Интегрированный урок математики и окружающего мира в 4-м классе по теме: "Закрепление знаний о мерах длины "

 Каптур Татьяна Ивановна *учитель начальных классов*

Статья отнесена к разделу: [Преподавание математики](http://festival.1september.ru/articles/subjects/1), [Преподавание в начальной школе](http://festival.1september.ru/articles/subjects/15)

Цели и задачи.

*Образовательные:*

* Повторение, обобщение и закрепление знаний о мерах длины.
* Формирование умения анализировать арифметические задачи, решать их.
* Учить детей применять полученные знания на практике.

*Развивающие:*

* Развитие познавательной активности учащихся
* Умения работать сообща и дружно с одноклассниками, формировать качества взаимовыручки.
* Развивать наблюдательность, внимание, мышление, уверенность в своих возможностях.

*Воспитательные:*

* Воспитание активности, усидчивости, прилежания, любознательности, заинтересованности и пытливости в процессе учения.
* Создание благоприятного психологического климата для возможности раскрытия потенциала каждого ребенка.

Оборудование:

 • перфокарты,

 • карточки с единицами длины,

 • иллюстрации планет и лунохода,

 • портрет Ю.А.Гагарина

 1. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ МОМЕНТ.

- Ребята, посмотрите, сколько гостей сегодня пришли к нам на урок. И как нарядно убран наш класс.

- Вы бы хотели попасть в космос и совершить космическое путешествие в «Космическом пространстве».

-Покажите, какое у вас настроение. (Солнышко)

Отгадав загадку, вы должны определить, на чём мы полетим в наше путешествие.

 Чудо-птица, алый хвост,

 Полетела в стаю звёзд. (Ракета)

 2. ПРОВЕРКА ДОМАШНЕГО ЗАДАНИЯ.

- Правильно, это конечно ракета. Дома, работая с перфокартами, вы должны были получить фигуру. Какая фигура у вас получилась? ( Ракета)

- Чему равен периметр данной фигуры? (Р = 25см 6мм)

- Из каких геометрических фигур состоит ракета? (треугольник, четырёхугольник, прямоугольник)

 3. ФОРМУЛИРОВКА ЦЕЛЕЙ УРОКА.

- Сегодня на уроке мы будем повторять всё, что вы знаете о мерах длины.

- Тема нашего урока «Закрепление знаний о мерах длины».

- Какие качества, характера человека нужны для путешествия в космос? (Сила, выдержка. Знание математики.)

- Для путешествия в космос надо не только быть сильным и выдержанным, хотя это очень важно, но и надо быть готовым прийти на помощь другу.

 Отправляясь в космос, мы приготовили 4 экипажа, в которых есть свои капитаны. Экипажи не соревнуются между собой, а помогают друг другу прийти к поставленной нами цели урока.

 4. УСТНЫЙ СЧЕТ

 - Каждый космонавт должен знать историю космоса. Кто первым из землян облетел нашу планету и благополучно вернулся на Землю? (Ю. А. Гагарин)

- Когда это было? (1961год)

- Сколько лет прошло с тех пор? (46) Как узнали? (от 2007- 1961)

- Будущие космонавты должны научиться выносить любые перегрузки на пределе человеческих возможностей.

- Для выполнения следующего задания, нам надо не надолго отправиться в мир, когда у людей не было приборов для измерения длины, и вспомнить, какими мерами длины они обходились? Вам надо расставить карточки в порядке убывания.

Маховая сажень

(176 см)

Косая сажень (2,48м)

Фут

(30-48см)

Ладонь

(8см)

Дюйм

(2,54 см)

Локоть

(38-46см)

- Следующее испытание. Перенесёмся в наше время. Какие единицы измерения длины мы используем? (см, мм, дм, км)

- Вам надо поставить величины в порядке возрастания.

1км

986м

3200см

80дм

3м

10дм

10мм

2см

50см

 5. РАБОТА ПО ТЕМЕ УРОКА

Итак! Внимание! Взлёт!

И наши ракеты помчались вперёд.

Прощально мигнут и растают вдали

Огни золотые любимой Земли.

 А) Сложение многозначных чисел. Устное вычисление.

- Космос – это фантастика, неразгаданные тайны. Наше путешествие тоже немножко фантастическое. С чем встретимся мы, земляне? Ещё неизвестно. Главное в космосе – дисциплина и правильная посадка. В иллюминаторы наших кораблей видна планета, которая названа именем римского бога войны. Как называется эта планета? (*Марс)*

- Почему её так назвали? *(Поверхность планеты содержит много железа, которое, окисляясь, даёт красный цвет – цвет крови).*

Чтобы попасть на эту планету нужно разгадать её космический секрет.

Чему равняется ракета

Сказать ты можешь или нет?

Билет на Марс, но у билета

Есть свой космический секрет.

2 6 4 3

 1 3 3 р р

+1 р 6 8 5

 р р 3 1

 3 2 р 6 0

 1 р р 4 4

+ 1 4 6 8 5

 4 4 р 1

 р 2 4 6 0

 1 р 3 4 р

+1 4 8 р 1

 5 р 9 7

 3 р 4 6 0

 р 2 3 р

+7 3 р 2

1 8 8 р 2

3 2 4 р 0

 - Каждая пара в экипаже получает зашифрованный билет. Вам надо разгадать секрет этой планеты. Взаимопроверка тоже происходит в парах. Результат выразить в километрах и метрах.

 Б) Решение задач.

- Наше путешествие продолжается. В иллюминаторах наших кораблей виден спутник нашей Земли. Как он называется? Учёные всё больше и больше узнают о нашем спутнике. Я предлагаю вам тоже провести небольшое исследование и решить задачу: «С космодрома Байконур осуществили пуск две ракеты – носители, которые доставили на поверхность Луны два автоматических самоходных аппарата «Луноход 1» и «Луноход-2». Которые приступили к выполнению программы научно-технических исследований и двигались навстречу друг другу. Через 6 дней они встретились. «Луноход-1» прошёл и обследовал 180 км поверхности Луны, а у аппарата «Луноход -2» наблюдались некоторые повреждения и он обследовал в 2 раза меньше. Сколько километров обследовали оба аппарата?

- Что надо узнать в задаче? Сколько километров обследовали оба аппарата?

- Можем ли мы сразу ответить на второй вопрос? *(Нет.)*

- Почему? *(Не знаем какое расстояние прошёл второй Луноход)*

- Можно узнать, сколько километров прошёл «Луноход-2»? *(Да)*

- Когда узнаем, сколько километров прошёл второй аппарат, можно ответить на вопрос задачи? *(Да)*

Запишите решение самостоятельно. Проверка у доски.

6. ФИЗМИНУТКА.

- Космонавты всегда занимаются спортом и делают зарядку. Даже на борту корабля они находят время на спортивные упражнения.

 - 1-2- стоит ракета (стойка прямо)

 - 3-4- самолёт (руки в стороны)

 - 1-2-хлопок в ладоши (хлопок над головой)

 - А потом на каждый счёт.

 - 1-2-3-4 (хлопки перед собой)

 - Руки выше(руки вверх, потянулись)

 - Плечи шире (предплечье вверх)

 - 1-2-3-4-(ходьба на месте)

 - И на месте походили.

 - А сейчас мы с вами, дети улетаем на ракете.

 (руки вверх, ладони соединить куполом)

- На борта ваших кораблей поступили какие-то странные зашифрованные сигналы. На борту телеграммы принимает радист.

(Каждая команда получает по одному выражению.)

- Вам надо математически грамотно прочитать выражение и найти значение этого выражения.

 *- сумму чисел 364 и 276 разделить на 5 и*

(364 + 276) : 5 х ( 440 -340)

 *умножить на разность чисел 440 и 340.*

 *Значение равно 12 800.*

 *- 25 умножить на разность чисел 671 и 571*

 25 х (671 – 571) : 100

 *и разделить на 100. Значение равно 25.*

 *- 229 прибавить разность чисел 562 и 360*

 229 + (562 -360) : 2

 *уменьшить в 2 раза. Результат равен 330.*

 300 : (50 + 50) х (456 – 256)

 *- число 300 разделить на сумму чисел 50 и*

 *50 и умножить на разность чисел 456 и 256.*

 *Результат равен 600.*

(На доске шифр телеграммы.)

|  |  |
| --- | --- |
| 12 800 | ПО |

|  |  |
| --- | --- |
|   798 | ЛО |

|  |  |
| --- | --- |
|   560 | МА |

|  |  |
| --- | --- |
|  11 568 |  НЫ |

|  |  |
| --- | --- |
|  330 |  ГИ |

|  |  |
| --- | --- |
|  3 567 |  ЗО |

|  |  |
| --- | --- |
|  600 |  МО |

|  |  |
| --- | --- |
|  4 791 |  РУ |

|  |  |
| --- | --- |
|  25 |  ТЕ  |

ПО МО ГИ ТЕ

- Необходимо помочь одной планете. Ребята на этой планете воздух не пригоден для дыхания, кругом масса мелкой пыли, на поверхности заметны полосы нефтяной плёнки, а в атмосфере тянутся дымовые «хвосты». Что же случилось? На планете появился космический пират. Жители планеты просят у вас о помощи. «Длина реки 72 км. На протяжении шестой части реки вода непригодна для жизни рыб и земноводных. Сколько километров реки находится в экологически загрязнённом состоянии?»

Работа индивидуальная.

 7. ГИМНАСТИКА ДЛЯ ГЛАЗ.

 8. ГЕОМЕТРИЧЕСКИЙ МАТЕРИАЛ.

- Я предлагаю вам послушать, что же сейчас происходит на Земле.

Две медведицы смеются:

Эти звёзды нас надули!

Нашим именем зовутся,

А похожи на кастрюли.

- О чём шла речь между двумя медведицами? (о созвездиях)

- Чем знаменита Малая медведица? (Полярная звезда)

- Как называется звезда, которая охраняет Большую медведицу? (Арктур)

- А сейчас я предлагаю вам найти площадь и периметр каждого ковша созвездия и сравнить их. (Карточки с графическим изображением каждого созвездия. Работа индивидуальная. Проверка на доске.)

 9. СРАВНЕНИЕ ВЕЛИЧИН

- Космос – это дорога без конца и без края, но пора возвращаться на Землю. Но мы сбились с пути. Исправьте ошибки, допущенные в равенствах, и корабли восстановят свой маршрут.

200 см = 20 м (2 м)

8 м 60 см = 860 м (860 см)

4 200 см = 4 м 2 дм (42 м)

34 000 м = 340 км (34 км)

1000 мм = 1 км (1 м)

 10. ИТОГ УРОКА.

 - Этим мы незаметно подвели итог нашего урока. Понравилось или вам наше путешествие?

- Капитаны команд должны посоветоваться с экипажем и оценить работу каждого члена экипажа, оценки на карточках подать мне.

(В каждой команде на столе лежит оценочный лист.)

- Звёзды тоже оценили вашу работу, посмотрите, какие созвездия сияют вам с благодарностью.

Прочитайте слова первого космонавта:

-Жители планеты! Вы должны сохранить свою планету и, может быть сделать её ещё прекраснее. Что для этого нужно сделать?

|  |
| --- |
| ЗЕМЛЯ НАША – ГОЛУБАЯ ПЛАНЕТА!И ЕЁ НАДО БЕРЕЧЬ! |

12. ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ.

- Составить задачу на движение о космосе.

 Используемая литература:

 М. И. Моро, М. А. Бантова, Г. В. Бельтюкова, С. И. Волкова, С. В. Степанова

Математика. 4 класс. В 2-х частях М. Просвещение 2001 г

 А. А. Плешаков Е.А. Крючкова «Окружающий мир». 4 класс. Учебник. Издательство "Просвещение" 2010г

 В. **Волина**: **Праздник** **числа**. Пособие для учителя.