

Пример решения текстовой логической задачи табличным методом

**Дуженко Галина Владимировна
учитель информатики и ИКТ
МОУ СОШ №2
Павлово-Посадского района
Московской области**

УСЛОВИЕ ЗАДАЧИ

На пяти железнодорожных путях стоят 5 поездов.

- Петров – машинист поезда, отправляющегося в 12.00, этот поезд зеленого цвета.
- В составе поезда, стоящего по центру, 12 вагонов.
- Сидоров – машинист поезда, отправляющегося в 12.45.
- Волков – машинист в поезде с 15 вагонами, его поезд сразу слева от поезда зеленого цвета.
- Сразу правее поезда, имеющего синий цвет, стоит поезд, отправляющийся в Киров.
- Кузьмин – машинист поезда, едущего в Саратов.
- Рядом с составом черного цвета – состав с 14 вагонами.
- Поезд на Иркутск отходит в 13.00.
- В 12.20 отправляется поезд с машинистом Поповым и он непосредственно справа от поезда до Кирова.
- Состав с 16 вагонами направляется в Харьков.
- Рядом с поездом, который отправляется в 12.20, поездной состав с 13 вагонами.
- Крайний состав окрашен в красный цвет.
- Состав с 12 вагонами отправляется в 12.30.
- Составы красного и черного цвета стоят рядом.
- Поезд, следующий до Харькова, отходит в 12.00.

Какой поездной состав пестрый? Какой едет в Петербург?

Составляем таблицу

| | Петров | Сидоров | Волков | Кузьмин | Попов |
|------------|--------|---------|--------|---------|-------|
| Харьков | | | | | |
| Иркутск | | | | | |
| Киров | | | | | |
| Саратов | | | | | |
| Петербург | | | | | |
| 12.00 | | | | | |
| 12.20 | | | | | |
| 12.30 | | | | | |
| 12.45 | | | | | |
| 13.00 | | | | | |
| 12 вагонов | | | | | |
| 13 вагонов | | | | | |
| 14 вагонов | | | | | |
| 15 вагонов | | | | | |
| 16 вагонов | | | | | |
| Черный | | | | | |
| Синий | | | | | |

Заполняем таблицу

| | Петров | Сидоров | Волков | Кузьмин | Попов |
|------------|--------|---------|--------|---------|-------|
| Харьков | да | | | | |
| Иркутск | | | | | |
| Киров | | | | | |
| Саратов | | | | да | |
| Петербург | да | | | | |
| 12.00 | | | | | |
| 12.20 | | | | | |
| 12.30 | | | | | |
| 12.45 | | | | | |
| 13.00 | | | | | |
| 12 вагонов | | | | | |
| 13 вагонов | да | | да | | |
| 14 вагонов | | | | | |
| 15 вагонов | | | | | |
| 16 вагонов | | | | | |
| Черный | да | | | | |
| Синий | | | | | |

№1 Петров – машинист поезда, отправляющегося в 12.00, этот поезд зеленого цвета

№15 Поезд, следующий до Харькова, отходит в 12.00

№10 Состав с 16 вагонами направляется в Харьков

№3 Кузьмин – машинист поезда, едущего в Саратов

№4 Волков – машинист в поезде с 15 вагонами, его поезд сразу слева от поезда зеленого цвета

Получили таблицу

| | Петров | Сидоров | Волков | Кузьмин | Попов |
|------------|--------|---------|--------|---------|-------|
| Харьков | + | - | - | - | - |
| Иркутск | - | | | - | |
| Киров | - | | | - | |
| Саратов | - | - | - | + | - |
| Петербург | - | | | - | |
| 12.00 | + | | - | - | - |
| 12.20 | - | | | | |
| 12.30 | - | | | | |
| 12.45 | - | | | | |
| 13.00 | - | | | | |
| 12 вагонов | - | | - | | |
| 13 вагонов | - | | - | | |
| 14 вагонов | - | | - | | |
| 15 вагонов | - | - | + | - | - |
| 16 вагонов | + | - | - | - | - |
| Черный | - | | | | |
| Синий | - | | | | |
| | | | | | |

Заполняем таблицу

| | Петров | Сидоров | Волков | Кузьмин | Попов |
|------------|--------|---------|--------|---------|-----------|
| Харьков | + | - | - | - | - |
| Иркутск | - | | | - | |
| Киров | - | | | - | |
| Саратов | - | - | - | + | - |
| Петербург | - | | | - | |
| 12.00 | + | - | - | - | да |
| 12.20 | - | | | | |
| 12.30 | - | да | | | |
| 12.45 | - | | | | |
| 13.00 | - | | | | нет |
| 12 вагонов | - | | - | | нет да |
| 13 вагонов | - | | - | | |
| 14 вагонов | - | | - | | |
| 15 вагонов | - | - | + | - | - |
| 16 вагонов | + | - | - | - | - |
| Черный | - | | | | |
| Синий | - | | | | |
| Коричневый | | | | | |

№3 Сидоров –
машинист поезда,
отправляющегося в
12.45

№9 В 12.20
отправляется поезд с
машинистом
Поповым и он
непосредственно
справа от поезда до
Кирова

№13 Состав с 12
вагонами
отправляется в 12.30

№11 Рядом с
поездом, который
отправляется в 12.20,
поездной состав с 13
вагонами

Получили таблицу

| | Петров | Сидоров | Волков | Кузьмин | Попов |
|------------|--------|---------|--------|---------|-------|
| Харьков | + | - | - | - | - |
| Иркутск | - | | | - | |
| Киров | - | | | - | |
| Саратов | - | - | - | + | - |
| Петербург | - | | | - | |
| 12.00 | + | - | - | - | - |
| 12.20 | - | - | - | - | + |
| 12.30 | - | - | | | - |
| 12.45 | - | + | - | - | - |
| 13.00 | - | - | | | - |
| 12 вагонов | - | | - | | - |
| 13 вагонов | - | | - | | - |
| 14 вагонов | - | - | - | - | + |
| 15 вагонов | - | - | + | - | - |
| 16 вагонов | + | - | - | - | - |
| Черный | - | | | | |
| Синий | - | | | | |
| Красный | - | | | | |

Заполняем таблицу

| | Петров | Сидоров | Волков | Кузьмин | Попов |
|------------|--------|---------|--------|---------|-------|
| Харьков | + | - | - | - | - |
| Иркутск | - | | да | - | |
| Киров | - | | | - | |
| Саратов | - | - | - | + | - |
| Петербург | - | | | - | |
| 12.00 | + | - | - | - | - |
| 12.20 | - | - | нет | да | + |
| 12.30 | - | - | | | - |
| 12.45 | - | + | да | нет | - |
| 13.00 | - | - | | | - |
| 12 вагонов | - | | - | | - |
| 13 вагонов | - | | - | | - |
| 14 вагонов | - | - | - | - | + |
| 15 вагонов | - | - | + | - | - |
| 16 вагонов | + | - | - | - | - |
| Черный | - | | | | |
| Синий | - | | | | |
| Красный | - | | | | |

№6 Кузьмин –
машинист поезда,
едущего в Саратов

№8 Поезд на Иркутск
отходит в 13.00

Получили таблицу

| | Петров | Сидоров | Волков | Кузьмин | Попов |
|------------|--------|---------|--------|---------|-------|
| Харьков | + | - | - | - | - |
| Иркутск | - | - | + | - | - |
| Киров | - | | - | - | |
| Саратов | - | - | - | + | - |
| Петербург | - | | - | - | |
| 12.00 | + | - | - | - | - |
| 12.20 | - | - | - | - | + |
| 12.30 | - | - | - | + | - |
| 12.45 | - | + | - | - | - |
| 13.00 | - | - | + | - | - |
| 12 вагонов | - | | - | | - |
| 13 вагонов | - | | - | | - |
| 14 вагонов | - | - | - | - | + |
| 15 вагонов | - | - | + | - | - |
| 16 вагонов | + | - | - | - | - |
| Черный | - | | | | |
| Синий | - | | | | |
| Красный | - | | | | |
| Зеленый | - | | | | |

Заполняем таблицу

| | Петров | Сидоров | Волков | Кузьмин | Попов |
|------------|--------|---------|--------|---------|-------|
| Харьков | + | - | - | - | - |
| Иркутск | - | - | + | - | - |
| Киров | - | да | - | - | нет |
| Саратов | - | - | - | + | - |
| Петербург | - | нет | - | - | да |
| 12.00 | + | - | - | - | - |
| 12.20 | - | - | - | - | + |
| 12.30 | - | - | - | + | - |
| 12.45 | - | + | - | - | - |
| 13.00 | - | - | + | - | - |
| 12 вагонов | - | | - | | - |
| 13 вагонов | - | | - | | - |
| 14 вагонов | - | - | - | - | + |
| 15 вагонов | - | - | + | - | - |
| 16 вагонов | + | - | - | - | - |
| Черный | - | | | | |
| Синий | - | | | | |
| Красный | - | | | | |
| Зеленый | - | | | | |

№9 В 12.20

отправляется поезд с
машинистом
Поповым и он
непосредственно
справа от поезда до
Кирова

Получили таблицу

| | Петров | Сидоров | Волков | Кузьмин | Попов |
|------------|--------|---------|--------|---------|-------|
| Харьков | + | - | - | - | - |
| Иркутск | - | - | + | - | - |
| Киров | - | + | - | - | - |
| Саратов | - | - | - | + | - |
| Петербург | - | - | - | - | + |
| 12.00 | + | - | - | - | - |
| 12.20 | - | - | - | - | + |
| 12.30 | - | - | - | + | - |
| 12.45 | - | + | - | - | - |
| 13.00 | - | - | + | - | - |
| 12 вагонов | - | | - | | - |
| 13 вагонов | - | | - | | - |
| 14 вагонов | - | - | - | - | + |
| 15 вагонов | - | - | + | - | - |
| 16 вагонов | + | - | - | - | - |
| Черный | - | | | | |
| Синий | - | | | | |
| Красный | - | | | | |
| Зеленый | + | - | - | - | - |

Заполняем таблицу

| | Петров | Сидоров | Волков | Кузьмин | Попов |
|------------|--------|-----------|--------|---------|-------|
| Харьков | + | - | - | - | - |
| Иркутск | - | - | + | - | - |
| Киров | - | + | - | - | - |
| Саратов | - | - | - | + | - |
| Петербург | - | - | - | - | + |
| 12.00 | + | - | - | - | - |
| 12.20 | - | - | - | - | + |
| 12.30 | - | - | - | + | - |
| 12.45 | - | + | - | - | - |
| 13.00 | - | - | + | - | - |
| 12 вагонов | - | нет да | - | да | - |
| 13 вагонов | - | | - | | - |
| 14 вагонов | - | - | - | - | + |
| 15 вагонов | - | - | + | - | - |
| 16 вагонов | + | - | - | - | - |
| Черный | - | | | | |
| Синий | - | | | | |
| Красный | - | | | | |
| Зеленый | + | - | - | - | - |

№13 Состав с 12 вагонами отправляется в 12.30

Получили таблицу

| | Петров | Сидоров | Волков | Кузьмин | Попов |
|------------|--------|---------|--------|---------|-------|
| Харьков | + | - | - | - | - |
| Иркутск | - | - | + | - | - |
| Киров | - | + | - | - | - |
| Саратов | - | - | - | + | - |
| Петербург | - | - | - | - | + |
| 12.00 | + | - | - | - | - |
| 12.20 | - | - | - | - | + |
| 12.30 | - | - | - | + | - |
| 12.45 | - | + | - | - | - |
| 13.00 | - | - | + | - | - |
| 12 вагонов | - | - | - | + | - |
| 13 вагонов | - | + | - | - | - |
| 14 вагонов | - | - | - | - | + |
| 15 вагонов | - | - | + | - | - |
| 16 вагонов | + | - | - | - | - |
| Черный | - | | | | |
| Синий | - | | | | |
| Красный | - | | | | |
| Зеленый | + | - | - | - | - |

Заполняем таблицу

| | Петров | Сидоров | Волков | Кузьмин | Попов |
|------------|--------|---------|--------|---------|-------|
| Харьков | + | - | - | - | - |
| Иркутск | - | - | + | - | - |
| Киров | - | + | - | - | - |
| Саратов | - | - | - | + | - |
| Петербург | - | - | - | - | + |
| 12.00 | + | - | - | - | - |
| 12.20 | - | - | - | - | + |
| 12.30 | - | - | - | + | - |
| 12.45 | - | + | - | - | - |
| 13.00 | - | - | + | - | - |
| 12 вагонов | - | - | - | + | - |
| 13 вагонов | - | + | - | - | - |
| 14 вагонов | - | - | - | - | + |
| 15 вагонов | - | - | + | - | - |
| 16 вагонов | + | - | - | - | - |
| Черный | - | нет | | нет | |
| Синий | - | | | нет | |
| Красный | - | | | | |
| Зеленый | + | - | - | - | - |

№5 Сразу правее поезда, имеющего синий цвет, стоит поезд, отправляющийся в Киров

№2 В составе поезда, стоящего по центру, 12 вагонов; **№12** Крайний состав окрашен в красный цвет; **№14** Составы красного и черного цвета стоят рядом

Получили таблицу

| | Петров | Сидоров | Волков | Кузьмин | Попов |
|------------|--------|---------|--------|---------|-------|
| Харьков | + | - | - | - | - |
| Иркутск | - | - | + | - | - |
| Киров | - | + | - | - | - |
| Саратов | - | - | - | + | - |
| Петербург | - | - | - | - | + |
| 12.00 | + | - | - | - | - |
| 12.20 | - | - | - | - | + |
| 12.30 | - | - | - | + | - |
| 12.45 | - | + | - | - | - |
| 13.00 | - | - | + | - | - |
| 12 вагонов | - | - | - | + | - |
| 13 вагонов | - | + | - | - | - |
| 14 вагонов | - | - | - | - | + |
| 15 вагонов | - | - | + | - | - |
| 16 вагонов | + | - | - | - | - |
| Черный | - | | | - | |
| Синий | - | - | | | |
| Красный | - | | | - | |
| Зеленый | + | - | - | - | - |

Заполняем таблицу

| | Петров | Сидоров | Волков | Кузьмин | Попов |
|------------|--------|---------|--------|---------|-------|
| Харьков | + | - | - | - | - |
| Иркутск | - | - | + | - | - |
| Киров | - | + | - | - | - |
| Саратов | - | - | - | + | - |
| Петербург | - | - | - | - | + |
| 12.00 | + | - | - | - | - |
| 12.20 | - | - | - | - | + |
| 12.30 | - | - | - | + | - |
| 12.45 | - | + | - | - | - |
| 13.00 | - | - | + | - | - |
| 12 вагонов | - | - | - | + | - |
| 13 вагонов | - | + | - | - | - |
| 14 вагонов | - | - | - | - | + |
| 15 вагонов | - | - | + | - | - |
| 16 вагонов | + | - | - | - | - |
| Черный | - | | | - | |
| Синий | - | - | | | |
| Красный | - | | | - | |
| Зеленый | + | - | - | - | - |

№2 В составе поезда, стоящего по центру, 12 вагонов; **№7** Рядом с составом черного цвета – состав с 14 вагонами

№12 Крайний состав окрашен в красный цвет; **№14** Составы красного и черного цвета стоят рядом

да

Получили таблицу

| | Петров | Сидоров | Волков | Кузьмин | Попов |
|------------|--------|---------|--------|---------|-------|
| Харьков | + | - | - | - | - |
| Иркутск | - | - | + | - | - |
| Киров | - | + | - | - | - |
| Саратов | - | - | - | + | - |
| Петербург | - | - | - | - | + |
| 12.00 | + | - | - | - | - |
| 12.20 | - | - | - | - | + |
| 12.30 | - | - | - | + | - |
| 12.45 | - | + | - | - | - |
| 13.00 | - | - | + | - | - |
| 12 вагонов | - | - | - | + | - |
| 13 вагонов | - | + | - | - | - |
| 14 вагонов | - | - | - | - | + |
| 15 вагонов | - | - | + | - | - |
| 16 вагонов | + | - | - | - | - |
| Черный | - | | | - | - |
| Синий | - | - | | | - |
| Красный | - | - | - | - | + |
| Зеленый | + | - | - | - | - |
| | | | | | |

Заполняем таблицу

| | Петров | Сидоров | Волков | Кузьмин | Попов |
|------------|--------|---------|--------|---------|-------|
| Харьков | + | - | - | - | - |
| Иркутск | - | - | + | - | - |
| Киров | - | + | - | - | - |
| Саратов | - | - | - | + | - |
| Петербург | - | - | - | - | + |
| 12.00 | + | - | - | - | - |
| 12.20 | - | - | - | - | + |
| 12.30 | - | - | - | + | - |
| 12.45 | - | + | - | - | - |
| 13.00 | - | - | + | - | - |
| 12 вагонов | - | - | - | + | - |
| 13 вагонов | - | + | - | - | - |
| 14 вагонов | - | - | - | - | + |
| 15 вагонов | - | - | + | - | - |
| 16 вагонов | + | - | - | - | - |
| Черный | - | да | - | - | - |
| Синий | - | - | нет | да | - |
| Красный | - | - | - | - | + |
| Зеленый | + | - | - | - | - |
| | | | | | |

№9 В 12.20

отправляется поезд с машинистом

Поповым и он

непосредственно

справа от поезда до

Кирова; **№14**

Составы красного и

черного цвета стоят

рядом; **№12** Крайний

состав окрашен в

красный цвет

№4 Волков –

машинист в поезде с

15 вагонами, его

поезд сразу слева от

поезда зеленого

цвета; **№5** Сразу

правее поезда,

имеющего синий

цвет, стоит поезд,

отправляющийся в

Киров

Получили итоговую таблицу

| | Петров | Сидоров | Волков | Кузьмин | Попов |
|------------|--------|---------|--------|---------|-------|
| Харьков | + | - | - | - | - |
| Иркутск | - | - | + | - | - |
| Киров | - | + | - | - | - |
| Саратов | - | - | - | + | - |
| Петербург | - | - | - | - | + |
| 12.00 | + | - | - | - | - |
| 12.20 | - | - | - | - | + |
| 12.30 | - | - | - | + | - |
| 12.45 | - | + | - | - | - |
| 13.00 | - | - | + | - | - |
| 12 вагонов | - | - | - | + | - |
| 13 вагонов | - | + | - | - | - |
| 14 вагонов | - | - | - | - | + |
| 15 вагонов | - | - | + | - | - |
| 16 вагонов | + | - | - | - | - |
| Черный | - | + | - | - | - |
| Синий | - | - | - | + | - |
| Красный | - | - | - | - | + |
| Зеленый | + | - | - | - | - |
| Пестрый | - | - | + | -- | - |

Использованная литература

Задание похожего варианта:

http://distan.ucoz.ru/index/zagadki_na_logiku_i_vnimanie/0-15