**Обобщающий урок в 5 классе «Мы покоряем космос».**

**Цели:**

* *образовательная*: повторение и закрепление материала, изученного в курсе математики 5 класса;
* *воспитательная*: воспитание познавательного интереса к предмету и творческой активности учащихся;
* *развивающая*: развитие памяти учащихся, формирование умения применять математические знания в других науках.

**Оборудование (оформление):**

* плакат Ю.А. Гагарина;
* магнитофон, диск с космической музыкой;
* плакат с планетами Солнечной системы.

**Структура урока:**

    1. Организационный момент (1 мин.)
    2. Устная работа (7 мин.)
    3. Закрепление изученного (35 мин.)
    4. Итог урока (2 мин.)

**Ход урока**

**1. Организационный момент**

Дорогие ребята! Сегодня на уроке мы с вами будем покорять космос. В темно-синем ночном небе звезды кажутся маленькими голубыми точками. Каждая звезда – это небесное тело. Звезды летят в бесконечном пространстве, называемом космосом.

**2. Устная работа.**

**Учитель:** Покорять космос мы будем на космическом корабле, чтобы узнать его название, я предлагаю вам выполнить следующее задание.

*Учащиеся решают карточки с устными упражнениями и получают название корабля.*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **http://festival.1september.ru/articles/607246/Image3931.gif** | **http://festival.1september.ru/articles/607246/Image3932.gif** | http://festival.1september.ru/articles/607246/Image3927.gif | **http://festival.1september.ru/articles/607246/Image3933.gif** | http://festival.1september.ru/articles/607246/Image3928.gif | **http://festival.1september.ru/articles/607246/Image3934.gif** | **http://festival.1september.ru/articles/607246/Image3935.gif** |
| л | у | н | о | х | о | д |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **http://festival.1september.ru/articles/607246/Image3936.gif** | **http://festival.1september.ru/articles/607246/Image3937.gif** | **http://festival.1september.ru/articles/607246/Image3938.gif** | **http://festival.1september.ru/articles/607246/Image3939.gif** | **http://festival.1september.ru/articles/607246/Image3940.gif** | **http://festival.1september.ru/articles/607246/Image3941.gif** |
| л | д | х | у | н | о |

**Учитель:** С заданием справились. Команда готова к полету на корабле “Луноход”.

**3. Закрепление изученного**

*Звучит музыка.
Ученик читает стих про космос.*

Полеты в космос –
Чудо великое!
Небо становится
Мечтою обвитое.
Звезды, как искры,
Мелькают и греют.
Лишь только они
Так увлечь нас умеют.
Не все космонавты –
Мы просто ребята,
Но нашим восторгом
Все небо объято.

**Учитель:** Прежде, чем отправиться в полет нам надо устранить неисправности на корабле. Для этого предлагаю вам выполнить задание:

3:0,75 + (37 – 34,7) • 6,6

*Ответ*: 19,18.

**Учитель:** Итак, неисправности устранены, корабль к полету готов.

*Звучит музыка.*

**Учитель:** Мы летим, давайте посчитаем, сколько времени продлится полет. Для этого надо решить задачу:

Движение Солнца по небу называется суточным. Сутки разделены на 24 части. Каждая часть – это час. Наш полет составляет 50% от часа. Сколько продлится наш полет?

*Ответ*: 30 минут.

**Учитель:** У нас на корабле произошла авария. За бортом корабля метеоритный дождь. Необходимо совершить выход в космос для осмотра корабля. А пока идет осмотр, я хочу задать вам несколько вопросов.

1. Условные фигуры, образованные звездами на небе. *(Созвездия.)*
2. Оптический прибор, с помощью которого наблюдают планеты. *(Телескоп.)*
3. Одежда космонавта, в которой он выходит в космос. *(Скафандр.)*
4. Вторая планета от Солнца. *(Венера.)*
5. Каменные глыбы, летающие в космосе. *(Астероиды.)*
6. Спутник Земли. *(Луна.)*
7. Самая большая планета. *(Юпитер.)*
8. Как называется американский космический корабль многоразового использования? *(Шаттл.)*

**Учитель:** Осмотр корабля завершен и для продолжения полета я предлагаю вам решить задачи:

**№ 1** Диаметр Земли составляет 13068 км, диаметр Меркурия в 2,7 раза меньше диаметра Земли. Чему равен диаметр Меркурия?

*Ответ*: 4840 км.

**№ 2** Расстояние от Земли до Луны 384000км, скорость ракеты 1000км/ч. За какое время ракета долетит до Луны?

*Ответ*: 384 часа.

**№ 3** Высота первой ракеты 7,5 м, вторая на 1,7 м длиннее первой, а третья на 3,2 м короче второй. Найдите длину второй и третьей ракеты.

*Ответ*: 9,2м, 6м.

**Учитель:** Решив следующее уравнение, вы узнаете, сколько минут длился первый полет Ю.А.Гагарина:

2,5*х* + 30 = 300

*Ответ*: 108.

**Учитель:** Наш полет заканчивается и для того, чтобы совершить посадку надо выполнить следующее задание:

(2,07-0,49) : 7,9

*Ответ*: 0,2.

**4. Итог урока**

*Звучит музыка.*

**Ученик:**

Окрашен космос в чёрный цвет,
Поскольку атмосферы нет,
Ни ночи нет, ни дня.
Здесь нет земной голубизны,
Здесь виды странны и чудны:
И звёзды сразу все видны,
И Солнце, и Луна.

На севере звезда видна,
И называется она
Полярною звездой.
Она надёжный друг людей,
И две Медведицы при ней
Среди космических огней
Всё ходят чередой.

**Учитель:** Наш полет закончен. Полет прошел успешно, все участники полета получают оценку “5”.