

# Тормозной и остановочный путь

- **Интегрированное занятие  
Классный час с применением  
элементов урока математики**
- **Для учащихся 7 – го класса.**
- **Разработала классный  
руководитель 7 класса МОУ  
МСШ №2 Гладышева Ирина  
Римовна**

## Статистика

Ежегодно в мире в результате ДТП погибают и получают ранения более **50 млн.** человек.

По данным Всемирного банка глобальные экономические потери составляют более **500 млрд.** долларов в год.

Всемирная организация здравоохранения свидетельствует, что на долю ДТП приходится более **30% смертельных исходов** от всех несчастных случаев.

В XX веке автомобиль стал причиной смерти около **30 млн.** человек.

В России потери, связанные с ДТП в несколько раз превышают ущерб от железнодорожных катастроф, пожаров и других видов несчастных случаев.

**Масштаб ДТП угрожает национальной безопасности.**

Из доклада рабочей группы Президиума  
Государственного совета Российской Федерации.

# Прогнозы

- По данным Всемирной организации здравоохранения , если срочно не предпринять мер , то в ближайшие годы уровень смертности на дорогах мира **вырастет на 60%**. И этим Земля будет обязана странам с низким и средним уровнем доходов населения, где из-за плохих дорог , старых автомобилей и отсутствия водительской культуры рост смертности может достичь **83%**.

# **правительства Российской Федерации**

- **Утвердить федеральную целевую программу  
«Повышение безопасности  
дорожного движения  
в 2006-2012 годах».**

**№ 100 от 20 февраля 2006 года**

# ДТП в Костромской обл.

Год, всего	Ранено	Погибло
2009, 1105 (в т.ч. – 125 детей)	1443 человека(132 чел)	107 человек (5 чел)
2010, 1103 (в т.ч. – 106 детей)	1384 человек (112 чел)	95 человек (4 чел)
2011	?	?

# Скорость передвижения пешеходов

Возраст и пол	Скорость движения
Дети 6-10 лет	1,11 м/с
Подростки 11-16 лет	1,59 м/с
Мужчины до 55 лет	1,62 м/с
Мужчины свыше 55 лет	1,5 м/с
Женщины до 55 лет	1,35 м/с
Женщины после 55 лет	1,29 м/с

**ДТП**

Жертвы на  
дороге



# Тормозной путь

- Тормозной путь – это расстояние, пройденное автомобилем с момента нажатия на педаль тормоза до полной остановки автомобиля.

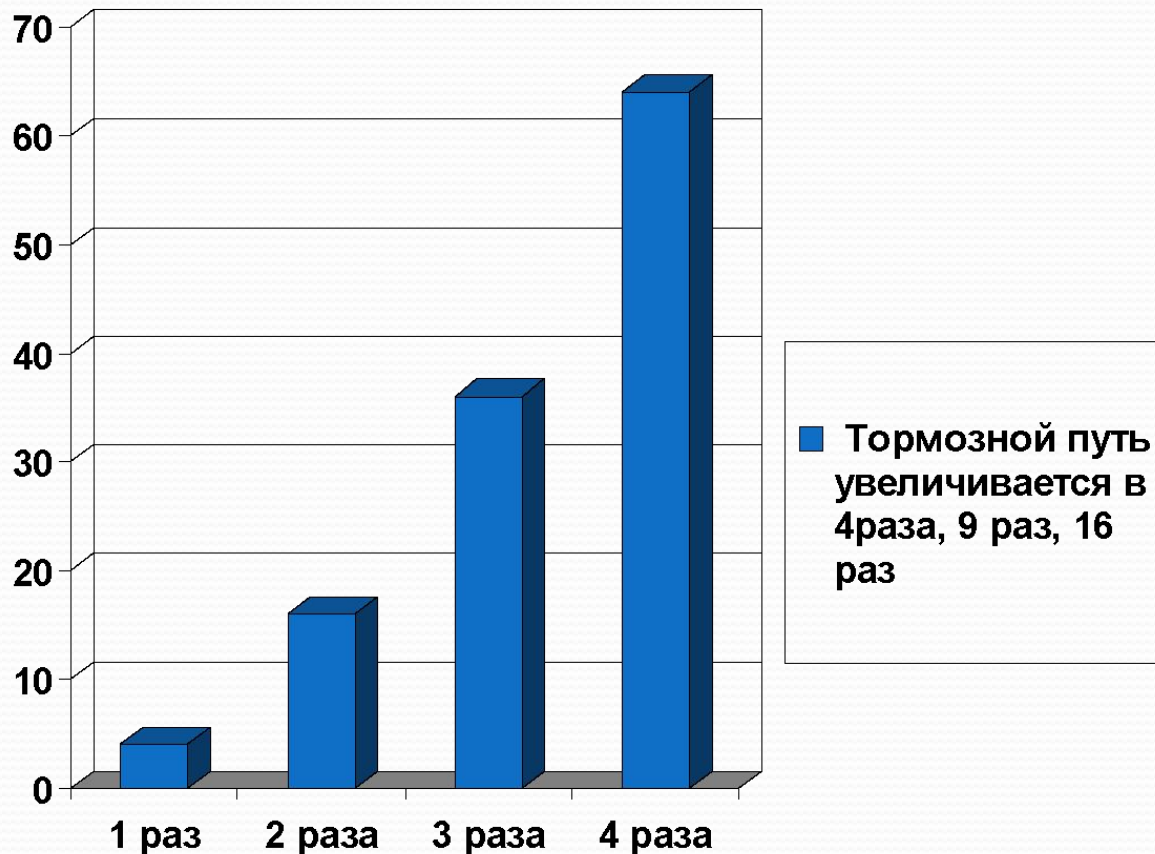


# Изменение тормозного пути

- Водитель едет со скоростью 25 км/ч, затем переходит на скорость 50 км/ч.

Как изменится тормозной путь?

# Изменение тормозного пути от увеличения скорости



# Тормозной путь

- Тормозной путь увеличится примерно **на 30%**, если дорога мокрая.
- Тормозной путь увеличится примерно **в 5 раз**, если дорога покрыта ледяной коркой.

# Тормозной путь

	10км/ч	20км/ч	40км/ч	50км/ч	100км/ч
Тормозной путь по сухой дороге, м	<b>0,65</b>	<b>2,6</b>	<b>10,4</b>	<b>16,3</b>	<b>65,5</b>
Тормозной путь по мокрой дороге, м	<b>0,85</b>	<b>3,38</b>	<b>13,52</b>	<b>21,3</b>	<b>85,15</b>
Тормозной путь по ледяной	<b>3,25</b>	<b>13,0</b>	<b>52,0</b>	<b>81,5</b>	<b>327,5</b>

# Тормозной путь зависит

- от силы сцепления колёс с землёй
- от скорости автомобиля
- от состояния дороги
- от нагрузки и тяжести машины

# Вопрос

- Можно ли остановить автомобиль перед препятствием, если он едет со скоростью 50км/ч, а водитель начал тормозить за 12м?
- Дорога сухая.

# Запомни



Не перебегай улиц и дорог  
перед близко движущимся  
транспортом – это очень  
**опасно** для жизни.

# Памятка

## при переходе дороги

- Умей не только видеть , но и слышать улицу.
- Обращай внимание на сигналы автомобиля (указатели поворота, заднего хода, тормоза)
- Контролируй свои движения:  
поворот головы для осмотра дороги,  
остановку для пропуска автомобиля.