

«ПРЯМАЯ И ОБРАТНАЯ ПРОПОРЦИОНАЛЬНОСТЬ»

(РЕШЕНИЕ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ЗАДАЧ С ЭЛЕМЕНТАМИ
ПРАВИЛ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ).

Интегрированный урок по математике и информатике
в 6 классе.

Подготовила: Штрошер С. Н.,
учитель математики и информатики МОУ «СОШ № 28»
г. Астрахани

ОСТАНОВКА 1: УСТНАЯ.

«Ну – ка в сторону карандаши!
Ни бумажек, ни ручек, ни мела!
Устный счёт! Мы творим это дело
Только силой ума и души!»

1. Укажите верную пропорцию:

а) $4 : 5 = 9 : 10$; б) $28 : 35 = 4 : 5$; в) $5 : 6 = 36 : 30$; г) $6 : 7 = 42 : 36$

2. Найдите неизвестный член пропорции:

а) $3 : 8 = x : 24$; б) $x : 15 = 2 : 3$; в) $18 : x = 9 : 5$

3. Решите задачи, составив пропорцию:



а) Четыре гнома посадили для Белоснежки 8 кустов роз. Сколько кустов роз посадят за то же время три гнома?

б) Велосипедист за 3 часа проезжает 75 км. За сколько времени проедет велосипедист 125 км с той же скоростью?

ОСТАНОВКА 2: ГРАФИЧЕСКАЯ.

«В задачах тех ищи удачи,
Где получить рискуешь сдачи»
Л. Хейл.

«Да» и «Нет» не говорите,
А значком изобразите.

«Да» значком «  », «Нет» значком «  »

ПОЛУЧИВШАЯСЯ ДОРОГА (ОТВЕТЫ):



ОСТАНОВКА 3: ПОЧТОВАЯ.

«Трудность задач повышаем,
Решенье найти приглашаем».

ПИСЬМО ОТ БУРАТИНО:

«Когда я бежал из страны Дураков, то проделал путь в 6,4 км за 1,6 ч . Сколько километров я пробежал бы за 2,5 ч при той же скорости?»



ВОПРОС ПО ПРАВИЛАМ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ:

Какое главное правило при переходе улицы?

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

ПИСЬМО ОТ ЧЕБУРАШКИ:



«Мы с крокодилом Геной
решили отправиться в
путешествие на автомобиле.
Чтобы избежать аварии, нам
надо вовремя затормозить.
При скорости 30 км/ч
тормозной путь равен 0,72 км
. Какой тормозной путь будет
при скорости 100 км/ч ?

ВОПРОС ПО ПРАВИЛАМ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ

Почему в городе существуют ограничения на скорость движения транспорта?

На городских улицах много не только машин, но и пешеходов. При большой скорости трудно остановиться перед пешеходным переходом, на перекрёстке и других местах, требующих особого внимания.

ПИСЬМО ОТ ДЯДИ ФЁДОРА ИЗ ПРОСТОКВАШИНО:

«Пёс Шарик, охотясь на зверей, бежал за зайцем со скоростью 45 км/ч и догнал его через 2 часа. За сколько часов он догонит зайца, если будет бежать со скоростью 60 км/ч, а расстояние не изменится.»



ВОПРОС ПО ПРАВИЛАМ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ.

По какой стороне должен двигаться пешеход по загородной дороге?

На встречу машинам.

ПИСЬМО ОТ СЕРОГО ВОЛКА:



«Мы с Иваном – царевичем искали Жар-птицу. Если бы я бежал со скоростью 60 км/ч, то мы добрались бы от царства Берендея до царства Афрона за 4,5 ч. С какой скоростью я должен был бежать, чтобы добраться до царства Афрона за 3 ч?»

ВОПРОС ПО ПРАВИЛАМ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ

Семеро ребят играли в мяч на проезжей части дороги. Двое ушли домой. Остальные ребята остались играть на дороге. Сколько ребят поступили правильно?

Ни одного. Играть на проезжей части дороги нельзя!

ОСТАНОВКА 4: САМОДЕЛКИНА.

«Уравнение пришло,
Тайн немало принесло!»

КЛЮЧ (ПРОПОРЦИИ):

Задания	Ответы				Пометки
	1	2	3	4	
A01	X				1
A02			X		3
A03		X			2
A04				X	4

ОСТАНОВКА 5: ОПРОСНАЯ.

Какой пропорциональной зависимостью являются величины:

1. Скорость движения автомобиля и путь, пройденный этим автомобилем.....
2. Производительность станка и количество производимых на нём деталей....
3. Стоимость покупки и количество товара....
4. Масса ребёнка и его возраст.....
5. Высота дерева и его возраст.....
6. Производительность рабочего и его время работы.....

ОСТАНОВКА 6: ДОМАШНЯЯ

Домашнее задание:

- Повторить п. 20 – 22, N° 796, N° 798, N° 783(а,б), N° 781.
- Принести географический атлас.