**Карта тестовых заданий**

**Компетенция** ПК1. Способен решать инженерно-технологические вопросы и выбирать конструктивные решения при проектировании объектов ландшафтной архитектуры

**Индикатор** ПК-1.9Использует современные географические информационные технологии и системы в практике ландшафтного строительства и проведении инженерных изысканий

**Дисциплина**Геоинформационные системы в ландшафтной архитектуре

**Описание теста:**

1. Тест состоит из 70 заданий, которые проверяют уровень освоения компетенций обучающегося. При тестировании каждому обучающемуся предлагается 30 тестовых заданий по 15 открытого и закрытого типов разных уровней сложности.

2. За правильный ответ тестового задания обучающийся получает 1 условный балл, за неправильный ответ – 0 баллов. По окончании тестирования, система автоматически определяет «заработанный итоговый балл» по тесту, согласно критериям оценки

3 Максимальная общая сумма баллов за все правильные ответы составляет – 100 баллов.

4. Тест успешно пройден, если обучающийся правильно ответил на 70% тестовых заданий (61 балл).

5. На прохождение тестирования, включая организационный момент, обучающимся отводится не более 45 минут. На каждое тестовое задание в среднем по 1,5 минуты.

6. Обучающемуся предоставляется одна попытка для прохождения компьютерного тестирования.

**Кодификатором**теста по дисциплине является раздел рабочей программы «4. Структура и содержание дисциплины (модуля)»

**Комплект тестовых заданий**

**Задания закрытого типа**

**Задания альтернативного выбора**

*Выберите* ***один*** *правильный ответ*

**Простые (1 уровень)**

1. Геоинформационные системы (ГИС) - это автоматизированные системы, функциями которых являются … пространственно-временных данных, а также связанной с ними атрибутивной информации о представленных в ГИС объектах

А) Поиск, утверждение, публикация

Б) Обнаружение и контроль

**В) Сбор, хранение и анализ**

2 Начало периода коммерческого развития ГИС относится к…

А) 1970

**Б) 1980е**

В) 1990

3 В ландшафтной архитектуре применяются такие ГИС как…

А) Картография

Б) Растрирование

**В) Технология геокодирования**

4 К ряду понятий общих терминов, связанных с геоинформатикой и ГИС относится…

А) География

Б) Географическое моделирование

**В) Геоинформационное моделирование**

5 К одному из видов геоинформационных систем относится…

А) Городские

**Б) Субконтинентальные**

В) Районные

6 К инструментальным средствам ГИС относится…

**А) AtlasGis**

Б) Adobe

В) Corel

**Средне –сложные (2 уровень)**

7 К ГИС-вьюверам относится…

А) Check-Viewer

Б) SET-Viewer

**В) MAP-Viewer**

8 Одной из подсистем ГИС являются…

**А) Данные**

Б) Регистраторы

В) Хранители

9 Информация не является…объектом, она динамически меняется

А) Неизменным

Б) Стационарным

**В) Статичным**

10Адекватность методов ГИС выражается в…разных формах

**А) Трёх**

Б) Двух

В) Четырёх

11 Единство данных и методов в информационном процессе является…

А) Гибким

**Б) Диалектическим**

В) Последовательным

12 К свойствам информации относится…

А) Множественность

Б) Системность

**В) Объектиность**

13 Иерархической моделью со связью 1:4 является …

А) Иерархическое дерево

**Б) Квадротомическое дерево**

В) Инфологическое дерево

14Совокупность данных, которая состоит из набора двумерных таблицпредставляет собой…

**А) Реляционную модель**

Б) Трёхуровневуюмодель

В) Двухуровневая модель

Г) Сетевую модель

15Цветовой моделью, с помощью которой формируется изображение на мониторе является…

А) CMYK модель

**Б) RGB модель**

В) BRG модель

16Битовой глубиной изображения является…

А) Цифровой цвет

Б) Цифровое пространство

**В) Глубина цвета**

17Основой исчисления информации в цифровой технике является…

А) Байт

Б) Пиксель

**В) Бит**

18Сведения об опорных геодезических пунктах, рельефе, гидрографии, растительности, грунтах, хозяйственных и культурных объектахсодержит…

**А) Топографическая карта**

Б) Топографический план

В) Топографический контур

19Изучением нашей планеты с помощью воздушных и космических летательных аппаратов является…

А) Радиолокация

Б) Спутниковый мониторинг

**В) Дистанционное зондирование Земли**

Г) Космическая Одиссея

201:100 – это

**А) Численный масштаб карты**

Б) Линейный масштаб карты

В) Именованный масштаб карты

21 Системой координат, которая используется для определения точного местоположения объекта на земном шаре является…

**А) Геодезическая система координат**

Б) Метрологическая система координат

В) Математическая система координат

1. Система деления карт на отдельные листы это

А) Разметка карт

**Б) Разграфка карт**

В) Планирование

Г) Деление

**Сложные (3 уровень)**

23Двумерная [система координат](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BC%D0%B0_%D0%BA%D0%BE%D0%BE%D1%80%D0%B4%D0%B8%D0%BD%D0%B0%D1%82), в которой каждая точка на плоскости определяется двумя числами — полярным углом и полярным радиусом это…

А) Массовая система координат

Б) Серийная система координат

**В) Полярная система координат**

24Набором параметров эллипсоида, референц-эллипсоида или квазигеоида, зафиксированный в определённый момент времени является

**А) Датум**

Б) Геогеометрия

В) Проекция

25 Поперечной цилиндрической равноугольной картографической проекцией, разработанной немецкими учёными Карлом Гауссом и Луи Крюгером является…

А)Проекция Гаусса

**Б)Проекция Гаусса - Крюгера**

В) ПроекцияКрюгера

Г)Проекция Лейбница

Д)Проекция Масс

**Задания на установление соответствия**

*Установите соответствие между левым и правым столбцами.*

**Простые (1 уровень)**

26 Установите соответствие:

**(1А, 2Б)**

1. Процесс сведения разнородных данных и моделей в единую логически непротиворечивую модель
2. Создание информационной модели, которая позволяет организовать эффективное хранение в базе данных и эффективную обработку в информационных системах и различных технологиях

А)Организация данных

Б)Результат организации данных

В)Географический объект

27 Установите соответствие:

**(1В, 2А)**

1 Способ предоставления географических данныхв базе

данных ГИС в виде задания пар прямоугольных координат точек (х,у), которые определяют начало и направление вектора

2 Способ, который заключается в разделении исследуемого

А) Растровый

Б) Фрактальный

В)Векторный

пространства на элементы/ячейки, как

 правило равные по величине

**Средне-сложные (2 уровень)**

28 Установите соответствие:

**(1В, 2А)**

1Программа для создания мультимедиа и компьютерной

А) [Inkscape](https://ru.wikipedia.org/wiki/Inkscape)

Б) [CorelDRAW](https://ru.wikipedia.org/wiki/CorelDRAW)

В)[AdobeAnimate](https://ru.wikipedia.org/wiki/Adobe_Animate)

анимации, разработанная [AdobeSystems](https://ru.wikipedia.org/wiki/Adobe_Systems%22%20%5Co%20%22Adobe%20Systems)

2 [Графический редактор](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D1%80%D0%B0%D1%84%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D1%80%D0%B5%D0%B4%D0%B0%D0%BA%D1%82%D0%BE%D1%80) [векторной графики](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D0%B5%D0%BA%D1%82%D0%BE%D1%80%D0%BD%D0%B0%D1%8F_%D0%B3%D1%80%D0%B0%D1%84%D0%B8%D0%BA%D0%B0),

разработанный канадской корпорацией [Corel](https://ru.wikipedia.org/wiki/Corel)

29 Установите соответствие:

**(1А, 2Б)**

1. Растровый формат, в основе которого алгоритм сжатия [Deflate](https://ru.wikipedia.org/wiki/Deflate%22%20%5Co%20%22Deflate)
2. Растровый формат, который обычно используется без сжатия,

А) PNG

Б) BMP

В)GIF

 хотя возможно использование алгоритма

 [RLE](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%BE%D0%B4%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B5_%D0%B4%D0%BB%D0%B8%D0%BD_%D1%81%D0%B5%D1%80%D0%B8%D0%B9)

30 Установите соответствие:

**(1Б, 2В)**

1 Объединение данных может быть как векторными, так и растровыми, причем векторные слои обязательно должны иметь одну из трех характеристик векторных данных

2 Объединение данных в слои осуществляется на тематической основе

А) В САС

Б) В ГИС

В) В САПР

Г) В ТЭС

31 Установите соответствие:

**(1Г, 2Б)**

1 Цифровое представление точечных, линейных и полигональных пространственных объектов в виде набора координатных пар, с описанием только геометрии объектов

2 Описание полигональных объектов

А)Кодирование цепочек векторов

Б)Векторная топологическая модель

В) Раскадровка

Г) Спагетти-модель

32 Установите соответствие:

**(1В, 2А)**

1 Сетка равномерно распределенных горизонтальных и вертикальных линий, отображающих координаты проекции на карте

2 Соотношение, которое показывает, во сколько раз каждая линия, нанесённая на карту или чертёж, меньше или больше её действительных размеров

А) Масштаб

Б)Геодезическая основа

В)Координатная сетка

33 Установите соответствие:

**(1Б, 2А)**

1 Программное решение предназначенное для определения таксационных параметров лесного массива по аэрофотоснимку, а также цифровой модели местности и рельефа

2 Карта, на которой изображены только природные объекты

А) Физическая карта

Б)Цифровая карта лесов

В)Географическая карта

34 Установите соответствие

**(1Б, 2В, 3А)**

1. Первый этап создания электронных карт
2. Второй этап создания электронных карт
3. Третий этап создание электронных карт

А)Разработка пользовательской системы управления базами данных для работы с электронными картами

Б)Автоматизированное преобразование исходной картографической информации в цифровую форму

В)Символизация цифровой картографической информации и автоматизированное составление электронных карт

Г)Маршрутно-операционный

**Сложные (3 уровень)**

35 Установите соответствие:

**(1Б, 2В)**

1 Цифровой процесс, состоящий из большого числа простых операций, построен по принципу

2 Цифровой процесс, состоящий из одной сложной операции с множеством установок, переходов построен по принципу

А)Группирования

Б)Дифференциации

В)Концентрации

**Задания открытого типа**

**Задания на дополнение**

*Напишите пропущенное слово.*

**Простые (1 уровень)**

36 Сканерный способ подготовки карт к векторизации обуславливаетиспользование \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ **(сканера, сканнера)**

37 Дигитайзерный способ подготовки карт к векторизации обуславливаетиспользование \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ **(дигитайзера, дегитайзера)**

38 На фотосхемах, фотопланах, либо непосредственно на аэрофотоснимке осуществляют \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**(дешифрование)**

39 Формой полевой документации, предназначенной для записи характеристики выдела и проектируемых хозяйственных мероприятий в процессе инвентаризации леса является\_\_\_\_\_\_\_\_\_ **(карточка таксации)**

40 Совокупность данных, состоящую из набора двумерных таблиц представляет собой \_\_\_\_\_\_\_\_\_ **(реляционная** **модель)**

41 Информация, описывающая различные характеристики и параметры географической составляющей является \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**(атрибутивной** **информацией)**

42Свободная кроссплатформенная геоинформационная система называется\_\_\_\_\_\_\_\_ ***(*квантумгис, Quantum GIS)**

**Средне-сложные (2 уровень)**

43 Область науки, техники и производства, основным направлением которой является изучение, создание и использование различных картографических произведений, называется\_\_\_\_\_\_\_\_\_ **(картография)**

44 Углом φ между местным направлением [зенита](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%97%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%82_%28%D0%B0%D1%81%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D0%BC%D0%B8%D1%8F%29) и плоскостью [экватора](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%AD%D0%BA%D0%B2%D0%B0%D1%82%D0%BE%D1%80), отсчитывающим от 0° до 90° в обе стороны от экватора называется \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**(долгота)**

45 Величина дуги меридиана в градусах от экватора до заданной точки называется \_\_\_\_\_\_\_\_**(широта)**

46 Набором параметров, используемых для смещения и трансформации референц-эллипсоида в локальные географические координаты называется\_\_\_\_\_\_\_\_**(датум)**

47 Соотношением, которое показывает, во сколько раз каждая линия, нанесённая на карту или чертёж, меньше или больше её действительных размеров называется \_\_\_\_\_\_\_\_ **(масштаб, масштаб карты)**

48 Растровое изображение – это изображение, представляющее собой \_\_\_\_\_\_\_\_ **(сетку** **пикселей, мозаику пикселей)**

49 Изображения, сформированные множеством точек, объединенных математическими соотношениями называют\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**(векторной графикой)**

50 Цветовая модель, охватывающая больший спектр цветов и обеспечивающая максимальную точность цветопередачи называется \_\_\_\_\_\_\_\_\_**(RGB модель)**

51 Двумерная [система координат](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BC%D0%B0_%D0%BA%D0%BE%D0%BE%D1%80%D0%B4%D0%B8%D0%BD%D0%B0%D1%82), в которой каждая точка на плоскости определяется двумя числами — полярным углом и полярным радиусом называется \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ **(полярной** **системой координат)**

52 Прямолинейная [система координат](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BC%D0%B0_%D0%BA%D0%BE%D0%BE%D1%80%D0%B4%D0%B8%D0%BD%D0%B0%D1%82) с взаимно перпендикулярными координатными осями на плоскости или в пространстве называется \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ **(прямоугольной** **системой координат)**

53 Наблюдение за [поверхностью Земли](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BE%D0%B2%D0%B5%D1%80%D1%85%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%8C_%D0%97%D0%B5%D0%BC%D0%BB%D0%B8) наземными, авиационными и [космическими](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%BE%D1%81%D0%BC%D0%BE%D0%BD%D0%B0%D0%B2%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0) средствами, оснащёнными различными видами [съёмочной аппаратуры](https://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%A1%D1%8A%D1%91%D0%BC%D0%BE%D1%87%D0%BD%D0%B0%D1%8F_%D0%B0%D0%BF%D0%BF%D0%B0%D1%80%D0%B0%D1%82%D1%83%D1%80%D0%B0&action=edit&redlink=1) называется \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**(Дистанционное зондирование Земли)**

54 Спагетти-модель – это простейшая \_\_\_\_\_\_\_\_ **(векторная** **структура)**

55 Сведения об опорных геодезических пунктах, [рельефе](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A0%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D0%B5%D1%84), [гидрографии](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D0%B8%D0%B4%D1%80%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D1%84%D0%B8%D1%8F), растительности, грунтах, хозяйственных и культурных объектах, дорогах, коммуникациях, границах и других объектах местности содержит\_\_\_\_\_\_\_\_\_ **(топографичекая** **карта)**

56 Количеством бит, которые вмещаются в один пиксель, называют\_\_\_\_\_\_\_\_\_ **(глубиной цвета)**

57 Модель представления цвета, основанной на использовании цветовых координат называют \_\_\_\_\_\_\_\_\_ **(цветовым пространством)**

58 Двумерное изображение*,* представленное в цифровом виде называют \_\_\_\_\_\_\_\_**(цифровым, цифровым изображением)**

59 ГИС – это \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ **(гео, географические** **информационные системы)**

60 Процессом распознавания объектов и территорий, их свойств, взаимосвязей по их изображениям на снимке называется \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ **(дешифрование)**

61 Масштаб карты*–*это отношение длины отрезка на карте к его \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ **(действительной** **длине)**

62 Режим*,* предназначенный для перемещения текущей видимой области изображения называется режимом\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ **(панорамирования)**

63 Режим, предназначенный для измерения расстояний по карте называется режимом \_\_\_\_\_\_\_\_\_ **(измерения)**

64 Режим, предназначенный для измерения площади и периметра областей на карте называется режимом \_\_\_\_\_\_\_\_\_ **(площадей)**

65 Режим, позволяющий изменить геометрию пространственных объектов и их атрибутивные характеристики называется режимом \_\_\_\_\_\_\_\_ **(редактирования)**

66 Режим для создания новых данных, позволяющий создавать на карте новые объекты называется режимом **(объектов)**

**Сложные (3 уровень)**

67 В основе геоинформационных систем лежит концепция \_\_\_\_\_\_\_\_ **(послойной** **организации данных)**

68 Из теории геоинформатики известно, что ГИС работает с \_\_\_\_\_\_\_\_\_ **пространственными данными**

69 Цифровое представление некоторого объекта реальности, включающее координатную привязку и набор атрибутов называется ­­­­­­\_\_\_\_\_\_\_\_ **(цифровым** **объектом)**

70 Все работы на этапах информационного процесса по созданию геоинформационного пространства входят в сферу *\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (***геоинформационных технологий)**

**Карта учета тестовых заданий (вариант 1)**

|  |  |
| --- | --- |
| Компетенция | ПК1. Способен решать инженерно-технологические вопросы и выбирать конструктивные решения при проектировании объектов ландшафтной архитектуры |
| Индикатор | ПК-1.9Использует современные географические информационные технологии и системы в практике ландшафтного строительства и проведении инженерных изысканий |
| Дисциплина | Геоинфрмационные системы в ландшафтной архитектуре |
| Уровень освоения | Тестовые задания | Итого |
| Закрытого типа | Открытого типа |
| Альтернативный выбор | Установление соответствия/ последовательности | На дополнение |
| 1.1.1 (20%) | 5 | 2 | 7 | 14 |
| 1.1.2 (70%) | 17 | 7 | 24 | 48 |
| 1.1.3 (10%) | 3 | 1 | 4 | 8 |
| Итого: | 25 шт. | 10 шт. | 35 шт. | 70 шт. |

**Карта учета тестовых заданий (вариант 2)**

|  |  |
| --- | --- |
| Компетенция | ПК1. Способен решать инженерно-технологические вопросы и выбирать конструктивные решения при проектировании объектов ландшафтной архитектуры |
| Индикатор | ПК-1.9Использует современные географические информационные технологии и системы в практике ландшафтного строительства и проведении инженерных изысканий |
| Дисциплина | Геоинфрмационные системы в ландшафтной архитектуре |
| Уровень освоения | Тестовые задания |
| Закрытого типа | Открытого типа |
| Альтернативного выбора | Установление соответствия/Установление последовательности | На дополнение |
| 1.1.1 | 1Геоинформационные системы (ГИС) - это автоматизированные системы, функциями которых являются…пространственно-временных данных, а также связанной с ними атрибутивной информации о представленных в ГИС объектахА) Поиск, утверждение, публикацияБ) Обнаружение и контроль**В) Сбор, хранение и анализ**2 Начало периода коммерческого развития ГИС относится к…А) 1970**Б) 1980е**В) 19903 В ландшафтной архитектуре применяются такие ГИС как…А) КартографияБ) Растрирование**В) Технология геокодирования**4 К ряду понятий общих терминов, связанных с геоинформатикой и ГИС относится…А) ГеографияБ) Географическое моделирование**В) Геоинформационное моделирование**5 К одному из видов геоинформационных систем относится…А) Городские**Б) Субконтинентальные**В) Районные | 26 Установите соответствие:1 Процесс сведения разнородных данных и моделей в единую логически непротиворечивую модель 2 Создание информационной модели, которая позволяет организовать эффективное хранение в базе данных и эффективную обработку в информационных системах и различных технологиях А) Организация данныхБ) Результат организации данныхВ) Географический объект27 Установите соответствие:1 Способ предоставления географических данных в базе данных ГИС в виде задания пар прямоугольных координат точек (х,у), которые определяют начало и направление вектора2Способ, который заключается в разделении исследуемого пространства на элементы/ячейки, какправило равные по величинеА) РастровыйБ) ФрактальныйВ) Векторный | 36 Сканерный способ подготовки карт к векторизации обуславливаетиспользование **(сканера, сканнера)**37 Дигитайзерный способ подготовки карт к векторизации обуславливаетиспользование **(дигитайзера, дегитайзера)**38 На фотосхемах, фотопланах, либо непосредственно на аэрофотоснимке осуществляют \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**(дешифрование)**39 Формой полевой документации, предназначенной для записи характеристики выдела и проектируемых хозяйственных мероприятий в процессе инвентаризации леса является\_\_\_\_\_\_\_\_\_ **(карточка таксации)**40 Совокупность данных, состоящую из набора двумерных таблиц представляет собой \_\_\_\_\_\_\_\_\_ **(реляционная** **модель)**41 Информация, описывающая различные характеристики и параметры географической составляющей является \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**(атрибутивной** **информацией)**42Свободная кроссплатформенная геоинформационная система называется\_\_\_\_\_\_\_\_ ***(*квантумгис,квантумгис,Quantum GIS, QuantumGIS)** |
| 1.1.2 | 6К инструментальным средствам ГИС относится…**А) AtlasGis**Б) AdobeВ) Corel7 К ГИС-вьюверам относится…А) Check-ViewerБ) SET-Viewer**В) MAP-Viewer**8 Одной из подсистем ГИС являются…**А) Данные**Б) РегистраторыВ) Хранители9 Информация не является…объектом, она динамически меняетсяА) Неизменным Б) Стационарным**В) Статичным**10 Адекватность методов ГИС выражается в\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_разных формах**А) Трёх**Б) ДвухВ) Четырёх11 Единство данных и методов в информационном процессе является…А) Гибким**Б) Диалектическим**В) Последовательным12 К свойствам информации относится…А) МножественностьБ) Системность**В) Объектиность**13 Иерархической моделью со связью 1:4 является…А) Иерархическое дерево**Б) Квадротомическое дерево**В) Инфологическое дерево14 Совокупность данных, которая состоит из набора двумерных таблиц представляет собой…**А) Реляционную модель**Б) Трёхуровневую модельВ) Двухуровневую модельГ) Сетевую модель15 Цветовой моделью, с помощью которой формируется изображение на мониторе явлется…А) CMYK модель**Б) RGB модель**В) BRG модель16 Битовой глубиной изображения является…А) Цифровой цвет Б) Цифровое пространство**В) Глубина цвета**17 Основой исчисления информации в цифровой технике является…..А) БайтБ) Пиксель**В) Бит**18Сведения об опорных геодезических пунктах, рельефе, гидрографии, растительности, грунтах, хозяйственных и культурных объектахсодержит…**А) Топографическая карта**Б) Топографический планВ) Топографический контур 19 Изучением нашей планеты с помощью воздушных и космических летательных аппаратов является…А) РадиолокацияБ) Спутниковый мониторинг**В) Дистанционное зондирование Земли**Г) Космическая Одиссея20 1:100 – это…**А) Численный масштаб карты**Б) Линейный масштаб картыВ) Именованный масштаб карты21 Системой координат, которая используется для определения точного местоположения объекта на земном шаре является**А) Геодезическая система координат**Б) Метрологическая система координатВ) Математическая система координат22Система деления карт на отдельные листы этоА) Разметка карт**Б) Разграфка карт**В) ПланированиеГ) Деление | 28 Установите соответствие:1 Программа для создания мультимедиа и компьютернойанимации, разработанная [AdobeSystems](https://ru.wikipedia.org/wiki/Adobe_Systems%22%20%5Co%20%22Adobe%20Systems)2 [Графический редактор](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D1%80%D0%B0%D1%84%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D1%80%D0%B5%D0%B4%D0%B0%D0%BA%D1%82%D0%BE%D1%80) [векторной графики](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D0%B5%D0%BA%D1%82%D0%BE%D1%80%D0%BD%D0%B0%D1%8F_%D0%B3%D1%80%D0%B0%D1%84%D0%B8%D0%BA%D0%B0), разработанный канадской корпорацией [Corel](https://ru.wikipedia.org/wiki/Corel)А) [Inkscape](https://ru.wikipedia.org/wiki/Inkscape)Б) [CorelDRAW](https://ru.wikipedia.org/wiki/CorelDRAW)В)[AdobeAnimate](https://ru.wikipedia.org/wiki/Adobe_Animate)29 Установите соответствие:1 Растровый формат, в основе которого алгоритм сжатия [Deflate](https://ru.wikipedia.org/wiki/Deflate%22%20%5Co%20%22Deflate) 2Растровый формат, который обычно используется без сжатия, хотя возможно использование алгоритма [RLE](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%BE%D0%B4%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B5_%D0%B4%D0%BB%D0%B8%D0%BD_%D1%81%D0%B5%D1%80%D0%B8%D0%B9) А) PNGБ) BMPВ) GIF30 Установите соответствие:1 Объединение данных может быть как векторными, так и растровыми, причем векторные слои обязательно должны иметь одну из трех характеристик векторных данных2 Объединение данных в слои осуществляется на тематической основеА) В САСБ) В ГИСВ) В САПРГ) В ТЭС31 Установите соответствие:1 Цифровое представление точечных, линейных и полигональных пространственных объектов в виде набора координатных пар, с описанием только геометрии объектов 2 Описание полигональных объектовА) Кодирование цепочек векторовБ) Векторная топологическая модельВ) РаскадровкаГ) Спагетти-модель32 Установите соответствие:1 Сетка равномерно распределенных горизонтальных и вертикальных линий, отображающих координаты проекции на карте2 Соотношение, которое показывает, во сколько раз каждая линия, нанесённая на карту или чертёж, меньше или больше её действительных размеровА) МасштабБ) Геодезическая основаВ) Масштабная сетка33 Установите соответствие:1 Программное решение предназначенное для определения таксационных параметров лесного массива по аэрофотоснимку, а также цифровой модели местности и рельефа2 Карта, на которой изображены только природные объектыА) Физическая картаБ) Цифровая карта лесовВ) Географическая карта34 Установите соответствие:1Первый этап создания электронных карт2 Первый этап создания электронных карт3 Первый этап создания электронных карт А) Разработка пользовательской системы управления базами данных для работы с электронными картамиБ) Автоматизированное преобразование исходной картографической информации в цифровую формуВ) Символизация цифровой картографической информации и автоматизированное составление электронных картГ) Маршрутно-операционный | 43 Область науки, техники и производства, основным направлением которой является изучение, создание и использование различных картографических произведений, называется\_\_\_\_\_\_\_\_\_ **(картография)**44 Углом φ между местным направлением [зенита](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%97%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%82_%28%D0%B0%D1%81%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D0%BC%D0%B8%D1%8F%29) и плоскостью [экватора](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%AD%D0%BA%D0%B2%D0%B0%D1%82%D0%BE%D1%80), отсчитывающим от 0° до 90° в обе стороны от экватора называется \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**(долгота)**45 Величина дуги меридиана в градусах от экватора до заданной точки называется \_\_\_\_\_\_\_\_**(широта)**46 Набором параметров, используемых для смещения и трансформации референц-эллипсоида в локальные географические координаты называется\_\_\_\_\_\_\_\_**(датум)**47 Соотношением, которое показывает, во сколько раз каждая линия, нанесённая на карту или чертёж, меньше или больше её действительных размеров называется \_\_\_\_\_\_\_\_ **(масштаб, масштаб карты)**48 Растровое изображение – это изображение, представляющее собой \_\_\_\_\_\_\_\_ **(сетку** **пикселей, мозаику пикселей)**49 Изображения, сформированные множеством точек, объединенных математическими соотношениями называют\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**(векторной графикой)**50 Цветовая модель, охватывающая больший спектр цветов и обеспечивающая максимальную точность цветопередачи называется \_\_\_\_\_\_\_\_\_- **(RGB модель)**51 Двумерная [система координат](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BC%D0%B0_%D0%BA%D0%BE%D0%BE%D1%80%D0%B4%D0%B8%D0%BD%D0%B0%D1%82), в которой каждая точка на плоскости определяется двумя числами — полярным углом и полярным радиусом называется \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ **(полярной** **системой координат)**52 Прямолинейная [система координат](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BC%D0%B0_%D0%BA%D0%BE%D0%BE%D1%80%D0%B4%D0%B8%D0%BD%D0%B0%D1%82) с взаимно перпендикулярными координатными осями на плоскости или в пространстве называется \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ **(прямоугольной** **системой координат)**53 Наблюдение за [поверхностью Земли](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BE%D0%B2%D0%B5%D1%80%D1%85%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%8C_%D0%97%D0%B5%D0%BC%D0%BB%D0%B8) наземными, авиационными и [космическими](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%BE%D1%81%D0%BC%D0%BE%D0%BD%D0%B0%D0%B2%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0) средствами, оснащёнными различными видами [съёмочной аппаратуры](https://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%A1%D1%8A%D1%91%D0%BC%D0%BE%D1%87%D0%BD%D0%B0%D1%8F_%D0%B0%D0%BF%D0%BF%D0%B0%D1%80%D0%B0%D1%82%D1%83%D1%80%D0%B0&action=edit&redlink=1) называется \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**(Дистанционное зондирование Земли)**54 Спагетти-модель – это простейшая \_\_\_\_\_\_\_\_ **(векторная** **структура)**55 Сведения об опорных геодезических пунктах, [рельефе](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A0%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D0%B5%D1%84), [гидрографии](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D0%B8%D0%B4%D1%80%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D1%84%D0%B8%D1%8F), растительности, грунтах, хозяйственных и культурных объектах, дорогах, коммуникациях, границах и других объектах местности содержит\_\_\_\_\_\_\_\_\_ **(топографичекая** **карта)**56 Количеством бит, которые вмещаются в один пиксель, называют\_\_\_\_\_\_\_\_\_ **(глубиной цвета)**57 Модель представления цвета, основанной на использовании цветовых координат называют \_\_\_\_\_\_\_\_\_ **(цветовым пространством)**58 Двумерное изображение*,* представленное в цифровом виде называют \_\_\_\_\_\_\_\_**(цифровым, цифровым изображением)**59 ГИС – это \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ **(гео, географические** **информационные системы)**60 Процессом распознавания объектов и территорий, их свойств, взаимосвязей по их изображениям на снимке называется \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ **(дешифрование)**61 Масштаб карты*–*это отношение длины отрезка на карте к его \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ **(действительной** **длине)**62 Режим*,* предназначенный для перемещения текущей видимой области изображения называется режимом\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ **(панорамирования)**63 Режим, предназначенный для измерения расстояний по карте называется режимом \_\_\_\_\_\_\_\_\_ **(измерения)**64 Режим, предназначенный для измерения площади и периметра областей на карте называется режимом \_\_\_\_\_\_\_\_\_ **(площадей)**65 Режим, позволяющий изменить геометрию пространственных объектов и их атрибутивные характеристики называется режимом \_\_\_\_\_\_\_\_ **(редактирования)** |
| 1.1.3 | 23 Двумерная [система координат](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BC%D0%B0_%D0%BA%D0%BE%D0%BE%D1%80%D0%B4%D0%B8%D0%BD%D0%B0%D1%82), в которой каждая точка на плоскости определяется двумя числами — полярным углом и полярным радиусом это…А) Массовая система координатБ) Серийная система координат**В) Полярная система координат**24 Набором параметров эллипсоида, референц-эллипсоида или квазигеоида, зафиксированный в определённый момент времени является**А) Датум**Б) ГеогеометрияВ) Проекция25 Поперечной цилиндрической равноугольной картографической проекцией, разработанной немецкими учёными Карлом Гауссом и Луи Крюгером являетсяА). Проекция Гаусса**Б). Проекция Гаусса - Крюгера**В). Проекция КрюгераГ). Проекция ЛейбницаД). Проекция Масс | 35 Установите соответствие:1 Цифровой процесс, состоящий из большого числа простых операций, построен по принципу2 Цифровой процесс, состоящий из одной сложной операции с множеством установок, переходов построен по принципуА) Группирования Б) Дифференциации В) Концентрации | 67 В основе геоинформационных систем лежит концепция \_\_\_\_\_\_\_\_ **(послойной** **организации данных)**68 Из теории геоинформатики известно, что ГИС работает с \_\_\_\_\_\_\_\_\_ **пространственными данными**69 Цифровое представление некоторого объекта реальности, включающее координатную привязку и набор атрибутов называется ­­­­­­\_\_\_\_\_\_\_\_ **(цифровым** **объектом)**70 Все работы на этапах информационного процесса по созданию геоинформационного пространства входят в сферу *\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_* **геоинформационных технологий)** |
| Итого: | 25 шт. | 10 шт. | 35 шт. |

**Критерии оценивания**

**Критерии оценивания тестовых заданий**

Критерии оценивания: правильное выполнение одного тестового задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

Максимальная общая сумма баллов за все правильные ответы составляет наивысший балл – 100 баллов.

**Шкала оценивания результатов компьютерного тестирования обучающихся** (рекомендуемая)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Оценка  | Процент верных ответов | Баллы  |
| «удовлетворительно» | 70-79% | 61-75 баллов |
| «хорошо» | 80-90% | 76-90 баллов |
| «отлично» | 91-100% | 91-100 баллов |

**Ключи ответов**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ тестовых заданий** | **Номер и вариант правильного ответа** |  |  | **36** | сканера, сканнера |
| **1** | В) Сбор, хранение и анализ |  |  | **37** | дигитайзера, дегитайзера |
| **2** | Б) 1980е |  |  | **38** | дешифрование |
| **3** | В) Технология геокодирования |  |  | **39** | карточка таксации |
| **4** | В)Геоинформационное моделирование |  |  | **40** | реляционная модель |
| **5** | Б) Субконтинентальные |  |  | **41** | атрибутивной |
| **6** | А) AtlasGis |  |  | **42** | квантумгис,квантумгис,Quantum GIS, QuantumGIS |
| **7** | В) MAP-Viewer |  |  | **43** | картография |
| **8** | А) Данные |  |  | **44** | долгота |
| **9** | В) Статичным |  |  | **45** | широта |
| **10** | А) Трёх |  |  | **46** | датум |
| **11** | Б) Диалектическим |  |  | **47** | масштаб, масштаб карты |
| **12** | В) Объектиность |  |  | **48** | сетку пикселей, мозаику пикселей |
| **13** | Б) Квадротомическое дерево |  |  | **49** | векторной графикой |
| **14** | А) Реляционную модель |  |  | **50** | RGB моделью |
| **15** | Б) RGB модель |  |  | **51** | полярной системой координат |
| **16** | В) Глубина цвета |  |  | **52** | прямоугольной системой координат |
| **17** | В) Бит |  |  | **53** | дистанционное зондирование Земли |
| **18** | А) Топографическая карта |  |  | **54** | векторная структура |
| **19** | В) Дистанционное зондирование Земли |  |  | **55** | топографичекая карта |
| **20** | А) Численный масштаб карты |  |  | **56** | глубиной цвета |
| **21** | А) Геодезическая система координат |  |  | **57** | цветовым пространством |
| **22** | Б) Разграфка карт |  |  | **58** | цифровым, цифровым изображением |
| **23** | В) Полярная система координат |  |  | **59** | гео, географические информационные системы |
| **24** | А) Датум |  |  | **60** | дешифрование |
| **25** | Б) Проекция Гаусса - Крюгера |  |  | **61** | действительной длине |
| **26** | 1А, 2Б |  |  | **62** | панорамирования |
| **27** | 1В, 2А |  |  | **63** | измерения |
| **28** | 1В,2А |  |  | **64** | площадей |
| **29** | 1А, 2Б |  |  | **65** | редактирования |
| **30** | 1Б, 2В |  |  | **66** | объектов |
| **31** | 1Г, 2Б |  |  | **67** | послойной организацией данных |
| **32** | 1В, 2А |  |  | **68** | пространственными данными |
| **33** | 1Б, 2А |  |  | **69** | цифровым объектом |
| **34** | 1Б, 2В, 3А |  |  | **70** | геоинформационных систем |
| **35** | 1Б, 2В |  |  |  |  |