***Приложения***

Урок-путешествие по математике в 6 классе «Сложение рациональных чисел» проведён в 6 классе во время проведения Недели математики «Математическая вселенная»

Приложение 1.

**Ход урока**

1. **Организационный этап.**
2. Правила путешествия

Ученики класса становятся большим экипажем летательного аппарата, который совершает космическое путешествие.

На каждом этапе классу даётся задание, которое выполняют все члены экипажа. Затем оценивают себя и выставляют баллы в оценочный лист, который в конце урока становится закодированным посланием инопланетянам.

1. **Актуализация знаний**

На этом этапе учащиеся повторяют правила сложения рациональных чисел.

1. **Проверка готовности к полёту**

Проверка домашнего задания.

1. **Доклад в ЦУП.**

Командир экипажа докладывает в ЦУП о готовности к полёту.

Члены экипажа формулируют тему и цель урока.

* 1. **Спецзадание ЦУПа (Отгадай позывной)**

Экипаж выполняет задание ЦУП по допуску к путешествию в Космос. Каждый пилотируемый корабль имеет свой позывной.

* 1. **Посадка на Луну**

Специальное задание по исследованию Луны.

Применение правил сложения рациональных чисел при решении уравнений**.**

* 1. **Полёт на Марс**

Специальное задание по исследованию Марса.

Применение правил сложения рациональных чисел при выполнении упражнений**.**

* 1. **Полёт на Венеру**

Специальное задание по исследованию Венеры.

Применение правил сложения рациональных чисел при решении задач**.**

* 1. **Возвращение на Землю**

Специальное задание по исследованию Земли.

Применение правил сложения рациональных чисел при выполнении упражнений**.**

1. **Отчёт о путешествии**

**Домашнее задание. № 963, № 965.**

1. **Составление послания инопланетянам**

Заполнение оценочного листа.

1. **Рефлексия учебной деятельности**

**Приложение 2.**

**Проверка готовности к полёту**

Проверка домашнего задания.

№ 959.

1. 
2. 
3. 
4. 
5. 
6. 

**Приложение 3.**

**Отгадай позывной**.

Требуется выполнить действия и составить слово.

1. (–7)+(–10)

А. –17; Б. +17; В. –3

1. (–15)+15

Г. 30; Д. –30; Е. 0

1. 12+(–3)

Ж. 15; З. –9; И. 9

1. 20+(–30)

К. –50; Л. –10; М. 10

1. –40+15

Н. 25; Ё. –55; О. –25

1. –17+30

П. 13; Р. –13; С. 47

1. 127+(–27)

Ф. 154; Х. 100; Ц. –154

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 13 | –25 | 0 | 100 | –17 | –10 | 9 |
|  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 13 | –25 | 0 | 100 | –17 | –10 | 9 |
| П | О | Е | Х | А | Л | И |

**Приложение 4.**

**Посадка на Луну**

**Решить уравнения:**

а) х – 8= – 7; б) (а – (– 12)) – 13= – 14.

х = –7 + 8, а – (–12) = – 14 + 13,

х = 1. а – (–12) = – 1,

Ответ: 1 а = – 12 + (– 1),

а = – 13.

Ответ: – 13.

**Приложение 5.**

**Полёт на Марс**

**№ 962.**

1. (7 + (– 20)) + 18 = – 13 + 18 = 5;
2. 7,9 + ( 2,1 + (– 10)) = 7,9 + ( – 7,9) = 0;
3. 

**Приложение 6.**

**Полёт на Венеру**

**№ 964.**

1. 120+300+1270+650 = 2340 (руб.) выдано из кассы;
2. 460+530 = 990 (руб.) поступило в кассу;
3. 5000–2340+990 = 3650(руб)

Ответ: 3650 рублей.

**Приложение 7.**

**Возвращение на Землю**

**№ 966.**

а = – 6,3, b = 2,7/

1. а + b =(–6,3) + 2,7 = – (6,3 – 2,7) = – 3,6;
2.  + b =+2,7 = 6,3 + 2,7 = 9;
3. а +  = – 6,3 + 2,7 = – 3,6;
4.  = = = 3,6;
5.  = = 6,3 + 2,7 = 9.

**Приложение 8. Смайлики.**



**Приложение 9. Оценочный лист**.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Фамилия, имя | Класс | Дата |
|  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Домашняя работа | Разгадка слова | Решение уравнений. | №962 | № 964 | №966 | Дополнения о планетах | Общий итог. |
|  |  |  |  |  |  |  |  |