

МОУ СОШ п.Шальский

**правила**

**дорожного движения**

**на уроках математики**

Учитель математики: Михалевская Е.В.

## Устная работа

1. Найдите скорость пешехода, если он за **0,5 ч** прошел **2 км**.
2. Найдите расстояние, пройденное поездом за **1,5 ч** со скоростью **60 км/ч**.
3. Выразите в часах: **15 мин**, **20 мин**, **45 мин**.
4. Скорость автобуса  **$x$  км/ч**. Найдите скорость автомобиля, если его скорость **на 30 км/ч** больше.

# ЗАДАЧА №1

Машине нужно доехать до пункта В. На первой дороге максимальная скорость 60 км/ч, есть два пешеходных перехода. Машине в среднем требуется 6 минут, чтобы пропустить пешеходов на переходе. Вторая дорога очень скользкая, максимальная скорость 40 км/ч. На третьей дороге водители создают «пробки», и водителю приходится ехать со скоростью 50 км/ч.



40 км/ч, длина 2,4 км

50 км/ч, 1 час дополнительно, длина 1500 м

60 км/ч, 6 мин два перехода, длина 3 км



# Решение

1)  $3:60=0,05$ ч время езды по первой дороге.

$6\text{мин} * 2 = 12\text{мин} = 12/60\text{часа} = 1/5\text{часа} = 0,2\text{часа}$

2)  $0,05 + 0,2 = 0,25$ ч время, затраченное по 1 дороге

3)  $2,4:40=0,06$ ч время, затраченное по 2 дороге.

$1500\text{м} = 1,5\text{км}$

4)  $1,5:50=0,03$ ч время езды по третьей дороге.

5)  $1 + 0,03 = 1,03$ ч время, затраченное по 3 дороге.

**Меньше времени потратит по второй дороге.**

# Ответим на вопросы:

Какое главное правило при переходе улицы?

Переходить надо в установленных местах, на пешеходных переходах. Обеспечить себе хороший обзор дороги слева и справа.

Когда человек бежит, ему трудно наблюдать и оценивать ситуацию на дороге.

## Задача №2

Автобус-экспресс отправился от автовокзала в аэропорт. Через 10 минут от автовокзала в аэропорт выехал обычный автобус. Скорость обычного автобуса в 1,5 раза меньше скорости автобуса-экспресса. Найти время, за которое автобус-экспресс и обычный автобус выехали в аэропорт одновременно, если обычный автобус доехал до аэропорта за 40 мин.



# РЕШЕНИЕ

40-10=30 мин в пути было такси.

40мин=2/3ч; 30мин=1/2ч.

транспорт	V, км/ч		t, ч	S, км	
автобус	x		$\frac{2}{3}$	$\frac{2}{3}x$	
такси	x+20		$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}(x+20)$	

Составим уравнение:

$$\frac{2}{3}x = \frac{1}{2}(x + 20)$$

$$\frac{2}{3}x = \frac{1}{2}x + 10$$

$$\left(\frac{2}{3} - \frac{1}{2}\right) \cdot x = 10$$

$$\frac{1}{6}x = 10$$

$$x = 10 : \frac{1}{6} = 10 \cdot \frac{6}{1}$$

$$x = 60$$



# РЕШЕНИЕ

40-10=30 мин в пути было такси.

40мин=2/3ч; 30мин=1/2ч.

транспорт	V, км/ч		t, ч	S, км	
автобус	X	60	$\frac{2}{3}$	$\frac{2}{3}x$	40
такси	X+20	80	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}(x+20)$	40

Составим уравнение:

$$\frac{2}{3}x = \frac{1}{2}(x + 20)$$



# Ответим на следующие вопросы

***С какого времени разрешается ездить на переднем сиденье легкового автомобиля?***

**С 12 лет**

***Какие правила нужно соблюдать, находясь в автомобиле в качестве пассажира?***

***Нельзя шуметь, отвлекать разговорами водителя, высовываться из окон или выставлять какие-то предметы, при движении нельзя открывать двери автомобиля, высаживаться можно только при полной остановке транспорта***

*На каком расстоянии от края дороги должен двигаться велосипедист по загородной дороге?*

**Не более одного метра.**

*По какой стороне должен двигаться Пешеход по загородной дороге?*

**Навстречу машинам.**



**спасибо за урок!**