**Разработка внеклассного мероприятия по математике, проведенного на 1 курсе НПО « ШПК» преподавателем Сандаловой Людмилой Викторовной,**

**Тема: «Математический кросс»**

**Цель игры:**

* Развитие логического мышления, гибкости ума учащихся.
* Привитие интереса к занимательной математике.
* Развитие чувств коллективизма, товарищества.

Ход мероприятия:

- Добрый день!

Сегодня мы собрались на встречу с занимательной математикой, которая

пройдет под девизом: **« Предмет математики настолько**

 **серьезен, что полезно не упускать**

 **случаев делать его немного**

 **занимательным»**

**(В. Паскаль**).

Математический кросс- это игра, основой которой является соревнование между группами на правильность и быстроту решений различных занимательных заданий.

Игра состоит из семи конкурсов. Каждой команде дается маршрутный лист, в котором указаны номера кабинетов, в котором проходит конкурс.

В каждом кабинете присутствуют по три члена жюри, они вам дадут задание и проследят за правильностью его выполнения.

На доске нарисована таблица, в которой отмечены номера групп – участников кросса, задания, которые нужно им выполнить.

После выполнения заданий жюри заполнят таблицу, и мы посчитаем, кто, сколько набрал баллов.

Капитаны команд возьмите маршрутные карты и вперед!

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | 1 конкурс | 2 конкурс | 3 конкурс | 4 конкурс | 5 конкурс | 6 конкурс | 7 конкурс | Итого баллов |
| 103 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 105 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 109 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 111 |  |  |  |  |  |  |  |  |

**1 конкурс: « Кто внимательнее»**

Ведущий называет математический термин, учащиеся хлопают, если ведущий называет не математический термин - не реагируют. Кто меньше сделает ошибок.

Термины: гипотенуза, треугольник, уравнение, *учебник,* катет, куб, *рама,* периметр, аксиома, *пергамент,* градус, синус, *формуляр,* угол, биссектриса, *интрига,* квадрат, площадь, *резус,* теорема, касательная, *ведущая,* интеграл, *стекло,* планиметрия, *лайнер*, хорда, круг, пирамида, *дисковод,* диаметр, конус, *обед,* прямая, точка, плоскость, *стол*, стереометрия, трапеция, высота, *ручка,* график, синусоида, призма, *призрак, страх,* вычитание, задача, пример, *кресло, диван,* отрезок, симметрия, арифметика, шар, *грамматика,* косинус, сфера, радиус, *физика*, тангенс, парабола, неравенство, функция, *пакет.*

2 **конкурс: «Составь слова»**

**«Кто больше составит слов из слова ПАРАЛЛЕЛОГРАММ»**

Возможные слова: грамм, рама, гром, мор, пар, омар, рога, гарем, море, гора, рампа, лог, горе, арап, мама, мел, галера и т.д.

**3 конкурс: «Всезнайки»**

Участникам игры предлагается вспомнить и записать как можно больше слов, имеющих отношение к математике и начинающихся на букву « К».

Примерные ответы: косинус, котангенс, квадрат, катет, кривая, касательная, круг, конус, корень, координата, комбинаторика, коэффициент, куб и т. д.

**4 конкурс: «Знаток чисел»**

 1.Сосчитайте, сколько четверок от 1 до 100?

Ответы: 4-20.

**5. конкурс: Назовите пословицы и поговорки.**

 Назвать любые пословицы или поговорки, в которых присутствуют числа.

Например:

1. Чем семерых посылать, лучше самому побывать.
2. Семь раз отмерь, один отрежь
3. У семи нянек и дитя без глазу.
4. Всем по семь, а мне по восемь.
5. Семь бед, один ответ.
6. Для друга семь верст не околица.
7. Семь верст до небес и все лесом.
8. Семеро с ложкой, а один с сошкой.
9. Семеро пастухов одну овцу пасут.
10. Семь пятниц на неделе.
11. Семеро наваливай, один тащи.
12. Рубить семерым, а топор один.
13. У семерых приглашающих гость за порогом.
14. Семерых одним ударом.
15. Ходить семимильными шагами.
16. Быть на седьмом небе.
17. Седьмая вода на киселе.
18. Семь футов под килем.
19. Видеть седьмой сон.
20. На семи ветрах.
21. Работать до седьмого пота.
22. Знать предков до седьмого колена.
23. За семью печатями.
24. Семи смертям не бывать, а одной не миновать.
25. Для бешеной собаки семь верст не круг.
26. У одной овечки семь пастухов.
27. Лиса семерых волков проведёт.
28. У лжеца на одной неделе семь четвергов.
29. Семеро одного не ждут.
30. Невелик городок да семь воевод.
31. Семь сёл, один вол, да и тот гол.
32. Семеро не один, в беду не дадим.
33. Семь лет мак не родил, а голоду не было.
34. Семь лет молчал. А на восьмой вскричал.
35. Семь раз по-твоему, да хоть раз по-моему.
36. Из семи печей хлебы едал.
37. Старик, да лучше семерых молодых.
38. Лук семь недугов лечит.
39. Шесть дней рабочих, а седьмой для охочих.
40. Человека узнаешь, когда из семи печей с ним щи похлебаешь.
41. Один на низу, а семь на возу кричат: “Не заваливай!”
42. Один пашет, а семеро руками машут.
43. В гору-то семеро тащат, а с горы и один столкнёт.
44. Сам не дерусь, семерых боюсь.
45. Семь четвергов и всё в пятницу.
46. У ленивого Емели семь четвергов на неделе.
47. Семь пядей во лбу.
48. Работать до седьмого пота.
49. У лжеца на одной неделе семь четвергов.
50. Семь дел в одни руки не берут.
51. Одна голова хорошо, а две лучше.
52. Она рука узла не вяжет.
53. Хвастуну цена три копейки.
54. Старый друг лучше новых двух.
55. У ребят да у зайчат по три зуба.
56. Не имей сто рублей, а имей сто друзей.

**6 конкурс: «Блиц – турнир»**

 1).Графиком линейной функции является …. (прямая)

 2).Число, определяющее положение точки на координатной прямой,

 называется …. (координатой)

 3)Многоугольник с наименьшим числом сторон…. (треугольник)

 4)Хорда, проходящая через центр окружности… (диаметр)

 5) Наименьшее чётное число… ( два)

 6)Сколько корней имеет квадратное уравнение, если Д>0 (два)

 7)Треугольник со сторонами 3,4,5 называется (египетский)

 8)Кто ввёл прямоугольную систему координат? (Декарт)

 9)Другое название независимой переменной… (аргумент)

10)Уравнение второй степени… (квадратное)

11)Говорят, что математика – царица всех наук, а царица

 математики -…. (арифметика)

12)Утверждение, не требующее доказательства… (аксиома)

13)Сумма одночленов… (многочлен)

 14)Значение буквы, при котором уравнение обращается в верное равенство…

 (корень)

15)Соперник нолика… (крестик)

16)Сколько музыкантов в квартете? (4)

17)На какое число надо разделить 2, чтобы получилось 4? (1/2)

18)Сумма углов четырехугольника… (360)

19)Геометрическая фигура в любовных делах… (треугольник)

 20) Что означает приставка «Би» , например биквадратное (два)

**7 конкурс: «Геометрический»**

Вас пять человек, составьте геометрическую фигуру.

После кросса команды возвращаются в кабинет. Жюри заполняют таблицу, а в это время участники кросса рассматривают модели: флексагона, «рукотворного кристалла», подвижную модель из бумаги и т. д.

Подводим итог, выясняем кто занял первое место, вручаем призы.

До новых встреч.

Приложения маршрутов:

 **ФИНИШ**

 **25 кабинет.**

**5 конкурс: «Назови пословицы и поговорки»**

**26 кабинет**

 **22 кабинет.**

 **6 конкурс: «Блиц-турнир»**

**13 кабинет.**

**3 конкурс: «Всезнайки»**

**24 кабинет.**

**7 конкурс: «Геометрический»**

**20 кабинет.**

**4 конкурс: «Знаток чисел»**

**23 кабинет.**

**2 конкурс: «Составь слова»**



**14 кабинет.**

**1 конкурс: «Кто внимательнее»**

**СТАРТ 26 кабинет**

**ФИНИШ**

**13 кабинет.**

**3 конкурс: «Всезнайки»**

**26 кабинет**

 **24 кабинет.**

 **7 конкурс: «Геометрический»**

**22 кабинет.**

 **6 конкурс: «Блиц-турнир»**

**23 кабинет.**

**2 конкурс: «Составь слова»**

**14 кабинет.**

**1 конкурс: «Кто внимательнее»**

 **25 кабинет.**

**5 конкурс: «Назови пословицы и поговорки»**

 **20 кабинет.**

 **4 конкурс: «Знаток чисел»**



 **СТАРТ 26 кабинет**

**23 кабинет.**

**2 конкурс: «Составь слова»**

**ФИНИШ**

**26 кабинет**

**20 кабинет.**

**4 конкурс: «Знаток чисел»**

**13 кабинет.**

**3 конкурс: «Всезнайки»**

 **25 кабинет.**

**5 конкурс: «Назови пословицы и поговорки»**

**14 кабинет.**

**1 конкурс: «Кто внимательнее»**

 **24 кабинет.**

**7 конкурс: «Геометрический»**



**22 кабинет.**

 **6 конкурс: «Блиц-турнир»**

 **СТАРТ 26 кабинет**

 **20 кабинет.**

**4 конкурс: «Знаток чисел»**

**ФИНИШ**

**26 кабинет**

**14 кабинет.**

**1 конкурс: «Кто внимательнее»**

**22 кабинет.**

 **6 конкурс: «Блиц-турнир»**

**13 кабинет.**

**3 конкурс: «Всезнайки»**

 **25 кабинет.**

**5 конкурс: «Назови пословицы и поговорки»**

 **24 кабинет.**

**7 конкурс: «Геометрический»**

 **23 кабинет.**

**2 конкурс: «Составь слова»**



 **СТАРТ 26 кабинетМаршруты.**

103 гр.

14 ---23---20---13---24---25---22(кабинет)

105 гр.

20---25---14---23---22---13---24(кабинет)

109 гр.

22---13---24---25---14---23---20(кабинет)

111 гр.

23---24---25---22---13---20---14(кабинет)

**14 кабинет ---1 конкурс: « Кто внимательнее»**

**23 кабинет---**2 **конкурс: «Составь слова»**

**13 кабинет---3 конкурс: «Всезнайки»**

**20 кабинет---4 конкурс: «Знаток чисел»**

**25 кабинет---5. конкурс: «Назовите пословицы и поговорки».**

**22 кабинет---6 конкурс: «Блиц – турнир»**

**24 кабинет---7 конкурс: «Геометрический»**