**Тема.** Деление числа на произведение

**Цель:** организовать деятельность по усвоению алгоритма деления числа на произведение через освоение смысла правила

**Задачи:**

- обобщение знаний о разных способах деления числа на произведение;

- решение задач на нахождение доли от числа;

- закрепление умений выполнять деление с остатком.

**Оборудование:** карточки, мультимедийная презентация, иллюстрации, таблицы с формулами, листочки для рефлексии, «Наша прекрасная планета», клей-карандаш

**Ход урока**

1. **Организационный момент**

* Здравствуйте, ребята. Я рада вас всех сегодня видеть. Посмотрели друг на друга, улыбнулись. Сказали: (“Я рад (-а) тебя сегодня видеть”). Девочки садятся, мальчики садятся.
* Думаю, что урок принесёт нам радость общения друг с другом. Удачи! В добрый путь за знаниями!”

1. **Проверка домашнего задания**

* Задача, с.39, № 9
* 1) 360:3=120(км/ч) – скорость автомобиля “Нива”
* 2) 120:60=2 (раза)
* Какой тип задачи вы решали? (на движение)
* Как найти скорость автомобиля, если известно расстояние и время?
* Скорость автомобиля “Нива”- 120 км/ч
* Скорость страуса - 60 км/ч ( по условию)
* Во сколько раз скорость автомобиля “Нива” больше скорости страуса

( в 2 раза, 120:60=2)

* У кого,ребята, получился такой ответ, поднимите руку. Молодцы!
* Итак, почему в задаче скорость автомобиля сравнивают именно со страусом Эму. Что мы знаем об этой птице.

*Рассказ учащегося , картинка страуса Эму***(слайд 1)**

Рассказ про страуса Эму

*Страус Эму – крупная нелетающая птица, способна отлично бегать. В дикой природе страус Эму обитает в степях и полях Австралии. Рост страуса около двух метров в высоту и масса свыше пятидесяти килограммов. Длина одного шага длиной почти три метра. Эти птицы отличаются послушанием человеку и поэтому легко приручить в неволе.*

1. **Устный счёт**

Два ученика получают карточки с заданием.

6:\* =6 6:\*=1 \*:6=1 1:\*=1

\*:6=0 0:6=\* \*:1=1 \*:1=0

*Эти же примеры написать на Доске, для дальнейшей проверки.*

Решить цепочку примеров с записью ответов на *Доске*

40 умножить на 4, ответ минус 80, ответ умножить на 7, ответ плюс 140, ответ минус 580, ответ разделить на 2, ответ умножить на 3, ответ плюс 20=200.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Г | О | К | И | Я | О | Л | Э |
| 200 | 120 | 80 | 560 | 700 | 180 | 160 | 60 |

**160, 80, 560, 700, 120, 60, 180, 200**

Записать ответы в порядке возрастания и соотнести каждое число с соответствующей буквой.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Э | К | О | Л | О | Г | И | Я |
| 60 | 80 | 120 | 160 | 180 | 200 | 560 | 700 |

* Что обозначает это слово?
* “Ойкос” по-гречески значит “дом”, “логос”- ученье, наука. Экология – это наука о нашем общем доме. А что является нашим домом? ПРИРОДА **(Слайд 2)**

1. **Физкультминутка для глаз (ёлочка зимние шары)**

* Уникальность Земли состоит в том, что только на ней из всех планет Солнечной системы есть жизнь.

СОЛНЕЧНАЯ СИСТЕМА**(Слайд 3)**

* Почти миллион лет живёт человечество на планете Земля, но люди мало задумываются о том, что все богатства земли не вечны, что они нуждаются в защите, пополнении и бережном отношении.
* С темой экологии будет связан наш сегодняшний урок.
* Решите задачу*60кг-одно дерево***(Слайд 4)**
* **60 кг** макулатуры сохраняют одно дерево. Сколько деревьев сохранят **1200кг** макулатуры, которую собрали ученики нашей школы? **(1200:60=20 деревьев, *карточка*)**
* Решите задачу*30тыс-17 деревьев***(Слайд 5)**
* Для изготовления **30 тысяч** обычных ученических тетрадей требуется **17 деревьев**. А для того, чтобы вырастить одно полноценное дерево нужно от 50 до 80 лет. Сколько деревьев необходимо вырастить для **60 тысяч** ученических тетрадей?**(17\*2=34 деревьев, *карточка*)**

1. **Целеполагание**

*Повторение названий компонентов при умножении и делении*

На Доске:

\*: 250= 3 700:\*=2 \*умножить на 4=4000

Ответы: **750, 350, 1000.**

*Ответы связаны следующим:*

* **750-(Слайд 6)**– столько жуков-короедов съедает за один день дятел
* **350- (Слайд 7)–** столько лет живёт сосна
* **1000-(Слайд 8)**– столько полевых мышей уничтожает за один год сова

*Сбор карточек у ребят.*

* Деление- это действие, обратное умножению

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| а | **:** | в | с |
| \* |

* **Правило**: разделить число **а** на число **в**- означает найти такое число **с**, которое при умножении на число **в** даёт число **а.**
* *Показ формул на листах*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| а: 1=а | а:а=1 | 0: а=0 | а:0 |
| При делении любого числа на 1 получится исходное | При делении числа самого на себя получится 1 | При делении нуля на любое число получится нуль | На нуль делить нельзя |

*Проверка карточек на Доске*

**6:\* =6 6:\*=1 \*:6=1 1:\*=1**

**\*:6=0 0:6=\* \*:1=1 \*:1=0**

*Выставление оценок*

1. **Чистописание**

70 71 80 81……. Найти закономерность и продолжить ряд чисел

1. **Физкультминутка подвижная**

***Работа с сюжетными образно-зрительными картинками, используемые в методике сенсорно-координаторных тренажёров (сказочные герои: Карлсон, Незнайка, кот Леопольд, Буратино).***

*Учащиеся разгадывают загадки про сказочного героя, поворачиваются лицом к картинке и выполняют необходимые движения-имитации.*

1. *Он весёлый, заводной, и пропеллер за спиной*

*Поднимает настроенье, любит сладкое варенье,*

*Малыша всегда смешит, кто же это?Подскажи.*

***(Карлсон, полетаем как он)***

1. *В городке цветочном этом целый год сияет лето.*

*И народ весёлый тут - кортышками зовут.*

*Среди них Пилюлькин есть, Лютик – всех не перечесть.*

*Самый главный, угадай-ка. Ну, конечно же…*

***(Незнайка, поднимаем плечики)***

1. *Что это за герой? Образец спокойствия и фразы:”Ребята, давайте жить дружно!”*
2. *У отца есть мальчик странный, необычный, деревянный,*

*На земле и под водой ищет ключик золотой,*

*Всюду нос суёт свой длинный, кто же это? (Буратино)*

*Буратино потянулся,*

*Раз-нагнулся, два-нагнулся.*

*Руки в стороны развёл,*

*Ключик видно не нашёл,*

*Чтобы ключик нам достать*

*Нужно на носочки встать,*

*Посмотреть немного снизу,*

*Вот он, ключик, я его вижу.*

1. **Сообщение темы и цели урока. Работа над новым материалом**

* Сегодня на уроке, пользуясь формулой деления числа на произведение мы будем решать примеры, неравенства. Выясним, какой способ деления наиболее удобен.

*Тема записана на слайде.***(Слайд 9)**

* Запись в тетради

42:14= 42 (а) : (7 – в \* 2-с)= (42:7):2=6:2=3

а:(в\*с)=(а: в):с=(а:с):в

*Карточки отдельно* ***а, в, с*** *(подставляем в выражения)*

***Правило:*** чтобы разделить два числа, делитель представили в виде произведения множителей, потом делимое разделили на один множитель, затем- на второй.

90:15=90: (3\*5)=(90:3):5=30:5=6

-Решение №1 , учебник, с.40

-Решение задачи геометрического характера №4,с.40 (*модель на листе А3)*

*Решение:*

1. *18- (3\*2)=18-6=12 (см)-две длины*
2. *12:2=6 (см) - длина ВС*
3. *6-4 =2 (см) – длина ВК*

* Решение уравнений №5, с.41

*Ответы: к=9576; х=3; а=9756*

1. **Закрепление пройденного материала**

Работа в группах**(Слайд 10)**

1. Липа живёт **500 лет**, а дуб – **2000.Во сколько раз** меньше живёт липа, чем дуб? *(в 4 раза)*
2. Ласточка касатка летает со скоростью **28 км/ч,** а стриж — **в 4 раза быстрее**. С какой скоростью летает стриж?*(112 км/ч)*
3. Высота березы **20 м**, а дуба — **30 м**. **На** сколько метров береза **ниже**, чем дуб?*(на 10 м)*
4. Масса одного мелкого пингвина **2 кг,** а крупного —**на 43 кг больше**. Какова масса крупного пингвина?*(45 кг)*
5. Кедровая шишка с семенами созревает **27 месяцев**. Сколько это **лет и месяцев?** *(3 года и один месяц)*
6. **Подведение итогов. Выставление оценок**

* Какой способ деления числа на произведение вы узнали?
* Почему необходимо принимать активное участие в сборе макулатуры?
* Любите ли вы читать книги?

1. **Рефлексия**

На доске рисунок с изображением нашей планеты Земля.**(Слайд 11)**

(цветная картинка и чёрно-белая)

* Возьмите свои листочки и приклейте на ту планету, которая соответствует вашему настроению после урока.
* Кроме знаний по математике, мы сегодня говорили и о нашем общем доме – планете Земля. Человек неотделим от природы, он учится у природы, он должен уважать её законы. Бережное отношение к Земле – условие для полноценной жизни людей как вида.

1. **Домашнее задание**

Задача № 10, с.41