**Материалы к урокам информатики 8 класс**

1. **Практическая работа. Графы**

Между населенными пунктами А, В, С, D, Е, F построены дороги, протяженность которых приведена в таблице.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **A**  | **B**  | **C**  | **D**  | **E**  | **F**  |
| **A**  |  | 2  | 4  |  |  |  |
| **B**  |  |  | 1  |  | 7  |  |
| **C**  |  |  |  | 3  | 4  |  |
| **D**  |  |  |  |  | 3  |  |
| **E**  |  |  |  |  |  | 2  |
| **F**  |  |  |  |  |  |  |

1. Восстановите недостающую часть таблицы
2. Постройте граф, соответствующий данным таблицы
3. Выпишите все возможные пути между пунктами А и F
4. Определить длину кратчайшего пути между пунктами А и F.
5. **Практическая работа. Круги Эйлера**
6. Изобразить запросы с помощью кругов Эйлера
7. Дать ответ на поставленный вопрос

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Запрос | Физкультура | Бег│Прыжки | Бег&Прыжки | Бег&Прыжки&Физкультура |
| Круги Эйлера |  |  |  |  |
| Расположите запросы в порядке убывания количества страниц  | Ответ |
| Запрос | География &Страны | Страны | География│ Страны | Реферат│География│Страны |
| Круги Эйлера |  |  |  |  |
| Расположите запросы в порядке возрастания количества страниц |  |
| Запрос | Торты | Торты&Пирожное | Торты│Пирожное |  |
| Кол-во страниц | 7200 | 5100 | 17000 |  |
| Круги Эйлера |  |  |  |  |
| Какое количество страниц будет найдено по запросу Пирожное |  |

1. **Практическая работа**

**Скорость передачи информации**

Задание. Заполните пропуски в таблице, находя значения скорости, времени, объем передаваемого файла. Указать единицы измерения.

I – объём передаваемого файла

V – cкорость

T – время

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | v | t | I |
| Формула | $$v=\frac{I}{t}$$ | $$t=\frac{I}{v}$$ | $$I=v\*t$$ |
|  | 10 бит/с | 12с |  |
|  |  | 2с | 180байт |
|  | 20 Кбайт |  | 320Кбит |
|  | 10 бит/с | 3мин |  |
|  |  | 2,5мин | 300байт |
|  | 2048 Кбит/с |  | 4Кбайт |