**Тема урока: «Круговые диаграммы»**

Класс – 5

Учитель: Пименова Е.Н. МБОУ «РСОШ им. В.С. Воронина» п. Ревда

Урок закрепления изученного материала

Цель: Уметь строить круговые диаграммы**,**  выделять в информации главное, применять знания к решению задач практического содержания, пропагандировать ПДД.

Ход урока:

**Устно:**

Загадки

1. Тихо ехать нас обяжет,
Поворот вблизи покажет
И напомнит, что и как,
Вам в пути…(Дорожный знак).

2. Что за "зебра” на дороге?
Все стоят, разинув рот.
Ждут, когда мигнет зеленый,
Значит это…(Переход).

3. Встало с краю улицы в длинном сапоге
Чучело трехглазое на одной ноге.
Где машины движутся,
Где сошлись пути,
Помогает людям дорогу перейти. (Светофор)

 4. Дом на рельсах тут как тут,
Всех умчит он в пять минут.
Ты садись и не зевай,
Отправляется…(Трамвай).

5. Пьет бензин, как молоко,
Может бегать далеко.
Возит грузы и людей,
Ты знаком, конечно, с ней.
Обувь носит из резины, называется…(Машина).

Вопрос: Скажите, пожалуйста, почему на уроке мы отгадываем загадки по ПДД?

**Учитель:** Сегодня на уроке мы продолжаем работу по построению круговых диаграмм. Рассмотрим задачи, содержание которых связано с безопасностью на дорогах. Чтобы хорошо решать задачи, вспомним правила округления десятичных дробей, умножения десятичных дробей и нахождения процентного отношения.

Изучать и знать Правила движения необходимо для того, чтобы не подвергать свою жизнь опасности и не мешать движению транспорта. С каждым годом увеличивается количество транспорта на дорогах.

По данным специалистов из Всемирной Организации Здоровья (World Health Organization) за все годы существования автомобилей, в ДТП уже погибло около 25 миллионов человек. Чтобы представить масштабы этой трагедииподсчитаем численность населения скандинавских стран (возьмем Данию ≈ 5, 2 млн. чел, Норвегию ≈5, 0 млн. чел, Финляндию ≈ 5,4 млн. чел, Швецию ≈ 9,6 млн. чел).

Обратимся к статистике (с**тати́стика** — отрасль знаний, в которой излагаются общие вопросы сбора, измерения и анализа массовых статистических (количественных или качественных) [данных](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%94%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B5); изучение количественной стороны массовых общественных явлений в числовой форме).

**Задача:** По статистике в Мурманской области в 2012 году зарегистрировано **969 ДТП,**  c участием детей произошло **101 ДТП.**

Используя статистические данные, постройте круговую диаграмму.

Решение: 101 : 969 = 0, 104≈10 %

 3600 : 100 = 3,60 на 1%

 3,6 \* 10 = 360 (ДТП с участием детей) Слайд 2

**Учитель:** Наверное, не найдется среди автолюбителей и пешеходов того, кто хотя бы раз сознательно или нечаянно не нарушил правил дорожного движения. Суетливые и всегда опаздывающие, мы совершаем ошибки, не задумываясь о последствиях. К чему это приводит, мы увидим в мультфильме.

[Мультфильм](file:///D%3A%5CDocuments%20and%20Settings%5C%D0%90%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%81%D0%B5%D0%B9%5C%D0%A0%D0%B0%D0%B1%D0%BE%D1%87%D0%B8%D0%B9%20%D1%81%D1%82%D0%BE%D0%BB%5C%D0%95%D0%9B%D0%95%D0%9D%D0%90-%D0%94%D0%95%D0%92%D0%90%5C%D0%9F%D0%94%D0%94%203%5Cpravila.dorozhnogo.dvizhenija.mp4)

**Учитель:** Основными причинами ДТП являются: неправильный проезд пешеходного перехода – 169 ДТП, выезд на встречную полосу – 54, несоблюдение очередности проезда – 127 и несоответствие скорости дорожным условиям – 262 ДТП (статистика по Мурманской области за 2011 год).

**Задача:** Используя статистические данные, постройте круговую диаграмму (при нахождении градусной меры угла ответы округлите до целых).

169 + 54 + 127 + 262 = 612 (самые частые ДТП) (работа по вариантам)

1)неправильный проезд пешеходного перехода (выполняет I вариант):

169 : 612 = 0,276 = 27,6% 27,6 \* 3,6 = 99,360 ≈1000

2)выезд на встречную полосу (выполняет II вариант):

54 : 612 = 0,088 =8,8% 8,8 \* 3,6 = 31,680≈320

 3)несоблюдение очередности проезда (выполняет I вариант):

127 : 612 = 0,207 = 20,7% 20,7 \* 3,6 = 74,520≈750

4)несоответствие скорости дорожным условиям (выполняет II вариант):

262 : 612 = 0,428 =42,8% 42,8 \* 3,6 = 154,080 ≈ 1540 Слайд 3

**Учитель:** Двое учащихся нашего класса провели опрос среди пятиклассников. Ребятам надо было ответить на вопрос: «Какой фактор, по вашему мнению, больше всего влияет на безопасность пешеходов на дорогах?». В опросе приняло участие 30 человек.

1. низкая культура водителей на дороге - 18
2. низкая культура пешеходов - 10
3. затрудняюсь ответить -2

**Задача:** Постройте круговую диаграмму, используя ответы учащихся (ответы округлите до целых).

18 : 30 = 0,6 = 60 % 60 \* 3,6 = 2160

10 : 30 = 0,33 = 33% 33 \* 3,6 = 118,80≈1190

2 : 30 = 0,067=6,7%≈7 % 7 \* 3, 6 = 25,20≈250  Слайд 4

**Учитель:** Арина Кузнецова напомнит вам правила поведения на дорогах.

[**Памятки**](../%D0%92%20%D0%B4%D0%BE%D0%B1%D1%80%D1%8B%D0%B9%20%D0%BF%D1%83%D1%82%D1%8C%21.chm)

**Домашнее задание:** Используя статистические данные, составьте задачу на построение круговой диаграммы.

Интернет – ресурсы:

<http://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/integrirovannyi-urok-1klass-matematikapdd>

<http://school4-korkino.ucoz.ru/load/kruzhok_po_pdd/1-1-0-5>