МУЗЕЙНЫЙ УРОК

Космическое путешествие

юных математиков

(обобщающий урок математики в 6 классе

по теме «Действия с натуральными и дробными числами»)

Учитель математики: Смирнова Светлана Владимировна

1. ОБОРУДОВАНИЕ:

* экспонаты музея Космоса
* тетрадь
* ручка

1. ЦЕЛИ (для учителя):

* образовательная - обобщить знания учащихся по теме «Действия с натуральными и дробными числами»;
* развивающая – формировать знания о полетах в космос;
* воспитательная - способствовать нравственно-патриотическому воспитанию учащихся.

1. ЦЕЛИ (для учащегося):

* узнать о работе человека в космосе в ХХ и ХXI веках.

1. ЗАДАЧИ:

* рассмотреть космос как важную область работы человеческой мысли ;
* познакомить с экспонатами музея;
* продолжить отрабатывать вычислительные навыки.

1. ФОРМА ОРГАНИЗАЦИИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ НА УРОКЕ:

* фронтальная,
* индивидуальная.

1. ХОД УРОКА

1. Оргмомент. Вступительное слово учителя. Формулирование целей и задач урока (совместно с учениками).

2. Актуализация знаний по теме.

Вопросы к классу:

а) Кого называют отцом космонавтики? (К.Э.Циолковский)

б) Когда был запущен первый искусственный спутник Земли? (4 октября 1957)

в) Как звали первого космонавта? (Ю.А.Гагарин)

г) Как назывался космический корабль, на котором Ю.А.Гагарин совершил путешествие по орбите? («ВОСТОК»)

д) В 1971 г. была выведена на орбиту первая орбитальная станция. Это был настоящий летающий дом, состоящий из нескольких комнат-отсеков, в которых свободно разместился экипаж из трех человек, проработавший в космосе почти месяц. Как называлась эта первая орбитальная станция? («Салют»)

3. Рассказ экскурсовода об экспонатах музея.

4. Работа ребят по музейному материалу (учитель задает вопросы и направляет ребят, ученики работают устно и в тетрадях, записывая основные этапы урока).

ЗАДАЧИ:

1. Для выхода на орбиту, необходима первая космическая скорость. Определите, чему она равна, решив уравнение:

Х:270=450:4,05 ( в км/ч)

1. Расстояние от Земли до Солнца 150 млн. км. Световой луч движется со скоростью 300 тыс. км/с. Сколько минут идет луч до Земли?
2. Скорость полета ракеты, на которой Гагарин совершил первый полет в космос, 28260 км/ч. Он облетел Землю за 108 минут. Какое расстояние пролетела ракета?
3. Радиус Земли равен 6371 км. Первая ракета с человеком на борту удалилась от Земли на 327 км. Найдите длину окружности, по которой пролетела ракета. Сравните результат с результатом задачи №3.
4. Длина орбиты автоматической станции «Салют-2» равна 41500 км. Считая орбиту станции круговой, вычислите радиус орбиты.

5. Задание на дом: составить 2-3 задачи по теме «Космос», индивидуальное задание – подготовить сообщение о космонавте.