**Тема урока: Величины.**

***Цели:***

**1)** закрепить знания учащихся по теме « Величины».

**2)** совершенствовать вычислительные навыки; закреплять умение решать задачи.

**3)** развивать познавательный интерес и умение использовать в работе полученные знания (межпредметная связь с окружающим миром); развивать логическое мышление.

**4)** воспитывать усидчивость, аккуратность.

***Оборудование:*** рисунок компьютера, таблица величин, карточки для индивидуальной работы, тесты, слова: картридж, память, электронное письмо.

***Ход урока.***

1. **Организационный момент.**

- Сегодня на уроке мы закрепим полученные знания по теме « Величины» и будем совершенствовать вычислительные навыки и умения решать задачи.

- А сейчас послушайте загадку и назовите отгадку:

Он учиться помогает,

Информацию хранит,

В игры он с тобой играет,

С дисков музыка звучит.

Может он сложить, умножить,

Может в шахматы играть.

Сотни сложных операций

Может с честью выполнять.

- Догадались, о чём идёт речь? (правильно, это компьютер)

- Вы в школе изучаете информатику. И вот на наш школьный компьютер пришло электронное письмо. Учительница по информатике сказала, что мы не сможем прочитать письмо, потому что не знаем кодовое слово. А чтобы узнать слово, вы должны выполнить несколько сложных заданий. За каждое задание вы будете получать одну или две буквы кодового слова. Таким образом, собрав все буквы, мы отгадаем кодовое слово и сможем прочесть электронное сообщение.

- Ну что, ребята, вам интересно узнать, что в электронном письме?

- Тогда приступаем к работе!

**II.** **Устный счёт.**

- Если заглянем внутрь компьютера, то увидим большое количество микросхем. Самая главная микросхема выполняет вычисления. И нам нужно правильно выполнить задание, чтобы открыть первую букву.

 *Задание№1.*

Работа с файлами.

- начинаем устный счёт с работы по файлам (таблица умножения и деления).

- Молодцы, знаете таблицу умножения и деления.

- Получайте букву **С**!

*Задание №2.*

« Математическая цепочка»

- А теперь компьютер хочет проверить, как вы умеете применять эти знания в вычислениях.

- Кто знает, какая из представленных старинных мер длины самая маленькая?

- А почему?

- А какая самая маленькая, мы узнаем, решив цепочку:

25\*2+50\*3+60:10\*5-80: 4= 305мм (фут)

 25мм (дюйм)

 710мм (аршин)

- Верно, это действительно дюйм!

- Это старинная мера длины. Пришла она в Россию из Англии. Давайте вспомним сказку Г.Х. Андерсена « Дюймовочка».

- О ком эта сказка? (показ картинки)

(Верно о маленькой девочке)

- Скорлупа грецкого ореха служила ей кроваткой.

- А почему автор назвал её Дюймовочкой?

- Правильно, она была очень маленького роста всего 1 дюйм.

- Сколько это? (2 см 5 мм = 25 мм)

- Молодцы, хорошо умеете считать устно и получите букву **У**.

*Задание №3.*

- Бывают такие моменты, когда компьютер ленится. В таком случае говорят, что произошёл сбой в системе. Но я думаю, что вы быстро и правильно восстановите выражение.

- Определите у животного его вес и соедините стрелкой:

- Сколько это кг? г? т?

1. Африканский слон – 7 т 500кг = 7.500кг

2. Африканский страус – 90кг = 90.000г

3. Белый медведь – 1 т = 10 ц

4. Синий кит – 150 т = 150.000кг

5. Императорский пингвин – 45 кг = 45.000г

6. Тигр – 270 кг = 2ц 70кг

7. Бегемот – 4 т = 4.000кг

- Молодцы, получите букву **П**!

*Задание №4.*

- На экране компьютера мультипликационно - математическая минутка.

а) Незнайка сочинял стихи о своих друзьях 3 часа 17 минут. Сколько минут он занимался этой «трудной» задачей? (197минут).

б) Кот Леопольд терпел обидные выходки мышей 1 месяц 2 недели и 3 дня. На какой по счёту день его терпение лопнуло? Возьмите месяц, где 30 дней.

(30+14+3 = 47 – на 48 день)

в) Золушка должна покинуть дворец в полночь, но все часы были переведены на час назад. Во сколько часов карета станет тыквой, а наряд Золушки превратится в простое платье? (12 часов – это полночь).

г) Девочка Элли, храбрый Лев, мудрый Дровосек и пёсик Тотошка летели на воздушном шаре 1 сутки и ещё 15 часов. Сколько времени они затратили на полёт? (24+ 15 = 39 часов)

- Молодцы, хорошо решили задачи устно и получайте 2 буквы **Е, Е**.

**III. Минутка чистописания.**

– Компьютер пишет правильно, красиво, аккуратно, и мы постараемся весь урок писать так же.

Но вначале сделаем массаж рук и пальчиков, чтобы правильно и красиво писать цифры. Мы повторим сегодня каллиграфическое написание трёх цифр.

Попробуйте, догадайтесь!?

– Первую цифру найдёте в слове « картридж».

(какая это цифра? Три 3)

– Вторую в слове «память», если удалить две буквы.

(какая это цифра? «5»)

– Третью цифру в сегодняшнем числе.

(какая это цифра? «7»)

– Откройте тетради, посмотрите, как правильно пишутся эти цифры в образце, на таблице пропишите всю строчку. Минутка чистописания будет продолжаться весь урок. Следите за осанкой!

– Какую закономерность увидели?

– Что общего у чисел? (однознач., нечётные)

– Найдите сумму этих чисел ( 3+ 5+7= 15)

– Найдите произведение этих чисел ( 3\*5\*7=105)

– Найдите частное этих чисел (35:7=5)

– Найдите разность этих чисел (35-7=28)

Молодцы, вы справились хорошо с заданием, получите букву **М.**

**IV. Закрепление.**

1) -Ребята, а вы знаете, что у компьютера очень хорошая память? Он способен запоминать огромное количество самой разной информации.

А теперь давайте обратимся к нашей памяти и вспомним известные вам величины. Для этого выполним работу в парах. Открываем конверты и составляем равенства.

1 км 1000 м (100, 10. 000, 10, 1000)

1 ц 100 кг (100, 10, 1000, 10. 000)

1 мин 60 сек (100, 60, 120, 80)

1 см2 100 мм2 (10 мм2, 100 мм2, 10.000 мм2)

- проверьте: (устно по партам, по одному отвечают)

- Все величины, которые мы изучаем вам очень пригодятся в жизни.

- За хорошую работу получаете букву **А.**

**V. Физ. минутка.**

- На компьютере долго работать нельзя, поэтому мы сейчас отдохнем.

Тик – так, тик – так

Мы шагаем просто так.

Шаг налево, шаг направо

Тик – так, тик – так.

**VI. Повторение.**

- Вся информация в компьютере хранится в базе данных, на так называемых полях. Компьютер предлагает выполнить эти задания.

- Первое задание в учебнике на стр. 57 №3, по рядам самостоятельно:

 1 ряд – вырази в метрах

 2 ряд – вырази в грамма

3 ряд – вырази в см2

( 3-е у доски)

Проверка с доской , обменяйтесь тетрадками.

- Что мы можем измерить в метрах? В граммах? В кв. сантиметрах?

- Справились отлично, получите букву **Т**

- 2-е задание решите задачу №8(устно)

 (фронтальный опрос)

- Справились хорошо, получите букву **Е**

- Управление компьютера осуществляется мышью.

- А как вы думаете, почему это устройство получило такое название?

(Говорят, что такое название он получил из-за тонкого и длинного провода, похожего на хвост)

- А кто из вас знает, какое животное называют «водяной лошадью»? (Бегемот)

- А почему? (?)

- А что вы можете сказать о слоне?

- Сейчас мы решим задачу об этих животных. (стр.59 задача 25)

- Прочитайте задачу самостоятельно, затем вслух, рассмотрите рисунок на полях.

-Что лучше выполнить к задаче? (Кр. Запись)

- (одни работают у доски)

- О ком говорится в задаче?

(запишем в краткой записи)

- Бегемоту 200 кг – это, на какое время? (на неделю)

- Слону узнать, сколько кг травы потребуется бегемоту и слону на 10 дней? (нет)

- Какую величину нам надо знать, чтобы ответить на вопрос задачи? (Сколько вместе за одну неделю съели травы бегемот и слон)

- Это мы узнали

- А теперь сможем ответить на вопрос задачи? (Да, сможем)

- Какие же величины нам потребуются? (Сколько кг съедают за одну неделю оба животных и 10 недель)

- А за 10 недель они съедят больше или меньше, чем за 1 неделю? (Больше)

- Во сколько раз? (в 10 раз)

- А теперь решаем задачу самостоятельно. (Один у доски)

(Карточки – помощницы)

Бегемот – 200 кг

 ? т на 10 недель

Слон – 600 кг

 (600+200)\*10=8.000 (кг)

1) 600+200=800 (кг) 1) 600\*10=6.000 (кг)

2) 800\*10=8.000 (кг) 2) 200\*10= 2.000 (кг)

 3) 6.000+2.000= 8.000 (кг)

Ответ: требуется 8 тонн животным на 10 недель.

- За задачу получаете две буквы **МА**

- Ребята, а вы знаете, что компьютер, как и человек, может заразиться и заболеть. В нашем задании тоже поселился вирус. Он перепутал числа. А вы проверьте и запишите эти равенства правильно.

 (на доске)

1 ч 15 мин = 105 мин

1 в = 100 мин

2 сут = 28 г

1 кг = 1000 г

1 ч = 60 с

1 см2 = 100 мм2

1 г = 12 мес.

Проверка: - Сколько неверных равенств вы исправили? (3)

- Какие это неравенства, проверим?

- Молодцы, получите букву **Т**

- И вот последнее задание – тест из 3 заданий. Проверить ваши знания хочет компьютер. Откроем тестовые задания выполним самостоятельно.

**Вопрос № 1**

 Какая единица времени самая крупная?

 Час,,секунда, ,век,,год

**Вопрос № 2**

Какая единица времени самая мелкая?

 Час,,секунда,,век, ,год

**Вопрос № 3**

Какое утверждение верное?

 1 век = 365 суток 1 час = 60 сек 1 год = 12 мес

**Вопрос № 4**

 Какое утверждение верное?

 1 год = 365 сут 1 час= 60 сек 1 век = 365 мес

**Вопрос № 5**

 Найди ошибку:

 1 час15 мин = 105 мин 2 сут = 48 час 2 в = 200 лет

**Вопрос № 6**

 Найди ошибку:

 2 час10 мин = 130 мин 3 сут = 74 час 1 в = 100 лет

 Молодцы, откройте букву **К**

**VII. Итог урока.**

- Какие величины вы знаете?

- Зачем нужны различные единицы для измерения длины? Массы? Площади?

- Как можно найти периметр и площадь прямоугольника?

- Ответили на вопросы получаете последнюю букву **И**

- Какое кодовое слово получилось  **суперматематики**

- Наконец мы можем получить электронное сообщение: (читаю)

 ***Дорогие ребята!***

***Вы суперматематики!***

Приглашаю принять участие в конкурсе … ***суперматематики!***

 И желаю вам успехов

 *КОМПЬЮТЕР*

- А мы посмотрим, кто к конкурсу уже почти готов, а кому ещё надо серьёзно подготовиться. Откройте конверты и покажите свои оценки за урок

**VIII. Домашнее задание.**

Продолжайте готовиться к конкурсу, а для этого надо обязательно добросовестно выполнять все домашние задания. Запишем д/з стр.58№14, №20