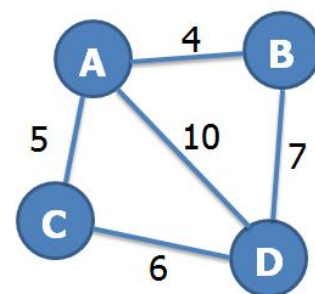


## Самостоятельная работа «Моделирование и формализация»

### Вариант 2

1. Объект - заместитель реального объекта называют
  - A. прототипом
  - B. оригиналом
  - C. моделью
  - D. макетом
  
2. Моделирование – это ...
  - A. Процесс создания модели;
  - B. Формальное описание процессов и явлений;
  - C. Метод познания, состоящий в создании и исследовании моделей;
  - D. Наблюдение модели.
  
3. Выберите образную модель:
  - A. Фотография;
  - B. Схема;
  - C. Таблица;
  - D. Формула.
  
4. Какая база данных основана на табличном представлении информации об объектах?
  - A. Иерархическая;
  - B. Сетевая;
  - C. Распределенная;
  - D. Реляционная.
  
5. Столбец таблицы, содержащий определенную характеристику объекта, - это:
  - A. Поле;
  - B. Запись;
  - C. Отчет;
  - D. Ключ.

6. На схеме изображены дороги между населенными пунктами А, В, С, D и указаны протяженности этих дорог. Определите, какие два пункта наиболее удалены друг от друга. Укажите длину кратчайшего пути между ними.



7. Населенные пункты А, В, С, D соединены дорогами. Время проезда на автомобиле из города в город по соответствующим дорогам указано в таблице:

	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>
<b>A</b>	X	2	4	4
<b>B</b>	2	X	5	3
<b>C</b>	4	5	X	1
<b>D</b>	4	3	1	X

Турист, выезжающий из пункта А, хочет посетить все города за кратчайшее время. Укажите соответствующий маршрут.

8. В табличной форме представлен фрагмент базы данных:

<b>№</b>	<b>Наименование товара</b>	<b>Цена</b>	<b>Количество</b>
1	Монитор	7600	20
2	Клавиатура	1300	26
3	Мышь	300	10
4	Принтер	3700	8
5	Колонки	500	16
6	Сканер	2800	15

На какой позиции окажется товар «Мышь», если провести сортировку данных по убыванию поля ЦЕНА?

9. В табличной форме представлен фрагмент базы данных:

<b>Наименование</b>	<b>Цена</b>	<b>Продано</b>
Карандаш	5	60
Линейка	18	7
Папка	20	32
Ручка	25	40
Тетрадь	15	500

Сколько записей в данном фрагменте удовлетворяет условию ЦЕНА $\geq$ 20 ИЛИ ПРОДАНО $<$ 50? Укажите эти записи.

**10.** После соревнований бегунов на табло появилась надпись:

- Роман не был вторым.
- Эдуард отстал от Романа на два места.
- Иван не был первым.
- Галина не была первой и не была последней.
- Лена финишировала сразу за Иваном.

Кто же победил в этих соревнованиях? Каково было распределение бегунов на финише?