Урок-игра

Тема: Выборы президента – страны Математика.

(Обобщающее повторение за курс 5 класса)

Цель: - повышение мотивации к изучению математики;

- развитие логического мышления, смекалки, сообразительности, познавательной и социальной активности;

- воспитать интерес к предмету математики.

Оборудование: компьютер, проектор, карточки с заданиями по четыре экземпляра на каждый остров, смайлики, выражающие грустное, веселое и безразличное настроение.

Игра проводится в четыре этапа:

I ЭТАП – установочный:

* за неделю до урока, учитель делит класс на четыре команды (6-7 человек), так чтобы в каждой команде был ученик, успевающий по математике;
* дает темы на повторение;
* решение подобных задач.

II ЭТАП – ознакомительный:

* учитель знакомит учащихся с правилами и ходом проведения игры;
* ребята готовят таблички с названиями островов;
* распределяют роли в данной игре и порядок решения.

III ЭТАП – деятельностный:

* создается конкуренция между командами;
* учитель руководит игрой, следит за временем;
* один из учеников выбирается ведущим и помощником учителя;
* формируется умение коллективного взаимодействия.

IV ЭТАП – рефлексивный:

* обсуждение результатов игры;
* что вызвало затруднение;
* что понравилось, что не понравилось в игре;
* какое настроение вызвала игра.

Правила игры

В каждом из четырех углов класса стоят по одному столу, на которых стоят таблички с названиями островов. Острова «Вычисляй-ка», «Комбинаторика», «Теоретики», «Логика». Также на столах лежат задания для всех команд одинаковые в четырех экземплярах. Каждая команда находится на своем острове и выполняет задания. По команде кандидата в президенты передают выполненные задания, учителю. По часовой стрелке команды переходят на другой остров. Пока команды работают, учитель проверяет и оценивает выполненные командой задания. Так игра продолжается пока каждая команда не посетит все острова.

Время:

Организация игры – 5 минут

Игра – по 8 минут на каждом острове.

Подведение итогов, рефлексия – 5 минут

Ход урока.

1. Организационное начало игры.

Право выбора острова предоставляется команде, которая быстро даст ответ на вопрос задачи.

Вопрос*: В классе 4 острова. У нас 4 команды, сколько различных способов распределения команд по островам существует?*

Ответ: 4!=24

1. Проведение игры.

Ведущий: Острова образуют страну «Математика», на которой надо выбрать президента. Четыре команды будут бороться за право стать президентом страны. Победившая команда назовет своего кандидата на этот пост, он и будет президентом страны «Математика».

*Остров «Вычисляй-ка»*

За каждый правильный ответ 1 балл. Итого – 12 баллов.

Условие: найти значение выражений, используя только устные приемы вычислений, записывать только ответы.

1. 234+119+66= *(419)*
2. 45 x 11= *(495)*
3. 567-299= *(268)*
4. Найти 25% от 8412 *(2103)*
5. Найти 10 % от числа 5710 *(571)*
6. 35 x 99= *(3465)*
7. 857+198=  *(1055)*
8. 1616 : 16= *(101)*
9. 34 x 0,01= *(0,34)*
10. 1,23 :0,1 = *(12,3)*
11. 786-(470+286)= *(30)*
12. 285+(319+15) = *(619)*

*Остров «Комбинаторика»*

За каждую верно решенную задачу 1- балл. Итого - 6 баллов

1. На огороде вскопали 4 грядки. На одной надо посадить укроп, на другой – щавель. Сколькими способами это можно сделать?

*Ответ: 12 способов.*

1. Сколько существует трехзначных чисел, в записи которых нет нуля?

*Ответ: 729*

1. В классе 10 девочек и 15 мальчиков. Сколько вариантов выбора пары, в которой одна девочка и один мальчик?

*Ответ: 150*

1. В соревнованиях по хоккею участвуют 6 команд. Сколькими способами эти команды могут разыграть золотые и серебряные медали?

*Ответ: 30*

1. Оле надо купить транспортир и угольник. В магазине 4 вида транспортиров и 5 видов угольников. Сколькими способами Оля может сделать покупку?

*Ответ: 20*

1. Сколько существует вариантов вывести друг за другом на арену цирка льва, тигра, пуму и медведя?

*Ответ: 4!=24*

*Остров «Теоретиков»*

Решив кроссворд, вы по вертикали прочитаете имя великого греческого ученого. Итого 7 баллов.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | | | | | | 1п | р | я | м | о | й |  |
|  | | | | | | 2д | и | а | м | е | т | р |
|  | | | | | | | 3ф | о | р | м | у | л | а |
|  | | | | | 4к | в | а | д | р | а | т |  | |
|  | | | | | | 5у | г | о | л |  | | | |
|  | 6т | р | а | н | с | п | о | р | т | и | р |  | |
| 7б | и | с | с | е | к | т | р | и | с | а |

*Имя ученого – Пифагор*

Вопросы:

1. Угол 90 0.
2. Самая большая хорда.
3. Правило, записанное с помощью букв.
4. Прямоугольник, у которого все стороны равны.
5. Геометрическая фигура, образованная двумя лучами, исходящих из одной точки.
6. Инструмент для измерения величины углов.
7. Луч, который делит угол пополам.

*Остров «Логика»*

5 баллов за правильно решенную задачу.

Коля, Боря, Вова и Юра заняли первые четыре места в соревновании. На вопрос, кто какое место занял, ребята ответили:

- Коля ни первое, ни четвертое;

- Боря занял второе место;

- Вова не был последним из четырех;

Кто какое место занял?

*Ответ: Вова – 1 место, Боря – 2 место, Коля – 3 место, Юра – 4 место.*

1. Подведение итогов игры

*(Таблица заполняется во время игры)*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Команда | Острова | | | | место |
| «Вычисляй-ка»  Кол-во баллов | «Комбинаторика»  Кол-во баллов | «Теоретики»  Кол-во баллов | «Логика»  Кол-во баллов |
| I |  |  |  |  |  |
| II |  |  |  |  |  |
| III |  |  |  |  |  |
| IV |  |  |  |  |  |

Поздравление победителя.

1. Рефлексия
2. Что вам понравилось?
3. На каком острове задачи были трудные, легкие?
4. Довольны ли вы собой, и насколько каждый оценивает свой вклад при решении заданий?

Учитель: уходя сегодня с урока, возьмите с собой тот смайлик, который выражает ваше настроение после участия в игре.