

Игра «Математическая рулетка» - внеклассное мероприятие по математике для учащихся 5-6 классов, выполненная в виде презентации MS PowerPoint. Игру можно проводить как во время предметной недели между классами параллели, так и в конце четверти на последнем уроке между учащимися одного класса.

Для эффекта случайного выбора задания (игра в рулетку) выполнена навигация презентации, позволяющая вернуться с любого слайда к слайду «Математическая рулетка» (слайд №3). На слайде №3 вокруг рулетки расположены управляющие кнопки,

с помощью которых игроки выбирают следующий вопрос. Когда разыграны все задания, кнопка «финиш» направляет к слайду №18, где происходит символическое награждение победителей и фейерверк в их честь.

Тема урока: игра-соревнование «Математическая рулетка».

Форма проведения: урок-соревнование.

Цели урока:

- развитие любознательности, внимания, памяти;
- наработка навыков нешаблонного и логического мышления при решении нестандартных задач;
- повышение интереса к предмету;
- воспитание настойчивости, воли, умения работать в коллективе.

Необходимое оборудование: ПК или ноутбук, мультимедийный проектор, экран, презентация (Приложение 1).

Этапы мероприятия (урока).

I Подготовительный этап:

каждый класс параллели заранее выбирает команду из 5 – 7 человек, капитана, придумывает название, девиз, эмблему.

II Игровой этап:

а) на экране заставка игры (слайд №1)

Здесь затеи и задачи,

Игры, шутки, все для вас!

Пожелаем вам удачи,

За работу, в добрый час!

б) представление жюри;

в) оглашение правил игры: за представление команды -10 баллов, за правильный, полный, без подсказки ответ на вопрос игры -5 баллов, ответ с помощью болельщиков своей команды – 3 балла. На решение отводится от 1 до 3 минут в зависимости от трудности вопроса. Снимаются 2 балла за некорректное поведение участников и болельщиков. Вопросы выбираются по очереди с «помощью» математической рулетки (слайд № 3).

г) ход игр

1. Представления команд.

2. Выбор первого хода осуществляется с помощью задания « Сложи пословицу» (слайд №2). Ребята записывают пословицу на листах и передают жюри.

Ответ: Один за всех, и все за одного.

3. Загадочный треугольник (слайд №4).

Расставь на шарах треугольника цифры от 1 до 9 так, чтобы их суммы на сторонах треугольника были равны.

Ответ: 5 – 4 – 9 – 2 - 7- 3 – 8 -1 – 6 – 5.

4. Шпионские страсти (слайд №5).

В этой зашифрованной записи одинаковые знаки обозначают одинаковые цифры от 1 до 9. Расшифруйте запись.

Ответ: $99+9=108$, $18\cdot 9=162$, $68: 2=34$, $89-32=57$.

5. Пути-дороги (слайд №6).

Из Москвы и Санкт-Петербурга одновременно навстречу друг другу выехали два автомобиля. Они двигались равномерно, без остановок со скоростями 80км/ч и 95км/ч. Какое расстояние будет между ними за один час до встречи?

Ответ: 175 км.

6. А ну-ка, раздели (слайд №7).

Выясните, делится ли числовое значение выражения $534\cdot 974\cdot 824 + 846\cdot 916$ на 10?

Ответ: да.

7. Альпинисты (слайд № 8).

В доме десять этажей. Во сколько раз лестница на десятый этаж дома длиннее, чем на второй?

Ответ: в 9 раз.

8. Черный ящик (слайд № 9).

На экране есть три подсказки, каждая подсказка уменьшает результат ответа на 1 балл.

Ответ: кубик Рубика.

9. Продолжи ряд чисел (слайд №10).

Задан ряд чисел: 1,1, 2, 3, 5, 8, 13..., продолжите его. (На слайде есть ответ.)

Ответ: $8+13=21$

10. Исключи лишнее слово (слайд № 11).

Среди следующих слов: мамус, сочли, шкока, нусим исключи лишнее. (На слайде есть ответ.)

Ответ: шкока (кошка).

11. Накормим животных (слайд № 12).

Лошадь съедает один воз сена за месяц, осёл - за полтора месяца, а коза - за три месяца. Сколько возов сена лошадь, осёл и коза съедают за один месяц?

Ответ: 2 воза.

12. Сравним площади (слайд №13).

Сторона квадрата ABCD в 3 раза больше стороны квадрата MNPК. Во сколько раз площадь заштрихованной фигуры больше, чем площадь квадрата MNPК?

Ответ: в 8 раз.

13. Урожай (слайд № 14).

Любушка да Марьюшка вместе съели 9 яблочек, Любушка да Лизонька 10 яблочек, Лизонька да Марьюшка 11 яблочек. Сколько яблочек вместе съели Марьюшка, Любушка и Лизонька?

Ответ: 15 яблочек.

14. Полезно знать (слайд №15).

На все товары наносят штрих-код, который образован черными и белыми полосками, причем, крайние полосы черные. Черных полосок обычно 30, они бывают узкие и широкие. Число белых полос на 10 больше, чем узких черных. Сколько широких черных полос имеет такой штрих-код?

Ответ: 11 широких черных полос.

15. Тест на внимание (слайд № 16).

На слайде рисунок, выполненный с помощью геометрических фигур. Ответьте на вопросы:

Какой фигуры нет на рисунке? а) круга; б) квадрата; в) прямоугольника; г) треугольника; д) все перечисленные фигуры есть.

Ответ: г) треугольника.

16. Экспертиза (слайд №17).

Из четырех монет одна фальшивая, причем, неизвестно, больше или меньше она по весу, чем настоящие монеты. За какое меньшее количество взвешиваний на рычажных весах можно определить эту монету?

Ответ: за два взвешивания.

III Этап подведения итогов игры (слайд №18):

В конце игры жюри подводит и оглашает результаты, награждает грамотами и призами победителей. На экране фейерверк в честь победителей.

Приложение №1 - мультимедийная презентация.