

**Демонстрационная версия
контрольной работы
по информатике
по теме «Моделирование»
для обучающихся 9 класса**

1. Что такое моделирование? Это метод ,при котором:
 - 1) создаются и описываются модели
 - 2) создаются и исследуются модели
 - 3) все варианты

2. Что такое информационная модель?
 - 1) это описание оригинала на одном из языков
 - 2) это описание прототипа на одном из языков
 - 3) это создание прототипа и описание его
 - 4) все варианты

- 3.Что такое натурная модель?
 - 1) это реальный объект, существующий в природе
 - 2) это созданный объект, в уменьшенном или увеличенном виде
 - 3) ваш вариант _____

- 4.Что является целью моделирования?
 - 1) Придумывание новых предметов
 - 2) Изучение одного свойства оригинала
 - 3) Изучение всех свойств прототипа
 - 4) Изучение тех свойств оригинала, которые интересны и необходимы
 - 5) Все варианты

- 5.Что такое модель?
 - 1) Это красивая девушка
 - 2) Это понравившийся объект
 - 3) Это созданный объект, в котором отражены необходимые признаки предмета для изучения
 - 4) Все варианты

- 6.Что такое формализация?
 - 1) Замена реального объекта его описанием
 - 2) Замена реального объекта информационной моделью
 - 3) Создание объекта спо заданному описанию
 - 4) Все варианты

- 7.В каких случаях используется моделирование?
 - 1) на уроках
 - 2) при мытье посуды
 - 3) изучении движения земли вокруг солнца
 - 4) все варианты

- 8.Выберите информационную(ые) модель(и):
 - 1) описание строения скелета человека
 - 2) запись в чем пришел на поле игрок команды
 - 3) рассказ о том, как вы едете из Запрудни в Москву
 - 4) все варианты

9. Этапы построения информационной модели. Выберите нужные понятия и расположите в правильном порядке:

- 1) определение объекта описания
- 2) анализ
- 3) формализация
- 4) информационная модель
- 5) выделение существенных признаков
- 6) знакомство с правилами правописания

10. Математические модели это:

- 1) модели, построение в которых предусматривает использование формальных языков
- 2) зависимость физических величин $x = x_0 + V_0 t$
- 3) $a + c = c + a$
- 4) все варианты

11. Графы это:

- 1) система состоящая из вершин и ребер
- 2) система состоящая из вершин и дуг
- 3) система состоящая из вершин и связей
- 4) все варианты

12. Дуги

это _____

13. Вершины это _____

14. Граф называется взвешенным, если:

- 1) его положили на весы
- 2) связи в нем обозначены некоторой числовой характеристикой
- 3) вершины в нем обозначены некоторой числовой характеристикой
- 4) все варианты

15. Граф называется ориентированным, если

- 1) в нем связи – дуги
- 2) в нем связи – ребра
- 3) в нем связи имеют направление
- 4) в нем есть циклы

16. Из чего состоят таблицы

- 1) из строк и графов
- 2) из строк и ячеек
- 3) из строк и столбцов
- 4) все варианты

17. Сколько существует трехзначных чисел, состоящих из цифр 0, 1, 2, 3, 4, при условии, что цифры в записи числа не могут повторяться. Представьте ответ в виде графа.