**Тест по теме «Моделирование как метод познания»  
9 класс**

**Вариант 1**

1. Модель отражает:

1. все существующие признаки объекта
2. некоторые из всех существующих
3. существенные признаки в соответствии с целью моделирования
4. некоторые существенные признаки объекта

2. В информационной модели жилого дома, представленной в виде чертежа (общий вид), отражается его:

1. структура
2. цвет
3. стоимость
4. надежность

3. Выберите элемент информационной модели учащегося, существенный для выставления ему оценки за контрольную работу по информатике:

1. наличие домашнего компьютера;
2. количество правильно выполненных заданий;
3. время, затраченное на выполнение контрольной работы;
4. средний балл за предшествующие уроки информатики.

4. Описание предметов, ситуаций, событий, процессов на естественных языках - это:

1. словесные модели
2. логические модели
3. геометрические модели
4. алгебраические модели

5. В биологии классификация представителей животного мира представляет собой модель следующего вида:

1. иерархическую 3. табличную

2. графическую 4. математическую

6. Сколько моделей можно создать при описании Земли:

1. более 4 2. множество 3. 4 4. 2

7. Географическую карту следует рассматривать, скорее всего, как модель следующего вида:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_;

8. Выберите смешанную модель:

1. фотография
2. схема
3. текст
4. формула

9. Игрушечная машинка - это:

1. табличная модель
2. математическая формула
3. натурная модель
4. текстовая модель

10. К информационным моделям, описывающим организацию учебного процесса в школе, можно отнести:

1. расписание уроков 2. классный журнал

3. список учащихся школы 4. перечень школьных учебников

**Тест по теме «Моделирование как метод познания»  
9 класс**

**Вариант 2**

1. Иерархический тип информационных моделей применяется для описания ряда объектов:

1. обладающих одинаковым набором свойств;
2. связи между которыми имеют произвольный характер;
3. в определенный момент времени;
4. распределяемых по уровням: от первого (верхнего) до нижнего(последнего);
5. Выберите знаковую модель:
6. рисунок
7. схема
8. формула
9. таблица

3. Сколько моделей можно создать при описании Луны:

1. множество 2. три

3. две 4. одну

4. Математическая модель объекта - это описание объекта-оригинала в виде:

1. текста 2. формул

3. схемы 4. таблицы

5. Табличная информационная модель представляет собой описание моделируемого объекта в виде:

1. совокупности значений, размещенных в таблице
2. графиков, чертежей, рисунков
3. схем и диаграмм
4. системы математических формул

6. К числу математических моделей относится:

1. формула корней квадратного уравнения
2. милицейский протокол
3. правила дорожного движения
4. кулинарный рецепт

7. Компьютерная имитационная модель ядерного взрыва не позволяет:

1. обеспечить безопасность исследователей
2. провести натурное исследование процессов
3. уменьшить стоимость исследований
4. получить данные о влиянии взрыва на здоровье человека

8. Замена реального объекта его формальным описанием - это:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_;

9. С помощью имитационного моделирования нельзя изучать:

1. процессы психологического взаимодействия людей
2. траектории движения планет и космических кораблей
3. инфляционные процессы в промышленно-экономических системах
4. тепловые процессы, протекающие в технических системах

10. В информационной модели автомобиля, представленной в виде такого описания: "по дороге, как ветер, промчался лимузин", отражается его:

1. вес
2. цвет
3. форма
4. скорость

**Тест по теме «Моделирование как метод познания»  
9 класс**

**Вариант 3**

1. Вставьте пропущенное слово. "Можно узнать незнакомого человека, если есть ... его внешности":

1. план 2. описание

3. макет 4. муляж

2. Расписание движения поездов может рассматриваться как пример модели следующего вида:

1. натурной 2. табличной

3. графической 4. компьютерной

3. В информационной модели облака, представленной в виде черно-белого рисунка, отражается его:

1. вес 2. цвет

3. форма 4. плотность

4. Удобнее всего использовать при описании траектории движения объекта (физического тела) информационную модель следующего вида:

1. структурную 2. табличную

3. текстовую 4. графическую

5. Модели, реализованные с помощью систем программирования, электронных таблиц, специализированных программных средств для моделирования, называются:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_;

6. Модель человека в виде манекена в витрине магазина используют с целью:

1. продажи 2. рекламы

3. развлечения 4. описания

7. К числу документов, представляющих собой информационную модель управления государством, можно отнести:

1. Конституцию РФ
2. географическую карту России
3. Российский словарь политических терминов
4. схему Кремля

8. Рисунки, карты, чертежи, диаграммы, схемы, графики представляют собой модели следующего вида:

1. табличные информационные
2. математические
3. натурные
4. графические информационные

9. Динамическая информационная модель - это модель, описывающая:

1. состояние системы в определенный момент времени
2. объекты, обладающие одинаковым набором свойств
3. процессы изменения и развития системы
4. систему, в которой связи между элементами имеют произвольный характер

10. Генеалогическое дерево династии Рюриковичей представляет собой модель следующего вида:

1. натурную 2. иерархическую

3. графическую 4. табличную

**Тест по теме «Моделирование как метод познания»  
9 класс**

**Вариант 4**

1.    Модель - это

1. визуальный объект;

2. свойство процесса или явления;

3. упрощенное представление о реальном объекте, процессе или явлении;

4. материальный объект.

 2.    Моделирование, при котором реальному объекту противопоставляется его увеличенная или уменьшенная копия, называется

1. идеальным;

2. формальным;

3. материальным;

4. математическим.

 3.    Моделирование, при котором исследование объекта осуществляется посредством модели, сформированной на языке математики, называется - это

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_;

 4.    Какая тройка понятий находится в отношении "объект-натурная модель-информационная модель"?

1. человек - анатомический скелет - манекен

2. человек - медицинская карта - фотография

3. автомобиль - рекламный буклет с техническими характеристиками автомобиля - атлас автомобильных дорог

4. автомобиль - игрушечный автомобиль - техническое описание автомобиля.

 5.    Выберите образную модель:

1. фотография

2. схема

3. текст

4. формула

 6.    Резиновая детская игрушка - это

1. знаковая модель;

2. вербальная модель;

3. материальная модель;

4. компьютерная.

 7.    Динамическая модель - это

1. одномоментный срез по объекту;

2. изменение объекта во времени;

3. интегральная схема;

4. детская игрушка.

 8.    Компьютерная модель - это

1. информационная модель, выраженная специальными знаками;

2. комбинация 0 и 1;

3. модель, реализованная средствами программной среды;

4. физическая модель.

 9.    Вербальная модель - это

1. компьютерная модель;

2. информационная модель в мысленной или разговорной форме;

3. информационная модель, выраженная специальными знаками;

4. материальная модель.

 10.    Что является моделью объекта яблоко?

1. муляж; 2. фрукт;

3. варенье; 4. компот.

Ответы:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Вопрос | В-1 | В-2 | В-3 | В-4 |
| 1 | 3 | 4 | 2 | 3 |
| 2 | 1 | 1, 2, 3, 4 | 2 | 3 |
| 3 | 2 | 1 | 3 | математическими |
| 4 | 1 | 2 | 4 | 4 |
| 5 | 1 | 1 | компьютерными | 1 |
| 6 | 2 | 1 | 2 | 3 |
| 7 | графическую | 2 | 1 | 2 |
| 8 | 2 | формализация | 4 | 3 |
| 9 | 3 | 1 | 3 | 2 |
| 10 | 1 | 4 | 2 | 1 |