***Открытый урок математики***

***в 5 классе по теме «Уравнения»***

**Цель**: закрепить умения и навыки решения уравнений и задач с помощью уравнений

**Задачи:**

***Образовательные***

* повторить решение простых уравнений;
* закрепить навыки решения задач с помощью уравнений.

***Воспитательные***

* воспитание интереса к предмету через нетрадиционную форму проведения урока;
* воспитание умения работать в группе;

***Развивающие***

* развивать логическую смекалку;
* развивать творческое мышление.

**Тип урока:** урок повторения и закрепления знаний учащихся по теме: “Решение уравнений”.

**Форма** **урока**: морское путешествие.

**Оборудование:** компьютер, проектор, раздаточный материал.

**Технологии:** игровая, личностно ориентированного обучения, групповая, ИКТ, дифференцированного обучения.

**План урока**

1. Организационный момент (1мин)

2. Выбор корабля- отгадывание ребуса (открытие темы урока)- (2 мин)

3. Разминка (2 мин)

4. «Собери карту» (5 мин)

5. «Преодолей рифы» (8 мин)

6. Физкультминутка (2 мин)

7. «Отрази атаку пиратов» (самостоятельная работа)- (9 мин)

8. «Перетягивание каната» (9 мин)

9. Выставление оценок за урок.

10. Домашнее задание (1 мин)

11. Рефлексия (1 мин)

**Ход урока**

**1. Организационный момент**

**Слайд 1**. Учитель: Здравствуйте, ребята! Запишем в тетрадях число и классная работа.

Наверное, каждый из вас мечтает немного попутешествовать, посетить разные страны, познакомиться с их жителями, понаблюдать за различными животными и растениями. Сегодня на уроке я приглашаю вас в морское путешествие по океану математики. **(Слайд 2)**.

Нас ждут приключения и опасности. Какие качества нам пригодятся?

*Учащиеся придумывают*

Я думаю, что вы не будете против того, чтобы отправится на поиски сокровищ!?

*Учитель показывает сундучок с сокровищами, обклеенный цифрами и математическими знаками*.

Учитель: Что же там? Хотите узнать? На каждом пройденном этапе я буду выдавать букву. Собрав их, вы сможете отгадать слово и получить эти сокровища!

**2.** Для начала нам нужен **подходящий корабль (Слайд 3)**. Чтобы заслужить право плыть на нем, выполним первое задание. Отгадайте ребус, и вы сможете не только взойти на корабль, но и назвать тему нашего урока сегодня.

**Ребус уравнение (Слайд4)**

Итак, вы правы тема урока – уравнения ( **Слайд 5**) Мы продолжаем изучать эту очень важную тему. А почему так важно уметь решать уравнения? Так чему же мы должны научиться на этом уроке?

Ответы детей.

***Учитель выдает букву*** *«****И****»*

**Слайд 6.** **Звук океана и чаек.** На корабль мы с вами зашли и уже всё готово к отплытию. Капитаном нашего корабля мы назначаем\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. Именно ему выпал счастливый жребий.

Переходим к первому заданию:

**3. «Разминка». Задание 1 . Слайд 7.**

- Назовите номера уравнений, в которых надо найти слагаемое (*учащиеся поднимают карточки с номерами уравнений)*

- В каких уравнениях неизвестно уменьшаемое?

- В каких уравнениях надо найти вычитаемое?

1)

2)

3)

4)

5)

6)

7)

8)

9)

10)

***Учитель выдает букву «Н».***

**4.** Мы готовы отправиться в путешествие, но нам не хватает карты сокровищ. Следующее задание называется: «**Собери карту**!» **(Слайд 8)**

*Учитель раздает карточки с заданием и обрывки карты с ответами.*

Учитель: Решить уравнение

1. 43
2. 204 = k\*12
3. S : 34=20

*Учащиеся решают уравнения и среди обрывков карты находят свой ответ, затем все вместе собирают карту*.

***Учитель выдает букву «Я»*.**

Наконец, мы в пути. **Звук океана.**

Ветер на море гуляет  
И кораблик подгоняет;  
Он бежит себе в волнах  
На раздутых парусах.  
Ветер весело шумит,   
Судно весело бежит.

Назовите автора этого произведения. (Пушкин А.С.)

К сожалению, перед нами первая преграда – **рифы**! **(Слайд 9)**

**5. Задание №3**. **«Преодолей рифы»**.

*Учитель выдает карточки с решенными уравнениями.*

Проверьте, правильно ли решены уравнения.Исправьте ошибки, и мы поплывем дальше.

1)

2)

3)

4)

5)

6)

7)

8)

Рифы мы преодолели и можем плыть дальше. **Слайд 10.**

***Учитель выдает букву «Н»***

**6**. **Физкультминутка «Пора отдохнуть!»** **(Слайд 11)** Проводится в форме игры «Море волнуется раз…».

Во время игры играет спокойная расслабляющая музыка.

Море волнуется раз…

Море волнуется два…

Море волнуется три…математическая фигура на месте замри!

**7.** Пока мы играли, нас догнали **пираты ( Слайд 12)**.

**Слайд 12. Задание № 4 «Отрази атаку пиратов»** Чтобы отбить их атаку, выполним самостоятельную работу. Вы сами выбираете себе уровень сложности. 1 уровень – «3», 2 уровень – «4», 3 уровень – «5». Вам нужно соотнести ответы с буквой, чтобы получилось слово.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 уровень  Решите уравнения и узнаете, как называется движение судна относительно ветра.   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 150 | 23 | 21 | 32 | 59 | 90 | 64 | | е | г | а | т | у | л | с | |

Ответ: галс

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2 уровень  Решите уравнения и узнаете, как называется глубина погружения корабля в воду.   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 77 | 29 | 123 | 1162 | 551 | 7 | 127 | 140 | 229 | | а | о | у | с | ф | е | д | к | ш | |

Ответ: осадка

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 3 уровень  Решите уравнение и узнаете, как называется курс, образующий с направлением ветра угол 0°.   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 1255 | 10000 | 40 | 2827 | 49 | 122 | 62 | 125 | 48 | | в | е | н | о | к | а | и | л | т | |

Ответ: левентик

***Учитель выдает букву «З»***

**8**. **Последнее задание №5 «Перетягивание каната».**

Чтобы развеяться, устроим соревнование. Желающие выходят к доске (2-3 человека). Ваша задача посмотреть текст задачи и написать уравнение для ее решения. Считается, что выиграл перетягивание тот, кто сделал это быстрее и правильно.

**Задачи:**

**1.***В одной коробке голубые носки, а в другой белые. Голубых- больше на 20 пар, чем белых, а всего в двух коробках 84 пары носков. Сколько пар носков каждого цвета?*

***2.*** *В корзине было неизвестное количество яблок. Сначала из нее взяли 12 яблок, а потом положили туда 5 яблок. В результате в корзине стало 24 яблока. Сколько яблок было в корзине первоначально?*

***3****.В корзине было 15 груш. Сначала из нее взяли 7 груш, а потом положили в нее неизвестное количество груш. В результате в корзине стало 34 груши. Сколько груш положили в корзину?*

***4.*** *В коробке было 65 конфет. Вначале из нее взяли неизвестное количество конфет, а потом доложили 7 конфет. В результате в коробке стало 34 конфеты. Сколько конфет было взято?*

***5.*** *Температура воздуха была 23 градуса. В первый день она опустилась на неизвестное количество градусов, а во второй день поднялась на 5 градусов. В результате температура воздуха стала 19 градусов. На сколько градусов опустилась температура в первый день?*

***6.*** *Турист прошел часть пути за 45 минут, затем отдыхал неизвестное количество времени, и оставшуюся часть пути прошел за 34 минуты. В результате весь путь турист преодолел за 2 часа 18 минут. Сколько минут отдыхал турист?*

8. Ребята, мы собрали все буквы. Кто отгадал слово? (знания) **(Слайд 7)**

***Учитель выдает букву «З»***

Сложите из полученных букв слово, что же в нашем сундучке? ЗНАНИЯ

Вы заслужили главные сокровища из нашего сундука - **ЗНАНИЯ** .

**9.Выставление оценок .** Пришло время оценить работу каждого из вас сегодня в добывании этих знаний. Наш капитан объявит оценки за урок всем членам его команды.

**Запишем домашнее задание**: на карточках (дифференцированно)

**10. Рефлексия:**

В завершении нашего урока мне бы хотелось узнать ваше мнение об уроке и себе в этом уроке, для этого заполните таблицу.

|  |  |
| --- | --- |
| **Фамилия, имя** | |
| Я умею решать уравнения |  |
| Я умею составлять уравнение по условию задачи |  |
| Мне важно научиться выполнять эти задания |  |
| Мне было интересно на уроке |  |
| Мне было не интересно на уроке |  |
| Мне это не нужно |  |
| Моя оценка урока (от 1 до 5) |  |

***Спасибо за урок!***