменением размера знака либо изменением его формы или ориентировки

с. Изменение величины явления передается изменением его формы, ориентировки или цвета (насыщенности цвета) в ступенях шкалы

д. Изменение величины явления передается изменением его формы, ориентировки или внутренней структуры в ступенях шкалы

381. Какие шкалы называют абсолютными?

а. Шкалы, употребляемые для количественной характеристики явлений, выражающихся в абсолютных показателях

б. Шкалы, которые строятся по принципу: чем выше показатель, тем большим по размеру знаком он отображается

с. Шкалы, в которых размер значка прямо и линейно пропорционален величине изображаемого объекта

д. Шкалы, которые строятся по принципу: чем выше показатель, тем насыщеннее цвет и гуще штриховка

382. Какие шкалы называют относительными?

а. Шкалы, употребляемые для количественной характеристики явлений, выражающихся в относительных показателях

б. Шкалы, которые строятся по принципу: чем выше показатель, тем большим по размеру знаком он отображается

с. Шкалы, которые отражают количественные различия в условной соразмерности

д. Шкалы, которые строятся по принципу: чем выше показатель, тем насыщеннее цвет и гуще штриховка

383. Какие шкалы называют непрерывными?

а. Шкалы, которые не содержат пропусков (перерывов) в величине картографируемого показателя

б. Шкалы, в которых размер знака меняется плавно и непрерывно вслед за изменением величины объекта

с. Шкалы, которые покрывают все пространство карты (картографического изображения) сплошь, без разрывов

d. Шкалы, в которых точная величина картографируемого показателя неопределима, а находится в некотором непрерывном интервале значений

384. Какие шкалы называют ступенчатыми, или интервальными?

a. Шкалы, которые содержат пропуски (не отображаемые интервалы значений) в величине картографируемого показателя

b. Шкалы, которые покрывают пространство карты (картографического изображения) с разрывами (ступенями)

c. Шкалы, в которых одновременно сосуществует множество знаков различного размера, каждый из которых образует ступень шкалы

d. Шкалы, в которых размер знака, постоянный в пределах каждого интервала, возрастает скачком при переходе к следующей ступени

385. Во сколько раз рекомендуется увеличивать размер знака следующей ступени шкалы, чтобы он сохранял зрительное различие со знаком предыдущей ступени?

a. Не менее чем в 1,5 раза

b. Не менее чем в 2 раза

c. Не менее чем в 2,5 раза

d. Не менее чем в 3 раза

386. Какое количество ступеней считается оптимальным при проектировании одноцветных шкал?

a. Не более 3

b. Не более 5

c. Не более 7

d. Не более 10

387. Какое количество ступеней считается оптимальным при проектировании многоцветных шкал?

a. Не более 3 – 5

b. Не более 7 – 10

c. Не более 12 – 14

d. Не более 15 – 20

388. По каким правилам математической прогрессии допускается выбирать значения границ интервалов в ступенчатых шкалах?

a. По правилу арифметической прогрессии

b. По правилу геометрической прогрессии

c. По правилу произвольной прогрессии

d. По всем вышеперечисленным правилам

Тема IV. Картографическая генерализация

389. Какое из определений картографической генерализации является наиболее полным и точным?

a. Картографическая генерализация – это отбор и обобщение изображаемых на карте объектов соответственно ее назначению, масштабу, содержанию и особенностям картографируемой территории

b. Картографическая генерализация – выделение на карте основных типических и второстепенных объектов на карте соответственно ее назначению, масштабу, содержанию и особенностям картографируемой территории

c. Картографическая генерализация – это исключение некоторых деталей изображения при переходе к более мелкому масштабу, другой тематике (содержанию) или назначению карты, а также смене особенностей картографируемой территории

d. Картографическая генерализация – это отбор и обобщение изображаемых на карте объектов согласно их сущности, характеру пространственной локализации, способам картографического изображения и принятым графическим (оформительским) приемам

390. В чем состоит назначение (сущность) картографической генерализации?

a. В передаче на карте основных, типических свойств объектов, их характерных особенностей и взаимосвязей

b. В отборе и обобщении изображаемых на карте объектов соответственно ее назначению, масштабу, содержанию и особенностям картографируемой территории

c. В появлении на карте новой обобщенной информации, отсутствовавшей на первоначальной (не генерализованной) карте

d. В изображении на карте наиболее крупных объектов за счет устранения объектов малых и второстепенных

391. Верно ли утверждение, что картографическая генерализация – неотъемлемое свойство всех картографических изображений?

a. Да, верно всегда

b. Да, верно, но только для средне- и мелкомасштабных изображений

c. Да верно, за исключением планов

d. Нет, неверно

392. Почему процесс картографической генерализации плохо поддается автоматизации?

- a. Потому что до сих пор отсутствует исчерпывающее теоретическое обоснование отдельных сторон (видов) генерализации
- b. Потому что до сих пор отсутствуют надежные алгоритмы выявления главных типичических черт картографируемых объектов
- c. Потому что отсутствуют надежные алгоритмы оценки качества автоматизированной генерализации
- d. Потому что объекты картографирования исключительно разнообразны по своей сущности и способам изображения

393. В каком из перечисленных ниже вариантов указан неверный фактор картографической генерализации?

- a. Территориальный охват карты
- b. Масштаб карты
- c. Назначение карты
- d. Особенности картографируемой территории (или картографируемого объекта)

394. В каком из перечисленных ниже вариантов указан неверный фактор картографической генерализации?

- a. Изученность объекта картографирования
- b. Территориальный охват карты
- c. Тематика карты
- d. Оформление карты

395. На какой карте – научно-справочной или учебной – изображение населенных пунктов в общем случае будет более генерализованным?

- a. На научно-справочной карте
- b. На учебной карте
- c. На обеих картах изображение населенных пунктов при прочих равных условиях будет генерализовано в равной степени
- d. Различия в круге пользователей карты не влияют на степень генерализации населенных пунктов

396. На какой карте – настольной или настенной – изображение административных границ в общем случае будет более генерализованным?

- a. На настольной карте
- b. На настенной карте
- c. На обеих картах изображение административных границ при прочих равных условиях будет генерализовано в равной степени
- d. Различия в характере использования карты не влияют на степень генерализации административных границ

397. На какой карте – масштаба 1:100 000 или масштаба 1:500 000 – изображение речной сети в общем случае будет более генерализованным?

- a. На карте масштаба 1:100 000
- b. На карте масштаба 1:500 000
- c. На обеих картах изображение речной сети при прочих равных условиях будет генерализовано в равной степени
- d. Различия в масштабе карты не влияют на степень генерализации речной сети

398. На какой карте – общегеографической или социально-экономической – изображение береговой линии в общем случае будет более генерализованным?

- a. На общегеографической карте
- b. На социально-экономической карте
- c. На обеих картах изображение береговой линии при прочих равных условиях будет генерализовано в равной степени
- d. Различия в содержании карты не влияют на степень генерализации береговой линии

399. На какой карте – почвенной или климатической – изображение горных областей в общем случае будет более генерализованным?

- a. На почвенной карте
- b. На климатической карте
- c. На обеих картах изображение горных областей при прочих равных условиях будет генерализовано в равной степени
- d. Различия в содержании карты не влияют на степень генерализации горных областей

400. На какой карте – зоны избыточного увлажнения (например, тундры и тайги) или зоны недостаточного увлажнения (например, сухих степей и полупустынь) – изображение гидрографической сети в общем случае будет более генерализованным?

- a. На карте зоны избыточного увлажнения
- b. На карте зоны недостаточного увлажнения
- c. На обеих картах изображение гидрографической сети при прочих равных условиях будет генерализовано в равной степени
- d. Различия в ландшафтных особенностях картографируемой территории не влияют на степень генерализации гидрографической сети

401. На какой карте – геологической карте Земли или геологической карте Марса – изображение литологического состава горных пород в общем случае будет более генерализованным?

- a. На геологической карте Земли
- b. На геологической карте Марса

- с. На обеих картах изображение литологического состава горных пород при прочих равных условиях будет генерализовано в равной степени
- d. В рассматриваемом случае различия в картографируемой территории и степени ее изученности не влияют на степень генерализации литологического состава горных пород

402. На какой карте – Евразии или дна Тихого океана – изображение рельефа земной поверхности в общем случае будет более генерализованным?

- a. На карте Евразии
- b. На карте дна Тихого океана
- с. На обеих картах изображение рельефа земной поверхности при прочих равных условиях будет генерализовано в равной степени
- d. В рассматриваемом случае различия в картографируемой территории и степени ее изученности не влияют на степень генерализации рельефа земной поверхности

403. На какой почвенной карте – одноцветной или многоцветной – изображение почвенного покрова в общем случае будет более генерализованным?

- a. На одноцветной карте
- b. На многоцветной карте
- с. На обеих картах изображение почвенного покрова при прочих равных условиях будет генерализовано в равной степени
- d. Различия в числе используемых красок не влияют на степень генерализации почвенного покрова

404. На какой из нижеперечисленных карт изображение береговой линии в общем случае будет более генерализованным?

- a. На карте, составленной в поперечной цилиндрической проекции
- b. На карте, составленной в косо́й азимутальной проекции
- с. На карте, составленной в нормальной конической проекции
- d. Различия в картографической проекции не влияют на степень генерализации береговой линии

405. На какой из нижеперечисленных карт изображение лесных массивов в общем случае будет более генерализованным?

- a. На карте, составленной в равноугольной проекции
- b. На карте, составленной в равновеликой проекции
- с. На карте, составленной в произвольной проекции
- d. Различия в картографической проекции не влияют на степень генерализации лесных массивов

406. Какому виду (стороне) генерализации подходит следующее определение: «Сокращение качественных различий объектов, связанное с разработкой более общих классификаций»?

- a. Обобщение качественных характеристик

- b. Утрирование
- c. Переход от простых понятий к сложным
- d. Отбор, или исключение объектов

407. Какому виду (стороне) генерализации подходит следующее определение: «Первоначальный переход от непрерывных шкал к ступенчатым и далее укрупнение интервалов ступенчатой шкалы»?

- a. Обобщение количественных характеристик
- b. Обобщение качественных характеристик
- c. Переход от простых понятий к сложным
- d. Отбор, или исключение объектов

408. Какому виду (стороне) генерализации подходит следующее определение: «Введение в легенду карты интегральных собирательных обозначений»?

- a. Обобщение качественных характеристик
- b. Обобщение количественных характеристик
- c. Переход от простых понятий к сложным
- d. Отбор, или исключение объектов

409. Какому виду (стороне) генерализации подходит следующее определение: «Ограничение содержания карты только объектами, необходимыми с точки зрения ее назначения, масштаба и тематики, и снятие других, менее значимых объектов»?

- a. Обобщение качественных характеристик
- b. Обобщение количественных характеристик
- c. Переход от простых понятий к сложным
- d. Отбор, или исключение объектов

410. Какому виду (стороне) генерализации подходит следующее определение: «Продуманное упрощение формы линейных и площадных объектов, сохраняющее географическое подобие рисунка»?

- a. Обобщение очертаний
- b. Объединение контуров
- c. Утрирование
- d. Смещение элементов изображения

411. Какому виду (стороне) генерализации подходит следующее определение: «Слияния или соединение нескольких мелких контуров в один крупный»?

- a. Обобщение очертаний
- b. Объединение контуров
- c. Утрирование
- d. Смещение элементов изображения

412. Какому виду (стороне) генерализации подходит следующее определение: «Сдвиги некоторых объектов относительно их истинного положения с целью сохранения географического подобия»?

- a. Обобщение очертаний
- b. Объединение контуров
- c. Утрирование
- d. Смещение элементов изображения

413. Какому виду (стороне) генерализации подходит следующее определение: «Сохранение на карте малых, но важных в каком-либо отношении объектов за счет показа с преувеличением их истинного размера»?

- a. Обобщение очертаний
- b. Отбор, или исключение объектов
- c. Утрирование
- d. Смещение элементов изображения

414. В каком из приведенных ниже вариантов перечислены держательные виды (стороны) генерализации, проявляющиеся в легенде карты?

- a. Обобщение качественных характеристик, обобщение количественных характеристик, отбор объектов
- b. Обобщение качественных характеристик, утрирование, переход от простых понятий к сложным
- c. Обобщение количественных характеристик, отбор объектов, объединение контуров
- d. Переход от простых понятий к сложным, утрирование, объединение контуров

415. В каком из приведенных ниже вариантов перечислены геометрические виды (стороны) генерализации, связанные непосредственно с картографическим изображением?

- a. Обобщение очертаний, переход от простых понятий к сложным, утрирование
- b. Объединение контуров, обобщение очертаний, утрирование
- c. Отбор объектов, смещение элементов изображения, объединение контуров
- d. Переход от простых понятий к сложным, отбор объектов, смещение элементов изображения

416. К какому виду (стороне) генерализации относится замена в легенде карты различных типов дорог единым собирательным знаком дороги?

- a. Обобщение количественных характеристик
- b. Переход от простых понятий к сложным
- c. Обобщение качественных характеристик

d. Обобщение очертаний

417. К какому виду (стороне) генерализации относится переход в легенде карты от видов почв к их типам?

- a. Переход от простых понятий к сложным
- b. Объединение контуров
- c. Обобщение количественных характеристик
- d. Обобщение качественных характеристик

418. К какому виду (стороне) генерализации относится увеличение сечения рельефа?

- a. Обобщение качественных характеристик
- b. Обобщение количественных характеристик
- c. Отбор, или исключение объектов
- d. Утрирование

419. К какому виду (стороне) генерализации относится укрупнение веса точки в точечном способе?

- a. Обобщение качественных характеристик
- b. Обобщение количественных характеристик
- c. Отбор, или исключение объектов
- d. Утрирование

420. К какому виду (стороне) генерализации относится объединение в легенде карты градаций в шкале картограмм?

- a. Обобщение количественных характеристик
- b. Обобщение качественных характеристик
- c. Отбор, или исключение объектов
- d. Утрирование

421. К какому виду (стороне) генерализации относится замена в легенде карты значков гнездовой птиц обобщенным ареалом их распространения?

- a. Обобщение качественных характеристик
- b. Переход от простых понятий к сложным
- c. Отбор, или исключение объектов
- d. Обобщение очертаний

422. К какому виду (стороне) генерализации относится замена в легенде карты значков нефтяных и газовых месторождений областью нефтегазоносного бассейна?

- a. Обобщение качественных характеристик
- b. Отбор, или исключение объектов
- c. Переход от простых понятий к сложным
- d. Утрирование

423. Что называется цензом отбора в процессе картографической генерализации?

- a. Ценз отбора – показатель, указывающих количество (или долю) сохраняемых объектов, наносимых в среднем на единицу площади карты
- b. Ценз отбора – норматив обобщения качественных и количественных характеристик в легенде карты
- c. Ценз отбора – мера генерализации картографического изображения соответственно назначению, масштабу и содержанию карты, а также особенностям картографируемой территории
- d. Ценз отбора – это ограничительный параметр, указывающий величину или значимость объектов, сохраняемых при генерализации

424. Что называется нормой отбора в процессе картографической генерализации?

- a. Норма отбора – это ограничительный параметр, указывающий величину или значимость объектов, сохраняемых при генерализации
- b. Норма отбора – норматив обобщения качественных и количественных характеристик в легенде карты
- c. Норма отбора – показатель, указывающих количество (или долю) сохраняемых объектов, наносимых в среднем на единицу площади карты
- d. Норма отбора – мера генерализации картографического изображения соответственно назначению, масштабу и содержанию карты, а также особенностям картографируемой территории

425. К какому виду (стороне) генерализации относится следующее ограничение содержания карты: «Показать только те реки, протяженность которых в масштабе карты превышает 1 см»?

- a. Отбор, или исключение объектов
- b. Обобщение количественных характеристик
- c. Утрирование
- d. Обобщение очертаний

426. К какому виду (стороне) генерализации относится следующее ограничение содержания карты: «Показать населенные пункты только городского типа»?

- a. Обобщение качественных характеристик
- b. Отбор, или исключение объектов
- c. Утрирование
- d. Переход от простых понятий к сложным

427. К какому виду (стороне) генерализации относится следующее ограничение содержания карты: «Показать не более 10 озер на каждом квадратном дециметре карты»?

- a. Обобщение количественных характеристик
- b. Отбор, или исключение объектов

- c. Утрирование
- d. Объединение контуров

428. К какому виду (стороне) генерализации относится следующее ограничение содержания карты: «Показать не более $\frac{1}{3}$ населенных пунктов от их общего количества»?

- a. Обобщение количественных характеристик
- b. Утрирование
- c. Переход от простых понятий к сложным
- d. Отбор, или исключение объектов

429. К какому виду (стороне) генерализации относится сглаживание на карте небольших изгибов рек?

- a. Отбор, или исключение объектов
- b. Обобщение очертаний
- c. Утрирование
- d. Смещение элементов изображения

430. К какому виду (стороне) генерализации относится сглаживание на карте несущественных изгибов горизонталей?

- a. Обобщение количественных характеристик
- b. Утрирование
- c. Обобщение очертаний
- d. Смещение элементов изображения

431. К какому виду (стороне) генерализации относится присоединение на карте мелких участков леса к крупному лесному ареалу?

- a. Утрирование
- b. Обобщение очертаний
- c. Объединение контуров
- d. Смещение элементов изображения

432. К какому виду (стороне) генерализации относится соединение на карте нескольких малых ареалов обитания животных в один крупный?

- a. Переход от простых понятий к сложным
- b. Обобщение очертаний
- c. Объединение контуров
- d. Смещение элементов изображения

433. К какому виду (стороне) генерализации относится перенос портовых городов к береговой линии вследствие спрямления последней?

- a. Обобщение очертаний
- b. Объединение контуров
- c. Смещение элементов изображения
- d. Утрирование

434. К какому виду (стороне) генерализации относится перенос железнодорожных станций к линии железной дороги вследствие спрямления последней?

- a. Обобщение очертаний
- b. Объединение контуров
- c. Смещение элементов изображения
- d. Утрирование

435. К какому виду (стороне) генерализации относится показ больших по площади очагов земледелия среди северных народов вне зависимости от того, какими размерами они (очаги) обладают?

- a. Обобщение очертаний
- b. Обобщение количественных характеристик
- c. Утрирование
- d. Объединение контуров

436. К какому виду (стороне) генерализации относится показ больших по площади выходов изверженных пород посреди поля осадочных отложений вне зависимости от того, какими размерами они (выходы) обладают?

- a. Обобщение очертаний
- b. Обобщение количественных характеристик
- c. Утрирование
- d. Объединение контуров

437. Что понимается под геометрической точностью картографического изображения, сохраняемой в процессе генерализации?

- a. Геометрическая точность – степень соответствия положения объектов на карте их положению на глобусе
- b. Геометрическая точность – степень соответствия положения объектов на исходной карте и карте после введения генерализации
- c. Геометрическая точность – степень соответствия положения объектов на карте их действительному положению на местности
- d. Геометрическая точность – степень соответствия положения объектов величине предельной графической точности картографического изображения

438. Что понимается под содержательным подобием картографического изображения, сохраняемым в процессе генерализации?

- a. Содержательное подобие заключается в географически правильной передаче взаимных соотношений объектов, их характерных особенностей и соподчиненности
- b. Содержательное подобие означает степень соответствия положения объектов на карте их действительному положению на местности

с. Содержательное подобие сводится к установлению внешнего сходства типических и характерных черт объектов на местности их изображению на карте

d. Содержательное подобие устанавливает однозначное соответствие между легендой карты и содержанием условных знаков в пределах картографического изображения после введения генерализации

439. Сохранение какого свойства картографического изображения имеет приоритетное значение в порядке генерализации?

a. В порядке генерализации всегда сохраняется геометрическая точность картографического изображения

b. В порядке генерализации всегда сохраняется содержательное подобие картографического изображения

с. В порядке генерализации всегда сохраняются и геометрическая точность, и содержательное подобие картографического изображения

d. В порядке генерализации неизбежно нарушаются и геометрическая точность, и содержательное подобие картографического изображения

440. Какой вид (сторона) генерализации является главным при генерализации объектов точечной локализации, не имеющих количественных и качественных характеристик?

a. Отбор, или исключение объектов

b. Утрирование

с. Обобщение очертаний

d. Объединение контуров

441. Какие виды (стороны) генерализации являются главными при генерализации объектов точечной локализации, обладающих количественными различиями?

a. Отбор, или исключение объектов и утрирование

b. Отбор, или исключение объектов и обобщение количественных характеристик

с. Обобщение количественных характеристик и обобщение очертаний

d. Утрирование и обобщение очертаний

442. Какие виды (стороны) генерализации являются главными при генерализации объектов точечной локализации, обладающих качественными различиями?

a. Отбор, или исключение объектов и утрирование

b. Отбор, или исключение объектов и обобщение качественных характеристик

с. Обобщение качественных характеристик и утрирование

d. Обобщение очертаний и обобщение качественных характеристик

443. Какой вид (сторона) генерализации является главным при генерализации населенных пунктов, показанных внемасштабными пунсонами?

- a. Утрирование
- b. Обобщение очертаний
- c. Отбор, или исключение объектов
- d. Объединение контуров

444. Какой вид (сторона) генерализации является главной при генерализации численности городских населенных пунктов, показанных внемасштабными пунсонами?

- a. Обобщение количественных характеристик
- b. Утрирование
- c. Обобщение очертаний
- d. Объединение контуров

445. Какой вид (сторона) генерализации является главным при генерализации объектов линейной локализации, не имеющих количественных и качественных характеристик?

- a. Обобщение очертаний
- b. Утрирование
- c. Обобщение качественных характеристик
- d. Переход от простых понятий к сложным?

446. Какие виды (стороны) генерализации являются главными при генерализации объектов линейной локализации, обладающих количественными различиями?

- a. Обобщение количественных характеристик и утрирование
- b. Переход от простых понятий к сложным и обобщение очертаний
- c. Обобщение количественных характеристик и обобщение очертаний
- d. Утрирование и обобщение очертаний

447. Какие виды (стороны) генерализации являются главными при генерализации объектов линейной локализации, обладающих качественными различиями?

- a. Обобщение качественных характеристик и обобщение очертаний
- b. Обобщение качественных характеристик и утрирование
- c. Обобщение качественных характеристик и переход от простых понятий к сложным
- d. Обобщение качественных характеристик и объединение контуров

448. Какой вид (сторона) генерализации является главным при генерализации знака речной сети?

- a. Утрирование

- b. Обобщение качественных характеристик
- c. Переход от простых понятий к сложным?
- d. Обобщение очертаний

449. Какой вид (сторона) генерализации является главным при генерализации знака береговой линии?

- a. Утрирование
- b. Обобщение очертаний
- c. Обобщение качественных характеристик
- d. Переход от простых понятий к сложным?

450. Какой вид (сторона) генерализации является главным при генерализации знаков дорожно-транспортной сети по характеру дорожного покрытия в легенде карты?

- a. Обобщение очертаний
- b. Утрирование
- c. Обобщение качественных характеристик
- d. Обобщение количественных характеристик

451. Какой вид (сторона) генерализации является главным при генерализации знаков дорожно-транспортной сети по ширине дорожного покрытия в легенде карты?

- a. Обобщение количественных характеристик
- b. Обобщение очертаний
- c. Утрирование
- d. Обобщение качественных характеристик

452. Какие виды (стороны) генерализации являются главными при генерализации объектов, изображаемых способом изолиний?

- a. Обобщение количественных характеристик и обобщение очертаний
- b. Обобщение качественных и количественных характеристик
- c. Переход от простых понятий к сложным и обобщение качественных характеристик
- d. Утрирование и обобщение очертаний

453. Какие виды (стороны) генерализации являются главными при генерализации температуры воздуха в приземном слое, изображаемой в изолиниях?

- a. Обобщение качественных и количественных характеристик
- b. Обобщение количественных характеристик и обобщение очертаний
- c. Переход от простых понятий к сложным и обобщение качественных характеристик
- d. Утрирование и обобщение очертаний

454. Какие виды (стороны) генерализации являются главными при генерализации рельефа земной поверхности, изображаемого в горизонталях?

- a. Обобщение количественных характеристик и обобщение очертаний
- b. Обобщение качественных и количественных характеристик
- c. Переход от простых понятий к сложным и обобщение качественных характеристик
- d. Утрирование и обобщение очертаний

455. Какие виды (стороны) генерализации являются главными при генерализации объектов, изображаемых способом качественного фона?

- a. Обобщение качественных характеристик и объединение контуров
- b. Обобщение качественных характеристик и обобщение очертаний
- c. Обобщение качественных характеристик и утрирование
- d. Обобщение качественных характеристик и переход от простых понятий к сложным

456. Какие виды (стороны) генерализации являются главными при генерализации почвенных контуров на карте почв?

- a. Обобщение качественных и количественных характеристик
- b. Обобщение качественных характеристик и утрирование
- c. Обобщение качественных характеристик и переход от простых понятий к сложным
- d. Обобщение качественных характеристик и объединение контуров

457. Какие виды (стороны) генерализации являются главными при генерализации карты климатического районирования?

- a. Обобщение качественных характеристик и объединение контуров
- b. Обобщение качественных характеристик и отбор, или исключение объектов
- c. Обобщение качественных характеристик и утрирование
- d. Обобщение качественных характеристик и переход от простых понятий к сложным

458. Какие виды (стороны) генерализации являются главными при генерализации объектов, изображаемых способом количественного фона?

- a. Обобщение количественных характеристик и объединение контуров

b. Обобщение количественных характеристик и обобщение очертаний

c. Обобщение очертаний и утрирование

d. Объединение контуров и утрирование

459. Какие виды (стороны) генерализации являются главными при генерализации карты районирования почв по величине процентного содержания гумуса в них?

a. Обобщение количественных характеристик и объединение контуров

b. Обобщение количественных характеристик и обобщение очертаний

c. Обобщение очертаний и утрирование

d. Объединение контуров и утрирование

460. Какие виды (стороны) генерализации являются главными при генерализации объектов, изображаемых способом локализованных диаграмм?

a. Обобщение количественных характеристик и обобщение очертаний

b. Отбор, или исключение объектов и утрирование

c. Обобщение очертаний и утрирование

d. Обобщение количественных характеристик и отбор, или исключение объектов

461. Какие виды (стороны) генерализации являются главными при генерализации объектов, изображаемых точечным способом?

a. Обобщение количественных характеристик, отбор, или исключение объектов и утрирование

b. Обобщение количественных характеристик, объединение контуров и утрирование

c. Обобщение количественных характеристик, отбор, или исключение объектов и переход от простых понятий к сложным

d. Отбор, или исключение объектов, переход от простых понятий к сложным и утрирование

462. Применимо ли обобщение количественных характеристик при генерализации объектов, показанных способом ареалов?

a. Да, применимо

b. Да, применимо, но только на физико-географических картах

c. Да, применимо, но только на социально-экономических картах

d. Нет, не применимо

463. Применим ли отбор, или исключение объектов при генерализации явлений, показанных способом ареалов?

a. Да, применимо

b. Да, применимо, но только на физико-географических картах

- c. Да, применимо, но только на социально-экономических картах
- d. Нет, не применимо

464. Применимо ли утрирование при генерализации объектов, показанных способом ареалов?

- a. Да, применимо
- b. Да, применимо, но только на физико-географических картах
- c. Да, применимо, но только на социально-экономических картах
- d. Нет, не применимо

465. Применимо ли обобщение количественных характеристик при генерализации объектов, показанных способом знаков движения?

- a. Да, применимо, но только для знаков, точно передающих траекторию движения
- b. Да, применимо, но только на картах социально-экономической тематики
- c. Да, применимо, но только при условии передачи знаками движений количественной характеристики
- d. Нет, не применимо

466. К какому виду (стороне) генерализации принадлежит переход от точных знаков движения к схематичным?

- a. Обобщение очертаний
- b. Утрирование
- c. Переход от простых понятий к сложным
- d. Обобщение качественной характеристики

467. Какие виды (стороны) генерализации являются главными при генерализации объектов, изображаемых способом картодиаграмм?

- a. Обобщение количественных характеристик и объединение контуров
- b. Обобщение количественных характеристик и утрирование
- c. Переход от простых понятий к сложным и утрирование
- d. Переход от простых понятий к сложным и объединение контуров

468. Какие виды (стороны) генерализации являются главными при генерализации объектов, изображаемых способом картограмм?

- a. Обобщение количественных характеристик и утрирование
- b. Переход от простых понятий к сложным и утрирование
- c. Обобщение количественных характеристик и объединение контуров
- d. Переход от простых понятий к сложным и объединение контуров

Тема V. Картографический метод исследования

469. Какое из определений картографического метода исследований является наиболее полным и точным?

- a. Картографический метод исследования – использование карт для изучения изображенных на них объектов
- b. Картографический метод исследований – система научно обоснованных методов отображения явлений природы и общества на картах
- c. Картографический метод исследований – изучение карт с целью совершенствования методов их проектирования и составления
- d. Картографический метод исследований – различные приемы исследований природных и общественных явлений, привнесенные в картографию из частных географических дисциплин

470. Что является предметом изучения в картографическом методе исследований?

- a. Качественные и количественные характеристики изображенных на картах объектов, их размещение и взаимосвязи, динамика во времени и пространстве
- b. Качественные и количественные характеристики изображенных на картах объектов, их размещение и взаимосвязи, динамика во времени и пространстве, прогноз развития
- c. Качественные и количественные характеристики изображенных на картах объектов, их размещение и взаимосвязи, динамика во времени и пространстве, прогноз развития и структура
- d. Качественные и количественные характеристики изображенных на картах объектов, их размещение и взаимосвязи, динамика во времени и пространстве, прогноз развития, структура и методы их отображения

471. Какой группе приемов, выделяемых в картографическом методе исследований по уровню механизации, подходит следующее определение: «Группа приемов, объединяющих различные способы чтения карт, глазомерного сопоставления и зрительной оценки изучаемых объектов»?

- a. Визуальный анализ
- b. Инструментальный анализ
- c. Полуавтоматический анализ
- d. Компьютерный анализ

472. Какой группе приемов, выделяемых в картографическом методе исследований по уровню механизации, подходит следующее

определение: «Группа приемов, в основе которых лежит применение измерительных приборов и механизмов»?

- a. Визуальный анализ
- b. Инструментальный анализ
- c. Полуавтоматический анализ
- d. Компьютерный анализ

473. Какой группе приемов, выделяемых в картографическом методе исследований по уровню механизации, подходит следующее определение: «Группа приемов, выполняемых в полностью автоматическом или в интерактивном режиме с использованием специальных алгоритмов, программ или геоинформационных систем»?

- a. Визуальный анализ
- b. Инструментальный анализ
- c. Автоматический и полуавтоматический анализ
- d. Компьютерный анализ

474. Какой уровень автоматизации лежит в основе описаний как одного из приемов исследований по картам?

- a. Визуальный анализ
- b. Инструментальный анализ
- c. Полуавтоматический анализ
- d. Компьютерный анализ

475. Что является основным результатом классических описаний как одного из приемов исследований по картам?

- a. Текстовые аннотации
- b. Текстовые аннотации, часто иллюстрируемые различными графиками
- c. Текстовые аннотации, часто дополненные результатами математико-картографического моделирования
- d. Текстовые аннотации, часто сопровождаемые количественными показателями

476. Какой признак лежит в основе деления описаний (как одного из приемов исследований по картам) на общие комплексные и поэлементные описания?

- a. Полнота описания
- b. Форма представления описания
- c. Уровень механизации описания
- d. Наличие в описании дополнительных данных

477. Какое свойство описаний (как одного из приемов исследований по картам) считается их главным недостатком?

- a. Сложность организации и проведения
- b. Высокая доля субъективизма
- c. Слабая интерпретируемость

d. Низкая наглядность

478. Каким преимуществом обладают описания по сравнению с другими приемами исследований по картам?

a. Возможностью анализа целостного картографического образа нестандартными приемами мышления

b. Относительной простотой организации и проведения, не требующей применения сколько-нибудь сложных измерительных приборов и алгоритмов

c. Высокой степенью наглядности результатов исследования, которые интуитивно понятны большинству специалистов

d. Высокой надежностью анализа, исключающей необходимость проверки результатов независимыми приемами исследований

479. Верно ли утверждение, что описания как один из видов исследований по картам относятся к легко автоматизируемым разделам картографии?

a. Да, верно

b. Да, верно, но только при составлении общих комплексных описаний

c. Да, верно, но только при составлении поэлементных описаний

d. Нет, неверно

480. В каком из нижеперечисленных вариантов верно указаны одномерные графические модели?

a. Профиль по заданному направлению, фронтальное изображение, вертикальное сечение

b. Временной разрез, роза направлений, вертикальное сечение

c. Фронтальное изображение, роза направлений, временной разрез

d. Профиль по заданному направлению, вертикальное сечение, временной разрез

481. В каком из нижеперечисленных вариантов верно указаны двумерные графические модели?

a. Картографическое изображение, профиль по заданному направлению, метахронный разрез

b. Фронтальное изображение, роза направлений, метахронный разрез

c. Картографическое изображение, роза направлений, временной разрез

d. Профиль по заданному направлению, фронтальное изображение, метахронный разрез

482. В каком из нижеперечисленных вариантов верно указаны трехмерные графические модели?

a. Блок-диаграмма и метахронная блок-диаграмма

b. Блок-диаграмма и фронтальная блок-диаграмма

- c. Блок-диаграмма и трехмерное вертикальное сечение
- d. Фронтальная блок-диаграмма и метакронная блок-диаграмма

483. Каким обобщенным уравнением описывается профиль по заданному направлению как один из видов графических моделей (P – значение показателя, x , y и z – пространственные координаты, t – параметр времени)?

- a. $P = f(z)$
- b. $P = f(t)$
- c. $P = f(x)$ или $P = f(y)$
- d. $P = f(x, y)$

484. Как называется график, который показывает изменение величины явления вдоль некоторой линии?

- a. Профиль по заданному направлению
- b. Вертикальное сечение
- c. Фронтальное изображение
- d. Роза направлений

485. Каким обобщенным уравнением описывается вертикальное сечение как один из видов графических моделей (P – значение показателя, x , y и z – пространственные координаты, t – параметр времени)?

- a. $P = f(t)$
- b. $P = f(z)$
- c. $P = f(x, z)$ или $P = f(y, z)$
- d. $P = f(z, t)$

486. Как называется график, который показывает изменение величины явления в данной точке с высотой (глубиной)?

- a. Профиль по заданному направлению
- b. Вертикальное сечение
- c. Фронтальное изображение
- d. Блок-диаграмма

487. Каким обобщенным уравнением описывается временной разрез как один из видов графических моделей (P – значение показателя, x , y и z – пространственные координаты, t – параметр времени)?

- a. $P = f(t)$
- b. $P = f(x, t)$
- c. $P = f(x, t)$ или $P = f(y, t)$
- d. $P = f(z, t)$

488. Как называется график, который показывает изменение величины явления в данной точке с течением времени?

- a. Метакронный разрез
- b. Блок-диаграмма

- c. Временной разрез
- d. Метахронная блок-диаграмма

489. Каким обобщенным уравнением описывается картографическое изображение как один из видов графических моделей (P – значение показателя, x , y и z – пространственные координаты)?

- a. $P = f(x)$
- b. $P = f(y)$
- c. $P = f(x, y)$
- d. $P = f(x, y, z)$

490. Каким обобщенным уравнением описывается роза направлений как один из видов графических моделей (P – значение показателя, x , y и z – пространственные координаты)?

- a. $P = f(x)$
- b. $P = f(y)$
- c. $P = f(x, y)$
- d. $P = f(x, y, z)$

491. Как называется график, который показывает изменение величины явления в двух плановых пространственных координатах?

- a. Роза направлений
- b. Фронтальное изображение
- c. Профиль по заданному направлению
- d. Вертикальное сечение

492. Как называется график, который показывает изменение величины явления в двух плановых пространственных координатах?

- a. Фронтальное изображение
- b. Профиль по заданному направлению
- c. Картографическое изображение
- d. Вертикальное сечение

493. Каким обобщенным уравнением описывается фронтальное изображение как один из видов графических моделей (P – значение показателя, x , y и z – пространственные координаты, t – параметр времени)?

- a. $P = f(x, y)$
- b. $P = f(x, z)$
- c. $P = f(x, z)$ или $P = f(y, z)$
- d. $P = f(z, t)$

494. Как называется график, который показывает изменение величины явления в двух пространственных координатах, одна из которых – аппликата?

- a. Картографическое изображение
- b. Фронтальное изображение

- c. Профиль по заданному направлению
- d. Вертикальное сечение

495. Каким обобщенным уравнением описывается метахронный разрез как один из видов графических моделей (P – значение показателя, x , y и z – пространственные координаты, t – параметр времени)?

- a. $P = f(x, y)$
- b. $P = f(x, t)$ или $P = f(y, t)$
- c. $P = f(x, t)$, $P = f(y, t)$ или $P = f(z, t)$
- d. $P = f(z, t)$

496. Как называется график, который показывает изменение величины явления в двух координатах, одна из которых – пространственная, а другая – временная?

- a. Временной разрез
- b. Метахронный разрез
- c. Блок-диаграмма
- d. Метахронная блок-диаграмма

497. Каким обобщенным уравнением описывается блок-диаграмма как один из видов графических моделей (P – значение показателя, x , y и z – пространственные координаты, t – параметр времени)?

- a. $P = f(x, y, t)$, $P = f(x, z, t)$ или $P = f(y, z, t)$
- b. $P = f(x, t)$, $P = f(y, t)$ или $P = f(z, t)$
- c. $P = f(x, y, z)$
- d. $P = f(x, y, t)$

498. Как называется график, который показывает изменение величины явления в трех пространственных координатах?

- a. Блок-диаграмма
- b. Фронтальное изображение
- c. Метахронный разрез
- d. Метахронная блок-диаграмма

499. Каким обобщенным уравнением описывается метахронная блок-диаграмма как один из видов графических моделей (P – значение показателя, x , y и z – пространственные координаты, t – параметр времени)?

- a. $P = f(x, y, z)$
- b. $P = f(x, y, t)$, $P = f(x, z, t)$ или $P = f(y, z, t)$
- c. $P = f(x, t)$, $P = f(y, t)$ или $P = f(z, t)$
- d. $P = f(x, y, t)$

500. Как называется график, который показывает изменение величины явления в трех координатах: двух пространственных и одной временной?

- a. Фронтальное изображение
- b. Метакронный разрез
- c. Блок-диаграмма
- d. Метакронная блок-диаграмма

501. В чем заключается различие между перспективными и аксонометрическими блок-диаграммами?

- a. В соотношении вертикального и горизонтального масштабов
- b. В положении точки визирования
- c. В тематике изображения
- d. В способах изображения (оформления) изучаемых объектов

502. По какой причине вертикальный масштаб блок-диаграмм преувеличивают по сравнению с горизонтальным масштабом?

- a. Для повышения метрических свойств
- b. Для совмещения изображения поверхности с вертикальными разрезами
- c. Для усиления изображения неровностей
- d. Для большей простоты и удобства построения

503. Почему в графических приемах исследований по картам редко прибегают к операциям деления и умножения поверхностей?

- a. Указанные операции выполняются значительно сложнее операций сложения и вычитания и могут быть реализованы только с использованием вычислительной техники
- b. Среди природных и общественных явлений мало таких, которые после выполнения указанных операций сохраняют географический смысл
- c. После выполнения указанных операций единицы измерения результирующей поверхности теряют физический смысл
- d. По всем вышеперечисленным причинам

504. Верно ли утверждение, что графические приемы исследований по картам относятся к легко автоматизируемым разделам картографии?

- a. Да, верно
- b. Да, верно, но только при построении графических моделей
- c. Да, верно, но только при выполнении операций с поверхностями
- d. Нет, неверно

505. В каком из нижеперечисленных вариантов верно перечислены картометрические показатели?

- a. Координаты, протяженность, объем, крутизна
- b. Аппликаты, компактность, площадь, азимут
- c. Координаты, площадь, объем, густота

- d. Протяженность, компактность, азимут, экспозиция

506. В каком разделе картографии исследуется точность измерений по картам?

- a. Картометрия
- b. Морфометрия
- c. Математическая картография
- d. Математико-картографическое моделирование

507. Почему картометрические определения лучше вести на крупномасштабных картах

- a. На крупномасштабных картах малы искажения за проекцию
- b. На крупномасштабных картах малы искажения за проекцию, объекты менее генерализованы и число способов картографического изображения невелико
- c. На крупномасштабных картах малы искажения за проекцию, объекты менее генерализованы, число способов картографического изображения невелико и геометрические размеры листа карты в общем случае меньше
- d. На крупномасштабных картах малы искажения за проекцию и объекты менее генерализованы

508. В каком из нижеперечисленных вариантов верно перечислены морфометрические показатели?

- a. Извилистость, компактность, густота, равномерность
- b. Вытянутость, крутизна, густота, концентрация
- c. Компактность, равномерность, экспозиция, расчлененность
- d. Кривизна, концентрация, экспозиция, расчлененность

509. Почему морфометрические показатели называют относительными?

- a. Поскольку эти показатели не именованны, т.е. не обладают физически значимыми единицами измерения
- b. Поскольку эти показатели не могут быть измерены непосредственно по картам
- c. Поскольку эти показатели фактически не существуют, а являются абстракциями (научными обобщениями)
- d. Поскольку эти показатели получают путем деления абсолютных картометрических показателей или из процентных соотношений

510. Что понимается под «тематической морфометрией»?

- a. Раздел морфометрии, в задачи которого входит классификация морфометрических показателей в зависимости от тематики карт, по которой они были рассчитаны
- b. Раздел морфометрии, в задачи которого входит расчет морфометрических показателей объектов, изображенных на тематических картах

с. Раздел морфометрии, связанный с разработкой комплексных морфометрических показателей синтетического характера

д. Раздел морфометрии, в рамках которого исследуются те морфометрические показатели, которые могут быть непосредственно измерены по тематическим картам

511. В чем заключается основное достоинство вероятностно-статистических приемов измерения картометрических показателей?

- а. В упрощении непосредственных измерений по картам
- б. В повышении точности непосредственных измерений по картам
- с. В расширении круга картометрических показателей
- д. В возможности привлечения электронно-вычислительных машин к расчету картометрических показателей

512. В чем заключается основной недостаток вероятностно-статистических приемов измерения картометрических показателей?

- а. В усложнении процедуры измерений по картам
- б. В невозможности их применения для расчета любых картометрических показателей
- с. В невозможности привлечения электронно-вычислительных машин к расчету картометрических показателей
- д. В снижении точности измерений по картам

513. В чем заключается принципиальная сущность приемов математико-картографического моделирования?

- а. В применении математико-статистических методов для построения картографического изображения
- б. В применении математико-статистических методов для построения графических моделей по данным, снятым с карты
- с. В применении математико-статистических методов для расчета и обобщения картометрических и морфометрических показателей
- д. В применении математико-статистических методов для анализа данных, снятых с карты

514. В чем заключается основная сложность применения приемов математико-картографического моделирования?

- а. В корректном выборе математического аппарата и проведении сложных трудоемких расчетов
- б. В проведении сложных трудоемких расчетов и картографическом отображении результатов моделирования
- с. В содержательной интерпретации и картографическом отображении результатов моделирования
- д. В корректном выборе математического аппарата и содержательной интерпретации результатов моделирования

515. Что понимается под аппроксимациями в математико-картографическом моделировании?

- a. Аппроксимация – отвлечение в сложных или неизвестных функциях от несущественных или малозначимых свойств
- b. Аппроксимация – замена сложных или неизвестных функций другими, более простыми, свойства которых известны
- c. Аппроксимация – построение и изучение моделей объектов, отображенных на картах
- d. Аппроксимация – способ нахождения промежуточных значений сложных или неизвестных функций по имеющемуся дискретному набору известных значений

516. Каким смыслом обладает неразложимый остаток ε (остаточная функция) в уравнении аппроксимации?

- a. Неразложимый остаток характеризует точность уравнения аппроксимации
- b. Неразложимый остаток описывает область применения уравнения аппроксимации
- c. Неразложимый остаток характеризует экстремальные (наименьшее и наибольшее) значения уравнения аппроксимации
- d. Неразложимый остаток позволяет дать содержательную интерпретацию результатов аппроксимации

517. С какой целью применяются аппроксимации поверхностей в математико-картографическом моделировании?

- a. Для аналитического описания поверхностей, выполнения с ними алгебраических операций и разложения поверхностей на составляющие
- b. Для аналитического описания поверхностей, выполнения с ними алгебраических операций и упрощения процедуры составления электронных карт
- c. Для выполнения с поверхностями алгебраических операций, разложения поверхностей на составляющие и ведения баз данных географической информации
- d. Для решения всех вышеперечисленных задач

518. Какие разделы математической статистики традиционно используются в математико-картографическом моделировании?

- a. Изучение характеристик и функций распределения явления; изучение формы и тесноты связей между явлениями; анализ временных и пространственных рядов
- b. Изучение формы и тесноты связей между явлениями; оценка степени влияния отдельных факторов; разложение явления на главную (фоновую) и второстепенную (остаточную) компоненты

с. Изучение характеристик и функций распределения явления; изучение формы и тесноты связей между явлениями; оценка степени влияния отдельных факторов

d. Оценка степени влияния отдельных факторов; анализ временных и пространственных рядов; разложение явления на главную (фоновую) и второстепенную (остаточную) компоненты

519. Каким образом реализуется изучение характеристик и функций распределения явления как один из приемов математико-картографического моделирования?

a. Путем группировки данных, взятых с карты, по интервалам и составления уравнения регрессии

b. Путем группировки данных, взятых с карты, по интервалам и составления гистограмм распределения

с. Путем составления гистограмм распределения и оценки формы, направления и тесноты корреляционной связи

d. Путем составления уравнения регрессии и оценки формы, направления и тесноты корреляционной связи

520. Какую цель преследует аппарат теории корреляции в математико-картографическом моделировании?

a. Изучение характеристик и функций распределения явления

b. Изучение формы и тесноты связей между явлениями

с. Оценка степени влияния отдельных факторов на изучаемое явление и выделение ведущих факторов

d. Разложение явления на главную (фоновую) и второстепенную (остаточную) компоненты

521. В каких пределах меняется величина коэффициента прямолинейной корреляции?

a. $[-1; 1]$

b. $(-1; 1)$

с. $[0; 1]$

d. $[0; \infty)$

522. Какую информацию несет знак коэффициента прямолинейной корреляции?

a. Знак коэффициента прямолинейной корреляции указывает тесноту связи

b. Знак коэффициента прямолинейной корреляции указывает форму связи

с. Знак коэффициента прямолинейной корреляции характеризует статистическую надежность связи

d. Знак коэффициента прямолинейной корреляции указывает направление связи

523. Какую информацию несет величина коэффициента прямолинейной корреляции?

- a. Величина коэффициента прямолинейной корреляции указывает направление связи
- b. Величина коэффициента прямолинейной корреляции указывает форму связи
- c. Величина коэффициента прямолинейной корреляции указывает тесноту связи
- d. Величина коэффициента прямолинейной корреляции характеризует статистическую надежность связи

524. Какими бывают корреляционные связи по направлению?

- a. Прямолинейными и криволинейными
- b. Прямыми и обратными
- c. Устойчивыми и неустойчивыми
- d. Восходящими, равномерными и нисходящими

525. Какими бывают корреляционные связи по форме?

- a. Прямыми и обратными
- b. Прямолинейными и криволинейными
- c. Вертикальными, диагональными и горизонтальными
- d. Восходящими, равномерными и нисходящими

526. Между двумя парами явлений получены 2 коэффициента прямолинейной корреляции, равные $-0,84$ и $+0,67$. В каком случае корреляционная связь более тесная?

- a. Связь более тесная между той парой сравниваемых явлений, в которой коэффициент прямолинейной корреляции равен $-0,84$
- b. Связь более тесная между той парой сравниваемых явлений, в которой коэффициент прямолинейной корреляции равен $+0,67$
- c. Обе пары сравниваемых явлений имеют равную степень тесноты связи
- d. Для рассматриваемого примера невозможно дать ответ на поставленный вопрос

527. Между двумя парами явлений получены 2 коэффициента прямолинейной корреляции, равные $+0,48$ и $+0,71$. В каком случае корреляционная связь является прямолинейной?

- a. Связь прямолинейна между той парой сравниваемых явлений, в которой коэффициент прямолинейной корреляции равен $+0,48$
- b. Связь прямолинейна между той парой сравниваемых явлений, в которой коэффициент прямолинейной корреляции равен $+0,71$
- c. Обе пары сравниваемых явлений обладают прямолинейными связями
- d. Для рассматриваемого примера невозможно дать ответ на поставленный вопрос

528. Между двумя парами явлений получены 2 коэффициента прямолинейной корреляции, равные +0,39 и +0,94. В каком случае корреляционная связь является обратной?

- a. Связь обратна между той парой сравниваемых явлений, в которой коэффициент прямолинейной корреляции равен +0,39
- b. Связь обратна между той парой сравниваемых явлений, в которой коэффициент прямолинейной корреляции равен +0,94
- c. Для обеих пар сравниваемых явлений характерна обратная связь
- d. Обе пары сравниваемых явлений не имеют обратной связи

529. Какой смысл имеет линия регрессии в математико-картографическом моделировании?

- a. Линия регрессии показывает силу факториального влияния одного или нескольких явлений (факторов) на изучаемое явление
- b. Линия регрессии математически описывает функцию распределения характерных значений изучаемого явления
- c. Линия регрессии задает изменение значений изучаемого явления в пределах картографируемой территории
- d. Линия регрессии показывает зависимость среднего значения изучаемого явления от значений одного или нескольких других явлений

530. Между какими явлениями в перечисленных ниже вариантах невозможно рассчитать показатель корреляции?

- a. Показатель корреляции невозможно рассчитать между явлениями, которые выражаются качественными градациями
- b. Показатель корреляции невозможно рассчитать между явлениями, обладающими альтернативным разнообразием
- c. Показатель корреляции невозможно рассчитать между тремя явлениями
- d. Во всех перечисленных выше примерах можно рассчитать показатели корреляции

531. Что характеризуют изокорреляционные карты (карты изокоррелят)?

- a. Механизм функционирования (сущность) взаимосвязи между сравниваемыми явлениями
- b. Временную изменчивость показателя корреляции между сравниваемыми явлениями
- c. Пространственную изменчивость показателя корреляции между сравниваемыми явлениями
- d. Пространственную и/или временную изменчивость силы влияния какого-либо фактора на изучаемое явление

532. Приближенную оценку коэффициента прямолинейной корреляции (r) между двумя явлениями, показанными в изолиниях,

можно получить по формуле (α – угол между направлениями наибольших скатов двух сравниваемых поверхностей):

- a. $r = \sin\alpha$
- b. $r = \cos\alpha$
- c. $r = \operatorname{tg}\alpha$
- d. $r = \alpha / 90^\circ$

533. В каком разделе математической статистики (математико-картографического моделирования) исследуется сила влияния одной или нескольких причин на изучаемое явление?

- a. Корреляционный анализ
- b. Регрессионный анализ
- c. Казуальный анализ
- d. Факторный анализ

534. Какие задачи позволяют решать приемы теории информации в математико-картографическом моделировании?

- a. Оценка степени однородности картографического изображения и оценка силы влияния одного явления на другое
- b. Оценка степени однородности картографического изображения и оценка взаимного соответствия изображаемых явлений
- c. Оценка взаимного соответствия изображаемых явлений и оценка информативности картографического изображения
- d. Оценка информативности картографического изображения и оценка степени его однородности

535. Каким содержанием обладает функция энтропии в математико-картографическом моделировании?

- a. Функция энтропии характеризует степень однородности картографического изображения
- b. Функция энтропии характеризует степень информативности картографического изображения
- c. Функция энтропии характеризует степень неустойчивости картографического изображения
- d. Функция энтропии характеризует степень взаимного соответствия двух картографических изображений

536. В каких пределах меняется величина функции энтропии картографического изображения?

- a. $[-1; 1]$
- b. $(-1; 1)$
- c. $[0; 1]$
- d. $[0; \infty)$

537. От чего зависит величина функции энтропии картографического изображения?

- a. От тематики карты и числа изображенных на карте контуров

- b. От числа изображенных на карте контуров и соотношения занимаемых ими площадей
- c. От формы изображенных на карте контуров и соотношения занимаемых ими площадей
- d. От тематики карты и формы изображенных на карте контуров

538. На почвенной карте европейской территории России почвенный покров показан 11 типами почв, а на почвенной карте азиатской части России – 8 типами, при этом в пределах каждой карты площади всех контуров примерно равны. На какой карте функция энтропии имеет меньшую величину?

- a. На почвенной карте европейской части России
- b. На почвенной карте азиатской части России
- c. На обеих картах функция энтропии должна иметь равную величину
- d. Для рассматриваемого примера невозможно дать ответ на поставленный вопрос

539. На климатической карте мира показаны 22 типа и подтипа климата, а на геоморфологической карте России – 34 типа и подтипа рельефа, при этом в пределах одной карты площади всех контуров примерно равны. На какой карте функция энтропии имеет большую величину?

- a. На климатической карте мира
- b. На геоморфологической карте России
- c. На обеих картах функция энтропии должна иметь равную величину
- d. Для рассматриваемого примера невозможно дать ответ на поставленный вопрос

540. На двух картах – геологической и почвенной, – изображающих различные территории в одном масштабе, показано одинаковое количество контуров, при этом на геологической карте все контуры имеют примерно равные площади, а на почвенной карте – площади контуров резко различаются. На какой карте функция энтропии имеет большую величину?

- a. На геологической карте
- b. На почвенной карте
- c. На обеих картах функция энтропии должна иметь равную величину
- d. Для рассматриваемого примера невозможно дать ответ на поставленный вопрос

541. На двух картах – климатического и гидрологического районирования, – изображающих одну и ту же территорию в одном масштабе, показано различное количество контуров (районов), при этом

на карте климатического районирования все контуры имеют примерно равные площади, а на карте гидрологического районирования – площади контуров резко различаются. На какой карте функция энтропии имеет бóльшую величину?

- a. На карте климатического районирования
- b. На карте гидрологического районирования
- c. На обеих картах функция энтропии должна иметь равную величину
- d. Для рассматриваемого примера невозможно дать ответ на поставленный вопрос

542. В каких пределах меняется величина показателя взаимного соответствия, рассчитанного на основе функции энтропии?

- a. $[-1; 1]$
- b. $(-1; 1)$
- c. $[0; 1]$
- d. $[0; \infty)$

543. Какой вид анализа не является анализом отдельной карты?

- a. Изучение карты без ее преобразования
- b. Преобразование карты в более удобную форму
- c. Разложение картографического изображения на составляющие
- d. Изучение карты-аналога для обнаружения общих закономерностей

544. С какой целью в картографическом методе исследований выполняется сравнение карт разной тематики?

- a. Для установления взаимосвязей между явлениями
- b. Для изучения динамики явления
- c. Для обнаружения общих закономерностей
- d. Для разложения картографических изображений на составляющие

545. С какой целью в картографическом методе исследований выполняется сопоставление разновременных карт?

- a. Для изучения динамики явления и установления его взаимосвязей с другими явлениями
- b. Для изучения динамики явления и выполнения временного прогноза
- c. Для выполнения временного прогноза и установления взаимосвязей изучаемого явления с другими явлениями
- d. Для изучения динамики явления и разложения разновременных карт на составляющие

546. С какой целью в картографическом методе исследований выполняется изучение карт-аналогов?

- a. Для установления общих закономерностей распространения явления и выполнения временного прогноза
- b. Для установления общих закономерностей распространения явления и изучения взаимосвязей между изучаемым явлением и другими явлениями
- c. Для установления общих закономерностей распространения явления и выполнения пространственного прогноза
- d. Для установления общих закономерностей распространения явления и изучения его динамики

547. Какое значение имеют фоновые поверхности в картографическом методе исследований?

- a. Фоновые поверхности передают природную составляющую структуры изображаемых объектов, без учета влияния человека
- b. Фоновые поверхности прогнозируют структуру изображаемых объектов во времени или на неисследованную территорию
- c. Фоновые поверхности необходимы для изучения взаимосвязи между изображаемыми объектами
- d. Фоновые поверхности передают главные, наиболее крупные черты структуры изображаемых объектов

548. Какое значение имеют остаточные поверхности в картографическом методе исследований?

- a. Остаточные поверхности характеризуют структуру изображаемых объектов на неизученной территории
- b. Остаточные поверхности характеризуют совокупное влияние факторов на изучаемые объекты
- c. Остаточные поверхности показывают размещение аномалий, отклонений и второстепенных деталей
- d. Остаточные поверхности необходимы для изучения взаимосвязи между изображаемыми объектами

549. Какой член аппроксимирующего уравнения ($z = F(x, y) = f(x, y) + \varepsilon$) соответствует фоновой поверхности?

- a. Результирующая поверхность z
- b. Поверхность, описываемая параметром $F(x, y)$
- c. Поверхность, описываемая параметром $f(x, y)$
- d. Параметр ε

550. Какой член аппроксимирующего уравнения ($z = F(x, y) = f(x, y) + \varepsilon$) соответствует остаточной поверхности?

- a. Результирующая поверхность z
- b. Поверхность, описываемая параметром $F(x, y)$
- c. Поверхность, описываемая параметром $f(x, y)$

d. Параметр ε

551. Какое определение процедуры вычленения, как одного из видов трансформации картографического изображения, является правильным?

a. Вычленение – устранение второстепенных деталей в изображении интересующего исследователя элемента и представление его в упрощенном виде

b. Вычленение – насыщение интересующего исследователя элемента изображения деталями, с целью сделать изображение более подробным

c. Вычленение – выделение на карте только интересующих исследователя элементов изображения и снятие прочих элементов

d. Вычленение – замена дискретного картографического изображения непрерывным

552. Какое определение процедуры схематизации, как одного из видов трансформации картографического изображения, является правильным?

a. Схематизация – выделение на карте только интересующих исследователя элементов изображения и снятие прочих элементов

b. Схематизация – устранение второстепенных деталей в изображении интересующего исследователя элемента и представление его в упрощенном виде

c. Схематизация – замена дискретного картографического изображения непрерывным

d. Схематизация – перевод непрерывного изображения в дискретную форму

553. Какое определение процедуры детализации, как одного из видов трансформации картографического изображения, является правильным?

a. Детализация – выделение на карте только интересующих исследователя элементов изображения и снятие прочих элементов

b. Детализация – насыщение интересующего исследователя элемента изображения деталями, с целью сделать изображение более подробным

c. Детализация – замена дискретного картографического изображения непрерывным

d. Детализация – перевод непрерывного изображения в дискретную форму

554. Какое определение процедуры континуализации, как одного из видов трансформации картографического изображения, является правильным?

- a. Континуализация – выделение на карте только интересующих исследователя элементов изображения и снятие прочих элементов
- b. Континуализация – насыщение интересующего исследователя элемента изображения деталями, с целью сделать изображение более подробным
- c. Континуализация – перевод непрерывного изображения в дискретную форму
- d. Континуализация – замена дискретного картографического изображения непрерывным

555. Какое определение процедуры дискретизации, как одного из видов трансформации картографического изображения, является правильным?

- a. Дискретизация – выделение на карте только интересующих исследователя элементов изображения и снятие прочих элементов
- b. Дискретизация – насыщение интересующего исследователя элемента изображения деталями, с целью сделать изображение более подробным
- c. Дискретизация – замена дискретного картографического изображения непрерывным
- d. Дискретизация – перевод непрерывного изображения в дискретную форму

556. К какому виду трансформации картографического изображения относится сохранение на карте гидрографической сети и устранение всех прочих элементов изображения?

- a. Детализация
- b. Схематизация
- c. Континуализация
- d. Вычленение

557. К какому виду трансформации картографического изображения относится сохранение на карте лесных массивов и устранение всех прочих элементов изображения?

- a. Схематизация
- b. Детализация
- c. Континуализация
- d. Вычленение

558. К какому виду трансформации картографического изображения относится спрямление (сглаживание) на карте линейных знаков речной сети?

- a. Вычленение

- b. Схематизация
- c. Детализация
- d. Континуализация

559. К какому виду трансформации картографического изображения относится спрямление (сглаживание) на карте линий горизонталей?

- a. Вычленение
- b. Схематизация
- c. Детализация
- d. Континуализация

560. К какому виду трансформации картографического изображения относится добавление на карте по изгибам горизонталей линий тальвегов временных водотоков?

- a. Вычленение
- b. Континуализация
- c. Детализация
- d. Дискретизация

561. К какому виду трансформации картографического изображения относится преобразование карты численности населенных пунктов в псевдоизолинейное изображение плотности?

- a. Вычленение
- b. Схематизация
- c. Дискретизация
- d. Континуализация

562. К какому виду трансформации картографического изображения относится преобразование изображения озер на топографической карте в озерность речных бассейнов?

- a. Вычленение
- b. Схематизация
- c. Континуализация
- d. Дискретизация

563. К какому виду трансформации картографического изображения относится преобразование рисунка горизонталей на топографической карте в поле высотных отметок?

- a. Дискретизация
- b. Вычленение
- c. Детализация
- d. Континуализация

564. К какому виду трансформации картографического изображения относится преобразование картограммы валового внутреннего продукта в центры тяжести экономических районов?

- a. Вычленение
- b. Детализация
- c. Дискретизация
- d. Континуализация

565. Что в картографических исследованиях называют графическими операторами?

- a. Элементарные графические средства, используемые для построения картографических знаков и знаковых систем
- b. Совокупность условных знаков в пределах одной карты, необходимая для познания изображенных на картах объектов
- c. Сетки равномерно или неравномерно расположенных точек (геометрических ячеек), в каждой из которых производится снятие или пересчет исходных данных
- d. Картографические средства, используемые для выполнения графических операций с поверхностями (сложения, вычитания и др.)

566. С какой целью в картографическом методе исследований применяется графический оверлей?

- a. Для изучения структуры изображенных на картах объектов
- b. Для изучения взаимосвязей между изображенными на картах объектами
- c. Для изучения динамики изображенных на картах объектов
- d. Для выполнения картографических прогнозов

567. Является ли объяснение причинно-следственных связей обязательным условием при изучении взаимосвязей между объектами, изображенными на картах?

- a. Да, является обязательным
- b. Да, является обязательным, но только при выполнении точных исследований
- c. Да, является обязательным, за исключением приближенных исследований
- d. Нет, не является обязательным

568. Какое допущение приходится делать при изучении динамики (перемещения) объектов по разновременным географическим картам?

- a. Направление перемещения принимается постоянным по всей длине (площади) изучаемого объекта
- b. Направление и скорость перемещения, установленные по картам, не могут быть перенесены на будущее время

- c. За величину перемещения принимается алгебраическая сумма всех перемещений за анализируемый промежуток времени
- d. Справедливы все перечисленные допущения

569. Какое допущение приходится делать при изучении динамики (перемещения) объектов по разновременным географическим картам?

- a. Направление перемещения принимается постоянным по всей длине (площади) изучаемого объекта
- b. Скорость перемещения принимается постоянной, без ускорений или замедлений
- c. Направление и скорость перемещения, установленные по картам, не могут быть перенесены на будущее время
- d. Справедливы все перечисленные допущения

570. В какой форме могут быть представлены результаты изучения динамики изображенных на картах объектов?

- a. В форме карт, на которых совмещены контуры объектов на разные даты
- b. В форме карт разности состояния объекта на разные даты
- c. В форме карт ареалов изменения явления, легенды которых строятся по матричному принципу
- d. Во всех перечисленных выше формах

571. Что в картографическом методе исследований понимается под картографической экстраполяцией?

- a. Нахождение промежуточных значений какого-либо картографируемого показателя по двум или нескольким известным значениям дискретной сети точек
- b. Распространение закономерностей, полученных в ходе картографического анализа, на неизученную территорию и/или будущее время
- c. Уточнение значений какого-либо картографируемого показателя в одной из точек дискретной сети по двум или нескольким соседним точкам
- d. Вычисление неизвестных значений картографируемого показателя по правилам геометрического проектирования

572. Верно ли утверждение, что в основе прогнозов, выполняемых по картам, лежат картографические экстраполяции?

- a. Да, верно
- b. Да, верно, но только для пространственных прогнозов
- c. Да, верно, но только для временных прогнозов
- d. Нет, неверно

573. Верно ли утверждение, что в основе прогнозов, выполняемых по картам, лежат географические интерполяции?

- a. Да, верно

- b. Да, верно, но только для пространственных прогнозов
- c. Да, верно, но только для временных прогнозов
- d. Нет, неверно

574. Что понимается под «заблаговременностью» картографического прогноза?

- a. Промежуток времени между датой составления прогноза и сроком начала прогнозируемого явления
- b. Промежуток времени между датой начала и конца прогноза
- c. Промежуток времени между сроками начала и конца процедуры прогнозирования
- d. Дата начала прогнозируемого явления

575. Что понимается под «сроком прогноза»?

- a. Промежуток времени между датой составления прогноза и сроком начала прогнозируемого явления
- b. Промежуток времени между датой начала и конца прогноза
- c. Промежуток времени между сроками начала и конца процедуры прогнозирования
- d. Дата начала прогнозируемого явления

576. Как называются ошибки исследования по картам, связанные с недостатками исходной гипотезы и неточностью интерпретации результатов?

- a. Картографические ошибки
- b. Концептуальные ошибки
- c. Географические ошибки
- d. В предложенных вариантах нет правильного ответа

577. Как называются ошибки исследования по картам, связанные с недостатками исходной гипотезы и неточностью интерпретации результатов?

- a. Семантические ошибки
- b. Картографические ошибки
- c. Географические ошибки
- d. В предложенных вариантах нет правильного ответа

578. Как называются ошибки исследования по картам, связанные с ошибками и психологическими способностями исполнителей, неверным восприятием ими задач и идеи исследования?

- a. Физиологические ошибки
- b. Психологические ошибки
- c. Коммуникационные ошибки
- d. В предложенных вариантах нет правильного ответа

579. Как называются ошибки исследования по картам, связанные с ошибками и психологическими способностями исполнителей, неверным восприятием ими задач и идеи исследования?

- a. Семантические ошибки
- b. Физиологические ошибки
- c. Психологические ошибки
- d. В предложенных вариантах нет правильного ответа

580. Как называются ошибки исследования по картам, связанные с неопределенностью или условностью пространственных границ и временных пределов самих объектов, изучаемых по картам?

- a. Картографические ошибки
- b. Географические ошибки
- c. Концептуальные ошибки
- d. В предложенных вариантах нет правильного ответа

581. Как называются ошибки исследования по картам, связанные с неопределенностью или условностью пространственных границ и временных пределов самих объектов, изучаемых по картам?

- a. Технические ошибки
- b. Картографические ошибки
- c. Концептуальные ошибки
- d. В предложенных вариантах нет правильного ответа

582. Как называются ошибки исследования по картам, связанные с неточностью исходных материалов, по которым ведутся исследования, их неполнотой и устарелостью?

- a. Картографические ошибки
- b. Технические ошибки
- c. Географические ошибки
- d. В предложенных вариантах нет правильного ответа

583. Как называются ошибки исследования по картам, связанные с неточностью исходных материалов, по которым ведутся исследования, их неполнотой и устарелостью?

- a. Ситуационные ошибки
- b. Технические ошибки
- c. Географические ошибки
- d. В предложенных вариантах нет правильного ответа

584. Как называются ошибки исследования по картам, проявляющиеся как результат погрешности измерений, несовершенства инструментов и оборудования?

- a. Технические ошибки
- b. Инструментальные ошибки
- c. Статистические ошибки
- d. В предложенных вариантах нет правильного ответа

585. Как называются ошибки исследования по картам, проявляющиеся как результат погрешности измерений, несовершенства инструментов и оборудования?

- a. Картографические ошибки
- b. Инструментальные ошибки
- c. Статистические ошибки
- d. В предложенных вариантах нет правильного ответа

586. Почему исследования средней точности обладают в картографии наибольшей популярностью?

- a. Потому что только благодаря таким исследованиям можно получить средние величины картографируемых объектов
- b. Потому что в таких исследованиях оптимально сочетаются затраты времени с уровнем точности
- c. Потому что такие исследования хронологически появились раньше и стали традиционными для географии и картографии
- d. Потому что такие исследования не требуют использования измерительных инструментов

Ответы на тестовые задания

Тема I. Общие сведения о картографии и географических картах

1. a	8. b	15. c	22. c	29. c	36. d
2. a	9. a	16. a	23. b	30. d	37. a
3. c	10. a	17. a	24. d	31. c	
4. d	11. c	18. a	25. d	32. a	
5. c	12. d	19. b	26. c	33. a	
6. d	13. b	20. d	27. c	34. c	
7. b	14. c	21. c	28. d	35. a	

Тема II. Математико-геодезическая основа карт

38. d	65. b	92. a	119. d	146. a	173. d
39. c	66. c	93. c	120. d	147. a	174. d
40. a	67. d	94. a	121. c	148. a	175. b
41. a	68. a	95. b	122. a	149. c	176. b
42. a	69. d	96. a	123. a	150. d	177. c
43. c	70. b	97. d	124. b	151. b	178. b
44. c	71. c	98. b	125. b	152. d	179. d
45. c	72. c	99. a	126. b	153. c	180. c
46. b	73. c	100. c	127. c	154. d	181. b
47. d	74. c	101. a	128. c	155. d	182. a
48. c	75. a	102. d	129. a	156. c	183. d
49. d	76. d	103. b	130. d	157. d	184. c
50. c	77. b	104. a	131. d	158. b	185. b
51. d	78. d	105. c	132. c	159. b	186. d
52. c	79. a	106. a	133. c	160. a	187. c
53. a	80. a	107. b	134. d	161. c	188. d
54. b	81. b	108. a	135. c	162. c	189. b
55. c	82. b	109. d	136. c	163. a	190. a
56. c	83. b	110. d	137. d	164. c	191. a
57. b	84. c	111. d	138. a	165. c	192. c
58. c	85. b	112. d	139. d	166. c	193. b
59. b	86. b	113. b	140. d	167. d	194. c
60. a	87. b	114. c	141. d	168. d	195. c
61. c	88. a	115. c	142. d	169. c	196. d
62. b	89. a	116. c	143. c	170. c	197. b
63. b	90. c	117. d	144. a	171. d	198. b
64. b	91. a	118. b	145. c	172. a	199. c

Тема III. Картографические условные знаки и способы картографического изображения

200. b	232. a	264. d	296. c	328. d	360. b
201. d	233. b	265. b	297. b	329. a	361. a
202. c	234. d	266. b	298. a	330. d	362. a
203. b	235. d	267. a	299. d	331. b	363. a
204. c	236. b	268. b	300. b	332. d	364. c
205. a	237. d	269. c	301. a	333. c	365. c
206. d	238. b	270. d	302. a	334. d	366. a
207. c	239. a	271. a	303. a	335. d	367. d
208. b	240. a	272. a	304. b	336. b	368. b
209. a	241. a	273. b	305. d	337. b	369. b
210. c	242. a	274. a	306. d	338. a	370. c
211. b	243. c	275. a	307. a	339. a	371. d
212. c	244. d	276. d	308. b	340. c	372. c
213. a	245. b	277. a	309. a	341. b	373. c
214. d	246. a	278. a	310. a	342. d	374. d
215. a	247. c	279. c	311. a	343. d	375. a
216. d	248. b	280. a	312. d	344. d	376. b
217. a	249. d	281. b	313. b	345. c	377. a
218. b	250. b	282. c	314. c	346. d	378. c
219. b	251. d	283. b	315. a	347. b	379. a
220. a	252. c	284. d	316. a	348. d	380. a
221. b	253. b	285. b	317. c	349. a	381. c
222. c	254. b	286. c	318. c	350. a	382. c
223. d	255. c	287. d	319. a	351. b	383. b
224. a	256. c	288. b	320. d	352. b	384. d
225. c	257. b	289. a	321. c	353. d	385. a
226. b	258. c	290. c	322. d	354. c	386. c
227. b	259. a	291. c	323. a	355. a	387. c
228. c	260. a	292. a	324. b	356. d	388. d
229. a	261. d	293. c	325. c	357. b	
230. d	262. a	294. a	326. b	358. d	
231. b	263. b	295. d	327. b	359. d	

Тема IV. Картографическая генерализация

389. a	397. b	405. d	413. c	421. b	429. b
390. a	398. b	406. a	414. a	422. c	430. c
391. a	399. c	407. a	415. b	423. d	431. c
392. b	400. a	408. c	416. c	424. c	432. c
393. a	401. b	409. d	417. d	425. a	433. c
394. b	402. b	410. a	418. b	426. b	434. c
395. b	403. a	411. b	419. b	427. b	435. c
396. b	404. d	412. d	420. a	428. d	436. c

Ответы на тестовые задания

437. c	443. c	449. b	455. a	461. a	467. a
438. a	444. a	450. c	456. d	462. d	468. c
439. b	445. a	451. a	457. a	463. a	
440. a	446. c	452. a	458. a	464. a	
441. b	447. a	453. b	459. a	465. c	
442. b	448. d	454. a	460. d	466. a	

Тема V. Картографический метод исследования

469. a	489. c	509. d	529. d	549. c	569. b
470. c	490. c	510. b	530. d	550. d	570. d
471. a	491. a	511. a	531. c	551. c	571. b
472. b	492. c	512. d	532. b	552. b	572. a
473. d	493. c	513. d	533. d	553. b	573. d
474. a	494. b	514. d	534. b	554. d	574. a
475. d	495. c	515. b	535. a	555. d	575. b
476. a	496. b	516. a	536. d	556. d	576. b
477. b	497. c	517. a	537. b	557. d	577. d
478. a	498. a	518. c	538. b	558. b	578. c
479. d	499. b	519. b	539. b	559. b	579. d
480. d	500. d	520. b	540. a	560. c	580. b
481. b	501. b	521. a	541. d	561. d	581. d
482. a	502. c	522. d	542. c	562. c	582. a
483. c	503. b	523. c	543. d	563. a	583. d
484. a	504. a	524. b	544. a	564. c	584. a
485. b	505. a	525. b	545. b	565. c	585. d
486. b	506. a	526. a	546. c	566. b	586. b
487. a	507. d	527. d	547. d	567. a	
488. c	508. a	528. d	548. c	568. c	

Рекомендуемая литература по курсу «Картография»

Основная литература

Картоведение / Под ред. А.М. Берлянта. М.: Аспект-Пресс, 2003. – 477 с.

Берлянт А.М. Картография. М.: Изд-во МГУ, 2011. – 447 с.

Дополнительная литература

Берлянт А.М. Картографический метод исследования. 2-е изд. М.: Изд-во МГУ, 1988. – 252 с.

Берлянт А.М. Картография. М.: Аспект Пресс, 2001. – 336 с.

Бугаевский Л.М., Вахрамеева Л.А. Геодезия. Картографические проекции: Справочное пособие. М.: Недра, 1992. – 293 с.

Вахрамеева Л.А., Бугаевский Л.М., Казакова З.Л. Математическая картография. М.: Недра, 1986. – 285 с.

Востокова А.В. Оформление карт. М.: Изд-во МГУ, 1985. – 200 с.

Востокова А.В., Кошель С.М., Ушакова Л.А. Оформление карт: компьютерный дизайн. М.: Аспект-Пресс, 2002. – 288 с.

Креомпольский В.Ф., Меклер М.М., Гинзбург Г.А. Справочник картографа. М.: Гос. Геол. Тех. Издат., 1963. – 419 с.

Машинцева Л.Д., Осауленко Л.Е., Первухин Г.А. Картографическое черчение и оформление карт. Киев: Вища школа, Головное изд-во, 1986. – 176 с.

Салищев К.А. Картоведение. М.: Изд-во МГУ, 1990. – 400 с.

Салищев К.А. Картография. М.: Высшая школа, 1982. – 272 с.

Сератинас Б.Б. Математическая картография. М.: Академия, 2005. – 336 с.

Методическая литература

Мозжерин В.В. Практикум по картографии. Часть I. Математическая основа карт. Казань: Изд-во КГУ, 2006. – 144 с.

Мозжерин В.В., Кажожкина В.А. Практикум по картографии. Часть II. Картографические условные знаки и способы картографического изображения. Казань: Изд-во КФУ, 2012. – 130 с.