**Математический брейн-ринг. 4 класс.**

**Цель:**

Углубление теоретических математических знаний, расширение кругозора,

развитие интереса к предмету.

**Ход мероприятия:**

Ведущий: Здравствуйте, юные повелители мысли! Знатоки всего и вся! Мы рады приветствовать вас в этом зале! Сегодня состоится турнир интеллектуалов, Брейн-ринг. Как Вы знаете, у любой игры есть правила, и брейн-ринг не исключение.

**Здесь правила таковы:**

1.Ведущий читает вопрос, и команда даёт на него ответ не позднее, чем через минуту после удара гонга.

2.Право ответа принадлежит команде, которая первая подаст сигнал (поднимет флажок).

3.В случае фальстарта (флажок поднят до начала раунда) команда лишается права дать ответ на поставленный вопрос.

4.Если ответ правильный, команда получает одно очко, если нет, – вторая команда продолжает обсуждение и по прошествии минуты отвечает (во время ответа первой команды счет прерывается, а затем, если ответ неправильный, продолжается с той же секунды).

5.Если правильного ответа не дала ни одна из команд, в следующем раунде разыгрывается уже два очка.

6.Игра ведется до трех очков. После этого команда-победительница играет с командой со следующим номером. Игра продолжается до тех пор, пока не выявиться абсолютный победитель.

– Итак, мы желаем всем командам успехов в состязании. Да победит сильнейший!

– Капитаны команд приглашаются для жеребьевки!

(Заполняется протокол жеребьевки.)

– Разрешите ознакомить вас с результатами жеребьёвки.

(Сообщаются результаты.)

– Объявляется начало первого тура! (Удар гонга.)

– За красный игровой стол приглашается команда под № 1, за желтый игровой стол – команда под № 2.

“Тишина …”)

Ведущий: Тишина в зале! Разыгрывается одно очко! Просьба наблюдателей занять свои места. Итак, внимание, вопрос!

**Брейн-Ринг. 1 Раунд**

1. Малыш может съесть 600 г варенья за 6 мин, а Карлсон - в два раза быстрее. За какое время они съедят это варенье вместе?

 (1) 6 : 2 = 3 (мин) – съест 600 г варенья Карлсон.

2) 600 : 6 = 100 (г) – съест за 1 минуту Малыш.

3) 600 : 3 = 200 (г) – съест за 1 минуту Карлсон.

4) 100 + 200 = 300 (г) – съедят за 1 минуту вместе Малыш и Карлсон.

5) 600 : 300 = 2 (мин))

1. Масса поросёнка и пса - 64 кг, барана и поросёнка - тоже 64 кг, а пса и барана - 60 кг. Какова масса поросёнка?

(60 : 2 = 30 (кг) – баран или пёс.

64 – 30 = 34 (кг) – масса поросёнка.)

1. Самая большая из существующих рыб - гигантская китовая акула - достигает в длину 15 м. На сколько и во сколько раз она больше самой маленькой рыбки на Земле- карликового бычка- размером 8 мм.

 15м = 15 000мм

15 000 : 8 = 1875 (раз)

15 000 – 8 = 14992 (мм)

1. Найди периметр прямоугольника, состоящего из трех квадратов. Сторона одного квадрата 6 сантиметров, а двух других квадратов по 3 сантиметра.

 6 + 3+3+3+3+6+6 = 30 (см)

5. Нескольким обезьянам раздали 50 бананов так, чтобы каждая получила хотя бы по 1 банану и ни у каких двух обезьян не было поровну бананов. Какое наибольшее количество обезьян могли получить бананы?

(9 обезьян)

**2 Раунд**

1. Представь, что ты с другом путешествуешь на суперпоезде. Вы едете в соседних вагонах. Друг едет в 17 вагоне с начала поезда, а ты в 134 с конца. Сколько вагонов в поезде? (251 вагон)

2. Старые часы отстают на 20 секунд в час. Сколько времени они покажут через сутки после того, как стрелки установили на 12 часов?

(1) 24х20=480(сек) – отстали

 2) 480:60=8(мин) – отстали

 3) 24х60=1440(мин) – в сутках.

 4) 1440 – 8= 1432 (мин) = 11ч 52 мин – стали показывать.)

3. Маленький коала съедает листья с одного эвкалиптового дерева за 10 часов, а каждый из его родителей ест вдвое быстрее. За сколько времени это семейство объест все листья с одного эвкалиптового дерева?

(Допустим, что на дереве 1000 листьев.

 1) 1000:10=100(л.) – съедает за 1 час маленький коала.

 2) 100х2=200(л.) – съедает за 1 час 1 родитель.

 3) 200х2+100=500(л.) – съедает за 1 час вся семья.

 4) 1000:500=2(ч.) – за это время семейство объест все листья с 1 дерева.)

4. В двух залах 50 стульев. Когда из одного зала вынесли 10 стульев, то в залах осталось стульев поровну. Сколько стульев было в каждом зале первоначально?

(В 1 зале – 30 стульев, во 2 зале – 20 стульев.)

5. Масса ящика с лимонами 25 кг. После продажи половины всех лимонов, ящик поставили на весы. Весы показали 15 кг. Найдите массу пустого ящика.

( 5 кг)

**3 Раунд**

1. 8 друзей при встрече жмут друг другу руки.
Сколько всего рукопожатий они сделают?

(Один человек пожмёт руки 7 друзьям,     второй- 6-ти,    третий- 5-ти и т. д.)

2. С тех пор , как Максим поставил новую батарейку , прошло миллион секунд.
Когда это произошло :

больше дня назад,

больше недели назад,

больше года назад.

(1000000 сек = 11 дней 13 ч 46 мин 40 сек.)

3. Капитан Врунгель погнался за кенгуру, в сумку которого попал мяч. Кенгуру в минуту делает 70 прыжков, каждый прыжок 10 м. Капитан бежит со скоростью 10 м/сек.
Догонит ли он кенгуру ?

(Кенгуру за минуту-700 м, Врунгель за минуту-600 м. Врунгель не догонит кенгуру.)

4. Учительница принесла в класс 111 тетрадей и раздала их детям поровну. Детей в классе больше 20, но меньше 40.
Сколько детей в классе ?

3\*37=111

5. На запасном пути один за другим стоят 7 пассажирских вагонов и 20 товарных – общей длиной 217 м. Пассажирский вагон длиннее товарного на 4 м.
Определи длину того и другого вагона.

4 \* 7 = 28 м пас. длиннее

20+7=27 вагонов всего

217-27 = 189 м при равной длине

189:27 = 7м     тов. вагон

7+4 = 11м     пас. вагон

**Подведение итогов. Награждение победителей.**