Урок-путешествие по теме

«Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел»

Цели урока:

* проверить знания и умения каждого ученика на заключительном этапе изучения темы;
* научить обобщать и систематизировать знания, осмыслять материал, делать выводы по материалу обязательного уровня.
* развивать познавательный интерес в процессе игры-путешествия; воспитывать интерес к предмету.

Тип урока: урок применения знаний, повторительно-обобщающий.

Форма урока: игра-путешествие.

Оборудование: доска, интерактивная доска, проектор, презентация, тесты, карточка учета.

Девиз урока: «Дорогу осилит идущий, а математику мыслящий»

Ход урока:

1. **Организационный момент** (сказать о высказывании)

Здравствуйте, ребята.

**Приобретать знания – храбрость,**

**Приумножать их – мудрость,**

**А умело применять – великое искусство!**

Восточная мудрость

Сегодня мы проведем с вами необычный урок. Наш урок будет проходить в форме космического путешествия. И совершим мы этот полет вот на таком космическом корабле (учитель показывает картинку корабля).

Ваш класс – это экипаж космического корабля, которому предстоит совершить космическое путешествие. Для начала нам нужно выбрать командира корабля.

1. **Актуализация знаний**

Итак, командир корабля выбран, и значит, начинается серьезная работа. У каждого из вас на столе лежит бортовая тетрадь, в которой вы сегодня будете работать (карточка учета, куда вы будете записывать баллы за каждый этап путешествия). Первый этап нашего путешествия называется **«Зачисление в члены экипажа корабля»**, для этого вам нужно ответить на следующие вопросы:

1. Что такое координатная прямая?
2. Какие числа называются противоположными?
3. Какие числа называются целыми?
4. Что называют модулем числа?
5. Какими числами выражается увеличение, уменьшение любой величины?
6. Чему равна сумма противоположных чисел?
7. Сформулируйте правило сложения чисел с разными знаками.
8. Сформулируйте правило сложения отрицательных чисел.

Все зачислены и все имеют необходимый запас теоретических знаний.

1. **Устный счет**

На втором этапе **«Название планеты»** мы с вами узнаем на какую планету совершим путешествие.

Я вам предлагаю провести устный счет. Если вы правильно выполните все задания, то узнаете название планеты, на которую мы отправимся. Вы видите две таблицы, первая таблица с заданиями, а на второй находятся ответы, но знайте, что кроме правильных ответов есть и неправильные. Поэтому будьте внимательны. Помогать мне будет капитан корабля.

1. – 22 + 35

1. – 3,7 + 2,8
2. 1,5 + (– 6,3)
3. 8,2 + (– 8,2)
4. 18 – 27
5. – 13 – 8
6. 19 – (– 2)
7. – 27 – (– 3)
8. – 35 + (– 9)
9. – 1,6 +(– 4,7)
10. – 2,5+(– 3,6)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| –10 | –0,9 | 63 | –9 | –4,8 |
| **Е** | **Л** | **Д** | **Е** | **А** |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| –24 | –6,3 | 21 | 0 | –6,1 |
| **М** | **Р** | **А** | **Н** | **С** |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| –4,1 | 13 | –21 | 5,3 | –44 |
| **З** | **П** | **Т** | **У** | **А** |

Итак, мы с вами отправляемся на планету Марс (показывает картинку планеты). Капитан корабля подготовил нам сообщение о планете Марс.

1. Следующий этап называется **«Заполни карту готовности»**

Для этого вам нужно решить тест.

**Тест**

**Вариант 1**

1. Выполните сложение: – 6,4 + (–12).

а) –5,6; б) –18,4; в) –6,6; г) другой ответ.

1. Решите уравнение: х – 8,31 = –5,76.

а) 2,55; б) –13,07; в) –10,52; г) другой ответ.

1. Выполните действия: ( 4,9 –10,8) +2,8.

а) –8,7; б) –4,1; в) –3,1; г) другой ответ

1. Найдите значение выражения: –0,75 + 3,87 + (–х) при х = 3,99.

а) –15,61; б) –25; в) 25; г) другой ответ.

1. Найдите длину отрезка АВ, если А(2,3 ) и В(– 4,2).

а) 1,9; б) 6,5; в ) –6,5; г) другой ответ.

**Тест**

**Вариант 2**

1. Выполните сложение: – 17 + (–5,9).

а) –11,1; б) –12,1; в) –22,9; г) другой ответ.

1. Решите уравнение: х – (–5,4 ) = –3,06.

а) –8,46; б) –2,34; в) 2,34; г) другой ответ.

1. Выполните действия: (7,3 – 15,6) + 4,6.

а) 3,7; б) –3,7; в) –12,9; г) другой ответ.

1. Найдите значение выражения: –х + (– 1,09) + 5,26 при х = –2,34.

а) 6,52; б) –8,69; в) –1,73; г) другой ответ.

1. Найдите длину отрезка АВ, если А(–4,7) и В( 3,2).

а) 1,5; б) 7,9; в) –7,9; г) другой ответ.

Учащиеся сравнивают свои решения с ответами на доске. За каждый правильный ответ 1 балл. Выставление баллов в карточку учета.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **1 вариант** | | **2 вариант** | |
| 1 | Б | 1 | В |
| 2 | А | 2 | А |
| 3 | В | 3 | Б |
| 4 | Г | 4 | Г |
| 5 | Б | 5 | Б |

**5**. **Физкультминутка**

Считаем до 20, вместо чисел кратных 3, хлопаем в ладоши.

Руки вверх – если числа четные, руки в стороны – если числа нечетные.

**6.** Пятый этап путешествия называется **«Посадка разрешается»**. Для совершения посадки на планете Марс нужно найти значения выражений, в которых допущены ошибки.

а) –37 + 25 + (–18) = –30 (–30)

б) 6,8 + (– 9,5) + 1,4 = 17,7 (–1,3)

в) –7,2 + (– 3,5) + 10,6 = – 0,1 (0,1)

г) – 3,2 + (– 2,9) + (–8,5) = 2,4 (–14,6)

Посадка разрешается!

**7. Возвращение на землю**

Наше путешествие подходит к концу. Мы возвращаемся на Землю. Вы показали в полете как умеете складывать и вычитать отрицательные и положительные числа.

**8.** Подведение итогов.Этот этап нашего полета называется **«Разбор полетов»**. Вам нужно подсчитать по карточкам учета количество баллов и выставить оценку за урок:

11 баллов – «3»

1. – 14 баллов – «4»

15 баллов и выше – «5».

1. Домашнее задание

А сейчас запишите домашнее задание: повторить п. 31 – 34; № 1038.

На выбор:

1. Подготовить сообщение о первом космонавте Ю.А.Гагарине.
2. Написать доклад по теме «Математика и космос».

**Рефлексия.**

Мне хочется, чтобы вы поделились своими впечатлениями о сегодняшнем уроке.

|  |  |
| --- | --- |
| http://festival.1september.ru/articles/633245/Image10225.gif | **Очень понравилось** |
| http://festival.1september.ru/articles/633245/Image10226.jpg | **Неплохо** |
| http://festival.1september.ru/articles/633245/Image10227.gif | **Могло бы быть и лучше** |