

Урок математики в 6 классе по теме «Нахождение дроби от числа»

Дата проведения: 29.11.2023г.

Учитель: Климович Т.А.

Цели и задачи урока:

Образовательные: отработка практических навыков нахождения дроби и процентов от числа и применение их в процессе решения задач.

Развивающие: развитие межпредметных связей; развитие познавательного интереса к математике.

Воспитательные: воспитание доброго отношения к живой природе; расширение кругозора учащихся о многообразии животного мира.

Тип урока: интегрированный урок.

Место данного урока в теме: второй урок.

Метод: комбинированный (словесно-наглядно-практический).

Формы работы: фронтальная, индивидуальная.

Учебно-методическое обеспечение: Математика: учебник для 6 класса общеобразовательных учреждений/Н.Я.Виленкин, В.И.Жохов, А.С.Чесноков, С.И.Шварцбурд.-М.:Просвещение,2023.

Оборудование: интерактивная доска, мультимедийный проектор, компьютер, презентация.

Ход урока:

- I. Организационно-психологический момент.
- II. Мотивация учебной деятельности учащихся, постановка целей урока.
- III. Актуализация знаний.

Ребята, сегодня у нас необычный урок. Мы будем решать задачи и примеры на нахождение дроби и процентов от числа. Помимо этого моя задача выяснить, что вы знаете о различных животных. А ваша задача показать свои знания. Перед любыми соревнованиями обычно проводят тренировку и разминку. Вот и мы сейчас проведем разминку, потренируемся при решении устных примеров.

Разминка. (Устный счёт).

Проводится с помощью презентации. Через мультимедийный проектор проецируются слайды на большой экран.

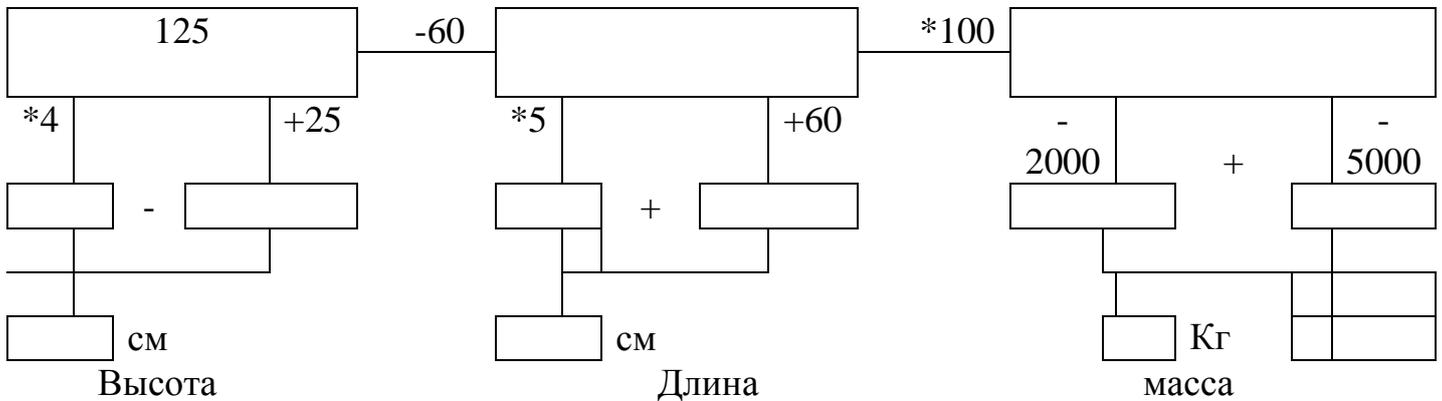
Животный мир очень разнообразен, поэтому сегодня мы будем говорить о животных, про которых можно сказать "самый, самый, самый". То есть или самое большое, или самое высокое, или самое маленькое. А так как все дети любят малышей: котят и щенят, то мы будем говорить и о детенышах этих животных.

Когда видишь котенка или щенка, так и хочется взять их на руки, погладить и поиграть с ними. А как вы думаете можно ли взять на руки и погладить маленького слоненка.

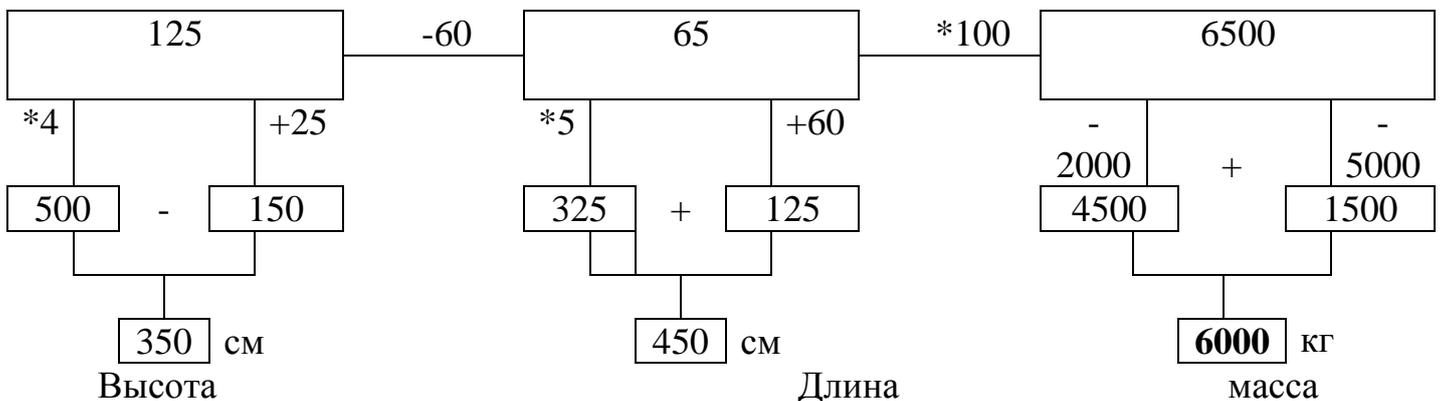
Для этого узнаем сначала высоту, длину и массу самого крупного наземного животного - африканского слона.

Указание: Сначала считаем высоту слона (жёлтые стрелки), затем его длину (зелёные стрелки), а после вычисляем массу слона (голубые стрелки). Ответы появляются по щелчку.

Задание 1.



ОТВЕТЫ.



О слонах. Африканский слон - самое крупное наземное животное, однако несмотря на массивное сложение, слон поразительно подвижен и легок в движениях, быстр. Он прекрасно плавает, причем над поверхностью воды остается только лоб и кончик хобота.

Двигается слон совершенно бесшумно. Ни треска, ни шороха, ни движения ветвей. Живут слоны 60-70 лет. Детенышей приносят раз в 4 года. Единственный их враг - человек.

Слон - животное травоядное,

Задание 2.

Итак, мы узнали, что мама-слониха имеет массу 6000кг, давайте найдем массу слонёнка, если известно, что она составляет $1/50$ часть от массы большого слона.

Решение:

$$6000 * 1/50 = 120 \text{ (кг)}.$$

Да, такого малыша на ручки не возьмешь!

Примечание: повторить правило нахождения дроби от числа.

О медведях. Длина бурого медведя достигает 3 метров, масса 750 килограммов. Живет бурый медведь более 45 лет. Зимой он спит. В разных районах обитания его сон длится от 75 до 195 суток в году.

А сейчас мы узнаем, какую же массу имеет новорожденный медвежонок.

Задание 3.

Масса взрослого медведя - 750 кг, а масса новорожденного медвежонка составляет $1/1500$ часть массы взрослого медведя. Чему равна масса новорожденного медвежонка?

Решение:

$$750 * 1/1500 = 1/2 = 0,5 \text{ (кг)}$$
$$0,5 \text{ кг} = 500 \text{ г}$$

А знаете ли вы ребята, какое самое большое животное, живущее в море? Это - синий кит.

О китах. Кит - это не рыба, а животное, внешне похожее на рыб. Киты могут долго находиться под водой, до 1,5 часа, из-за большого объема легких. Киты выкармливают своих детенышей молоком, которое в 10 раз питательнее коровьего (54 % жирности). Живут киты от 30 до 50 лет.

Задание 4.

Длина взрослого кита 35 м, а длина китенка составляет 20% от длины его мамы. На сколько метров нужно подрасти китенку, чтобы догнать по росту маму.

Решение:

- 1) $20\% = 0,2$;
- 2) $35 * 0,2 = 7$ (м) - рост китенка;
- 3) $35 - 7 = 28$ (м) - нужно подрасти китенку.

Ответ: на 28 метров.

О кенгуру. В далекой Австралии живут замечательные животные, которых нет больше нигде на земном шаре. Они прыгают на задних лапах, а своих детенышей носят в сумках на животе. Как называются эти животные?

Кенгуру — владыки австралийской саванны. Разновидностей кенгуру много от маленьких (чуть больше кролика) и до гигантов. Живут кенгуру до 15 лет. Масса кенгуру в среднем до 80 кг, рост 2,5 метра. А вот рост новорожденного кенгуренка мы сейчас узнаем.

Задание 5 .

Детеныш у кенгуру - это наиболее легкий новорождённый из всех известных млекопитающих. Найдите рост кенгурёнка, если известно, что рост кенгуру 2,5 метра, а рост кенгурёнка составляет 1% от роста мамы. Ответ выразите в миллиметрах.

Решение:

- 1) $1\% = 0,01$

$$2) 25 * 0,01 = 0,025(м) = 25 (мм).$$

Ответ: 25 мм рост новорожденного кенгуренка.

Задание 6.

Угадайте самую маленькую, маленькую... А впрочем вы догадаетесь сами, когда справитесь со следующим заданием. Решаете пример правильно, открывается буква. Так вы угадаете всё слово.

$$0,5 \text{ от } 10; \quad \frac{1}{2} \text{ от } \frac{4}{5}; \quad 10\% \text{ от } 120; \quad 50\% \text{ от } 2\frac{1}{3}; \quad 2\frac{2}{3} \cdot 3\frac{1}{4}; \quad 7 \cdot \frac{2}{7};$$

Ответы: 5; 2/5; 12; одна целая 1/6; 8 целых 2/3; 2. колибри.

О Колибри – это небольшие птицы, которые обитают на территории Америки. Колибри являются одними из самых маленьких птиц в мире, их длина составляет от 5 до 20 см, а вес — от 2 до 20 грамм.

Колибри имеют особенную форму крыльев, которая позволяет им летать задом наперед, вверх и вниз и останавливаться в полете.

О жирафах. Жираф - самое высокое из ныне живущих млекопитающих, его высота от 4,8м до 5,8м, масса - 700кг. Прекрасно приспособлен к жизни в саванне: далеко видит, прекрасно слышит. Интересно, что голоса жирафов еще никто не слышал. При беге развивают скорость до 50км/ч и, прыгая могут преодолеть заграждения до 1м 85см. Спят жирафы очень мало, до 20 минут в сутки. Сердце жирафа весит 12кг, пропускает 60литров крови в минуту. Язык жирафа длиной 40-45 см, им он способен хватать ветки с деревьев. Средняя продолжительность жизни 25 лет.

задание 7.

Рост жирафика при рождении - 2м. Масса взрослого жирафа 700кг. Масса его детёныша составляет 10% от массы взрослого жирафа. Найти массу новорожденного жирафика.

Решение.

$$10\%=0,1$$

$$0,1 * 700=70(кг)$$

Ответ: 70кг.

Запишите домашнее задание.

РТ: с.70, № 4, 5, 8(а, б, в)

Итоги урока.

- Какая задача была для вас наиболее интересна?
- Сложно ли было вам работать на уроке?