

Внеклассное мероприятие по математике
Игра «Математический марафон»
7-8 классы

Цель мероприятия:

- развивать творческие способности;
- расширять знания по предмету;
- прививать познавательный интерес к предмету;
- расширять кругозор;
- учить работе в группах.

Ход мероприятия:

1 . Организационный момент (3 мин)

- выбор членов команд (одинаковое количество в каждой);
- выбор капитана команды, который координирует действия членов команды и даёт ответы на вопросы;
- выбор членов жюри (2 – 3 человека);
- сообщение правил проведения мероприятия;
- сообщение критериев оценок;
- за нарушение дисциплины снимаются баллы (по 1 очку за замечание).

2 . Основная часть

Вступительное слово

Сегодня мы собрались для того, чтобы поговорить об одной из древнейших наук – математике.

Почему торжественно вокруг?

Слышите, как быстро смолкла речь?

Это о царице всех наук поведём сегодня с вами речь.

Не случайно ей такой почёт.

Это ей дано давать ответы,

Как хороший выполнить расчёт

Для постройки здания, ракеты.

Есть о математике молва, что она в порядок ум приводит.

Потому хорошие слова

Часто говорят о ней в народе.

Ты нам, математика, даёшь

Для победы трудностей закалку,

Учится с тобою молодёжь

Развивать и волю, и смекалку.

1 конкурс « Найди ошибку»

Каждая команда отмечает на листках номера примеров с ошибками. За каждую найденную ошибку начисляется 1 балл. Время работы 10 минут

Пример задания:

« Найди ошибку»

1. $0,08 - 0,05 = 3$

2. Треугольник

3. $10\frac{1}{4} - 8 = 2\frac{1}{4}$

4. $\frac{2}{5} : \frac{3}{5} = \frac{6}{25}$

5. Еденица

6. $18,18 - 4,04 = 14,12$

7. $15 \text{ мин} = 150 \text{ сек}$

8. $126,4398 > 1231,7$

9. НОД(12;18)= 36
10. 2 м 7 см=2,07 м
11. Урок математики длится 2700 секунд
12. $\frac{5}{6}$ от 72 равно 60
13. Развернутый угол равен 360°
14. $2\frac{3}{11} \cdot \frac{1}{2} = 2\frac{3}{22}$
15. $15,3 + 2,38 = 39,1$
16. Ноль является самым маленьким натуральным числом
17. $12,3 \cdot 0,01 = 1230$
18. $6 \text{ дм}^2 = 600 \text{ см}^2$
19. Треугольник ,у которого две стороны равны, называется
равносторонним
20. Паралелограмм
21. $3^3 = 9$
22. НОК (26;39)=13
23. Перпендикулярные прямые
24. $36,512 : 2,8 = 13,04$
25. $1,2 = \frac{1}{2}$
26. $22,22 + 11,11 = 33,33$

2 конкурс : перестановка букв

Решите анаграмму. Переставьте буквы так, чтобы получился математический термин

ТЕРМЕРИП; АВИНУРЕНЕ; КОЧТА; ВАРТАДК; СОЛПЬОСКТ

За каждое составленное слово 1 балл

Ответ (периметр; уравнение; точка; квадрат; плоскость)

3 конкурс: «Грамотей»

Учащимся необходимо составить как можно больше слов из слова

ТРАНСПОРТИР

За каждое составленное слово 1 балл

4 конкурс: «Эрудит»

Каждая команда получает карточки с задачами для письменного решения. За каждую правильно решенную задачу присуждается 2 балла.

Задачи к конкурсу

1. У Коли и Саши было поровну тетрадей. Коля дал Саше 26 тетрадей. На сколько больше тетрадей стало у Саши, чем у Коли? Ответ: на 52 тетради
2. В доме- 12 чашек и 9 блюдец. Дети разбили половину чашек и 7 блюдец. Сколько чашек осталось без блюдец? Ответ: 4 чашки
3. От куска материи длиной 200 м каждый день отрезали по 20 м. Через сколько дней отрезали последний кусок? Ответ: через 9 дней
4. Есть 64 ореха. Сколько будет четверть четверти Ответ: 4 ореха
5. Сумма трех чисел равна их произведению. Эти числа различны и однозначны. Найдите эти числа Ответ: 1,2 и 3

5 конкурс: «Литературная»

Команда должна вспомнить пословицы и поговорки, в которых есть числа. За каждую пословицу и поговорку начисляется 1 балл.

6 конкурс «Кроссворд»

Каждая команда в течении 10 мин должна разгадать кроссворд. За каждое

правильно угаданное слово зачисляется один балл

По горизонтали: **1.** Инструмент для измерения углов на плоскости. **2.** Перпендикуляр, опущенный из вершины треугольника на прямую, содержащую противоположную сторону. **5.** Часть прямой, ограниченная двумя точками. **6.** Прибор для измерения углов на местности. **9.** Сумма длин всех сторон многоугольника. **11.** $a \cdot b$ —это ... прямоугольника. **13.** Единица измерения углов. **14.** Луч, исходящий из вершины угла и делящий его пополам. **15.** Множество точек плоскости, равноудаленных от данной точки. **16.** Часть прямой, ограниченная с одной стороны точкой.

По вертикали: **1.** Простейшая геометрическая фигура. **3.** Простейший многоугольник. **4.** Единица измерения длины. **7.** Древнегреческий ученый. **8.** Часть плоскости, ограниченная двумя лучами, выходящими из одной точки. **10.** Отрезок, соединяющий вершину треугольника с серединой противоположной стороны. **12.** Прибор для построения прямых углов на местности.

7 конкурс: «Конкурс капитанов»

Каждый капитан команды в течении 2 минут должен отвечать на вопросы ведущего. За каждый правильный ответ зачисляется 1 балл.

Примерные вопросы к конкурсу.

- 1.** Назовите фамилию автора школьного учебника по геометрии. (*Шлыков*)
- 2.** Какие бывают дроби? (*Десятичные, обыкновенные, правильные, неправильные*)
- 3.** Число разрядов в классе. (*Три*)
- 4.** Единица измерения скорости на море. (*Узел*)
- 5.** Третья буква греческого алфавита. (*Гамма*)

6. Объём 1 кг воды. (*Литр*)
7. Бежала тройка лошадей. Каждая лошадь пробежала по 5 км. Сколько километров проехал ямщик? (*5 км*)
8. Инструмент для измерения углов. (*Транспортир*)
9. Наименьшее натуральное число. (*1*)
10. Отрезок, соединяющий точку окружности с центром. (*Радиус*)
11. Может ли при делении получиться ноль? (*Да*)
12. Чему равна $\frac{1}{4}$ часа? (*15 минут*)
13. Что такое аббак? (*Счёты*)
14. Как одним словом назвать сумму углов многоугольника? (*Периметр*)
15. Число гномов в одном из мультсериалов Диснея. (*Семь*)
16. Какую часть тела составляет вода в организме человека? (*$\frac{2}{3}$*)
17. Сколько граней у неочищенного шестигранного карандаша? (*8*)
18. Гривенник – сколько это? (*10 копеек*)
19. Какой город состоит из 101 имени? (*Севастополь*)
20. Отрезок, соединяющий две точки окружности. (*Хорда, диаметр*)
21. Рост Дюймовочки. (*1 дюйм*)
22. О каких числах идёт речь? Одни из них – долг, другие – имущество.
(*Положительные и отрицательные*)
23. Какой древнегреческий учёный поделил год на 365 дней? (*Фалес*)
24. Какое число в Древнем Риме записывалось буквой D? (*500*)
25. Какая геометрическая теорема в старину называлась «Теоремой Невесты»? (*Теорема Пифагора. Чертёж напоминает молодую пчёлку, по древнегречески «молодая пчёлка» означает «невеста»*)
26. Сколько лет спала принцесса в сказке Ш.Перро? (*сто*)
27. Часть окружности. (*Дуга*)
28. Количество нот. (*7*)
29. Инструмент для построения окружности. (*Циркуль*)

30. Механизм, которым пользуются на спортивных состязаниях для измерения времени. (*Секундомер*)
31. Назовите фамилию автора учебника по алгебре. (*Кузнецова, Шнеперман*)
32. Когда частное равно нулю (*когда делимое равно нулю*)
33. Процент – это...(*Сотая часть числа*)
34. Может ли при умножении получиться ноль? (*Да*)
35. Единица массы драгоценных камней. (*Карат*)
36. Что легче – 1 кг железа или 1 кг ваты? (*Одинаково*)
37. К однозначному числу, большему нуля, приписали такую же цифру. Во сколько раз увеличилось число? (*В 11 раз*)
38. Единица измерения объёма нефти? (*1 баррель = 159 литров*)
39. Чему равна сумма углов квадрата? (*360°*)
40. Масса 1 метра кубического воды. (*1 тонна*)
41. Шла старуха в Москву. Ей навстречу шли три старика. Сколько человек шло в Москву? (*Один*)
42. Как найти неизвестное вычитаемое? (*Из уменьшаемого вычесть разность*)
43. Автор книги «Начала». (*Евклид*)
44. Утверждение, принимаемое без доказательства. (*Аксиома*)
45. Наука, которая занимается изучением фигур на плоскости. (*Планиметрия*)
46. Что такое экер? (*Инструмент для построения прямых углов*)
47. Чему равны стороны египетского треугольника? (*3, 4, 5*)
48. Переведите на древнегреческий язык слова «натяннутая тетива».
(*Гипотенуза*)
49. Как называется первая координата? (*Абсцисса*)
50. Доказательство какой теоремы в средние века называлось «бегство убогих» или «ослиный мост»? (*Теорема Пифагора*)

3. Подведение итогов игры (2 мин)

Жюри подсчитывает очки, анализирует работу команд. Ведущий подводит итоги, выставляет оценки.