**Самый умный**

**математик**

**игра между учащимися**

**5 «А» и 5 «Б» классов**

**в 2009-2010 учеб. году.**

**Правила игры:**

От каждого класса в игре принимают участие по

8 человек (всего — 16 человек).

Каждый участник в 1 туре игры отвечает на 10-14 вопросов по математике. За правильный ответ участник получает 1 балл. По результатам ответов выбирают 8 лучших игроков (по 4 человека в команде).

Во 2 туре команды решают по 2 задачи (всего – 6 задач).

Каждая команда называет номер задачи для соперника. На обдумывание ответа каждой задачи командам даётся 3 минуты. Выигрывает та команда, которая решила правильно 2 задачи. Если возникла ничья, то жюри назначает обоим командам решить одну и ту же задачу (из двух оставшихся). Победа присуждается первой правильно ответившей команде.

**Первый тур**

**Вопрос №1**

Чему равно произведение чисел 16 и 3?

Варианты ответа:

1) 38; 2) 48; 3) 19.

**Первый тур**

**Вопрос №2**

Сколько общих точек имеют две прямые?

Варианты ответа:

1) одну; 2) две; 3) ни одной.

**Первый тур**

**Вопрос №3**

Найдите наименьшее натуральное число?

Варианты ответа:

1) 0; 2) 7; 3) 1.

**Первый тур**

**Вопрос №4**

Какая геометрическая фигура имеет начало, но не имеет конца?

Варианты ответа:

1) прямая; 2) отрезок; 3) луч.

**Первый тур**

**Вопрос №5**

Какое из чисел является делителем числа 54?

Варианты ответа:

1) 17; 2) 22; 3) 27.

**Первый тур**

**Вопрос №6**

Чему равен периметр квадрата, если длина его стороны равна 9 см ?

Варианты ответа:

1) 18 см; 2) 36 см; 3) 81 см.

**Первый тур**

**Вопрос №7**

Какой остаток получится

при делении числа 12345 на

число 2?

Варианты ответа:

1) 1; 2) 0; 3) 3.

**Первый тур**

**Вопрос №8**

Выразите **5 т 12 ц** в центнерах?

Варианты ответа:

1) 512 ц; 2) 62 ц; 3) 5012 ц.

**Первый тур**

**Вопрос №9**

Какой буквой в математике обозначают “площадь”?

Варианты ответа:

1) Р; 2) S; 3) К.

**Первый тур**

**Вопрос №10**

Выразите **2 км 3 м** в сантиметрах?

Варианты ответа:

1) 2003 см; 2)2300 см;

3) 200300 см.

После ответа игроками на 10 вопросов выясняем: есть ли у нас 8 лучших игроков (по 4 человека в команде).

В противном случае продолжаем задавать дополнительные 4 вопроса.

**Дополнительные вопросы**

**Вопрос №11**

Сколько секунд в одном часе?

Варианты ответа:

1) 3600 с; 2) 60 с; 3) 360 с.

**Дополнительные вопросы**

**Вопрос №12**

Сколько пальцев на 10

руках?

Варианты ответа:

1. 100 пальцев; 2) 50 пальцев; 3) 10 пальцев.

**Дополнительные вопросы**

**Вопрос №13**

Самый длинный месяц ?

Варианты ответа:

1) апрель; 2) февраль;

3) октябрь.

**Дополнительные вопросы**

**Вопрос №14**

Какое действие не всегда выполняется?

Варианты ответа:

1) умножение; 2) сложение;

3) деление.

**Второй тур**

**Задача №1**

В трех банках находятся: крупа, вермишель и сахар. На банках написано Крупа”,”Вермишель”,“Крупа или сахар”, но содержимое каждой банки не соответствует надписи. Что лежит в банке с надписью “Крупа” ?

**Второй тур**

**Задача №2**

У мальчика столько же сестёр, сколько и братьев, а у его сестры в 2 раза меньше сестёр, чем братьев. Сколько в этой семье братьев и сколько сестёр ?

**Второй тур**

**Задача №3**

3 карандаша и 4 ручки стоят 25 рублей;

2 карандаша и 2 ручки стоят 14 рублей. Сколько стоит один карандаш ?

**Второй тур**

**Задача №4**

Не меняя порядка расположения цифр, поставьте между ними знаки арифметических действий (\*, : ,+, -) и скобки так, чтобы в результате этих действий в каждом ряду получилось бы по 1. Если понадобится, то две рядом стоящие цифры можно считать двузначным числом.

**1 2 3 4 = 1**

**1 2 3 4 5 = 1**

**Второй тур**

**Задача №5**

У царя Гвидона 7 сыновей,

у каждого его сына по 7 сыновей, а у каждого внука царя Гвидона по две дочери. Сколько правнучек у царя Гвидона ?

**Второй тур**

**Задача №6**

В клетке находятся фазаны (птицы) и кролики. Известно,

что у них 35 голов и 94 ноги. Сколько в клетке фазанов и сколько кроликов?

**Вопросы для болельщиков**

**Вопрос №1**

Сколько прямоугольников на чертеже ?

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

**Вопросы для болельщиков**

**Вопрос №2**

**Какой цифрой оканчивается произведение чисел?**

**1 \* 2 \* 3 \* 4 \* 5 \* 6 \* 7 \* 8 = ?**

**“Самый умный математик”**

игра между учащимися 5 «А» и 5 «Б» классов

в 2009-2010 учеб. году.

**Правила игры:**

От каждого класса в игре принимают участие по 8 человек (всего — 16 человек).

Каждый участник в 1 туре игры отвечает на 10-14 вопросов по математике. За правильный ответ участник получает 1 балл. По результатам ответов выбирают 8 лучших игроков (по 4 человека в команде).

Во 2 туре команды решают по 2 задачи (всего – 6 задач). Каждая команда называет номер задачи для соперника. На обдумывание ответа каждой задачи командам даётся 3 минуты. Выигрывает та команда, которая решила правильно 2 задачи. Если возникла ничья, то жюри назначает обоим командам решить одну и ту же задачу (из двух оставшихся). Победа присуждается первой правильно ответившей команде.

**Первый тур**

**Вопрос №1:**Чему равно произведение чисел 16 и 3?

Варианты ответа: 1) 38; 2) 48; 3) 19.

**Правильный ответ: 2) 48.**

**Вопрос №2:**Сколько общих точек имеют две прямые?

Варианты ответа:1) одну; 2) две; 3) ни одной.

**Правильный ответ: 1) одну.**

**Вопрос №3:**Найдите наименьшее натуральное число?

Варианты ответа:1) 0; 2) 7; 3) 1.

**Правильный ответ: 3) 1.**

**Вопрос №4:**Какая геометрическая фигура имеет начало, но не

имеет конца?

Варианты ответа:1) прямая; 2) отрезок; 3) луч.

**Правильный ответ: 3) луч.**

**Вопрос №5:** Какое из чисел является делителем числа 54?

Варианты ответа:1) 17; 2) 22; 3) 27.

**Правильный ответ: 3) 27.**

**Вопрос №6:** Чему равен периметр квадрата, если длина его стороны

равна 9 см?

Варианты ответа:1) 18 см; 2) 36 см; 3) 81см.

**Правильный ответ: 3) 36 см.**

**Вопрос №7:** Какой остаток получится при делении числа 12345

на число 2?

Варианты ответа:1) 1; 2) 0; 3) 3.

**Правильный ответ: 1)1.**

**Вопрос №8:** Выразите **5 т 12 ц** в центнерах?

Варианты ответа: 1) 512 ц; 2) 62 ц; 3) 5012 ц.

**Правильный ответ: 1 т = 10 ц; 2) 62 ц.**

**Вопрос №9:** Какой буквой в математике обозначают “площадь”?

Варианты ответа:1) Р; 2) S; 3) К.

**Правильный ответ: 2) S.**

**Вопрос №10:** Выразите **2 км 3 м** в сантиметрах?

Варианты ответа:1) 2003 см; 2)2300 см; 3) 200300 см.

**Правильный ответ: 3) 2 км 3 м = 2003 м = 200300 см.**

**После ответа игроками на 10 вопросов выясняем: есть ли у нас 8 лучших игроков (по 4 человека в команде). В противном случае продолжаем задавать дополнительные 4 вопроса.**

**Дополнительные вопросы**

**Вопрос №11:** Сколько секунд в одном часе?

Варианты ответа:1) 3600 с; 2) 60 с; 3) 360 с.

**Правильный ответ: 1) 3600 секунд.**

**Вопрос №12:** Сколько пальцев на 10 руках?

Варианты ответа:1) 100 пальцев; 2) 50 пальцев; 3) 10 пальцев.

**Правильный ответ: 2) 50 пальцев.**

**Вопрос №13:** Самый длинный месяц ?

Варианты ответа:1) апрель; 2) февраль; 3) октябрь.

**Правильный ответ: 3) октябрь – 31 день.**

**Вопрос №14:** Какое действие не всегда выполняется?

Варианты ответа:1) умножение; 2) сложение;3) деление.

**Правильный ответ: 3) деление ( нельзя делить на 0).**

**Второй тур**

**Задача №1**

В трех банках находятся: крупа, вермишель и сахар. На банках написано “Крупа”, ”Вермишель”, “Крупа или сахар”, но содержимое каждой банки не соответствует надписи. Что лежит в банке с надписью “Крупа” ?

**Ответ: В банке с надписью “Крупа” лежит сахар.**

**Решение: В банке с надписью “Крупа или сахар” лежит вермишель, а в банке с надписью “Вермишель” лежит крупа, тогда в банке с надписью “Крупа” лежит сахар (если б в банке с надписью “Вермишель” лежал бы сахар, тогда в банке**

**с надписью “Крупа” должна была лежать крупа, но это противоречит условию задачи.)**

**Задача №2**

У мальчика столько же сестёр, сколько и братьев, а у его сестры

в 2 раза меньше сестёр, чем братьев. Сколько в этой семье братьев и сколько сестёр ?

**Ответ: 4 брата и 3 сестры.**

**Задача №3**

3 карандаша и 4 ручки стоят 25 рублей; 2 карандаша и 2 ручки стоят 14 рублей. Сколько стоит один карандаш ?

**Решение: 3К + 4Р = 25, 2К + 2Р = 14, тогда К + 2Р = 25 – 14 =11,**

**К = 14 – 11 = 3.**

**Ответ: карандаш стоит 3 рубля.**

**Задача №4**

Не меняя порядка расположения цифр, поставьте между ними знаки арифметических действий (\*, : ,+, -) и скобки так, чтобы в результате этих действий в каждом ряду получилось бы по 1. Если понадобится, то две рядом стоящие цифры можно считать двузначным числом.

**1 2 3 4 = 1**

**1 2 3 4 5 = 1**

**Ответ: 1 \* 2 + 3 – 4 = 1, (1 + 23) : 4 – 5 = 1.**

**Задача №5**

У царя Гвидона 7 сыновей, у каждого его сына по 7 сыновей,

а у каждого внука царя Гвидона по две дочери. Сколько правнучек

у царя Гвидона ?

**Ответ: 7 \* 7 \* 2 = 98 правнучек.**

**Задача №6**

В клетке находятся фазаны (птицы) и кролики. Известно, что у них 35 голов и 94 ноги. Сколько в клетке фазанов и сколько кроликов?

**Ответ:В клетках 23 фазана и 12 кроликов.**

**Решение: У фазанов – 2 ноги, у кроликов – 4 ноги. 35 \* 2 = 70(ног)-**

**у всех животных по две ноги, тогда (94 – 70) : 2 = 12 кроликов,**

**35 – 12 = 23 фазана.**

**Вопросы для болельщиков**

**Вопрос №1**

Сколько прямоугольников на чертеже ?

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

**Ответ: 18 прямоугольников.**

**Вопрос №2**

Какой цифрой оканчивается произведение чисел?

**1 \* 2 \* 3 \* 4 \* 5 \* 6 \* 7 \* 8 = ?**

**Ответ: это произведение оканчивается цифрой 0.**

**Команда победителей получает оценки “5” по математике.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ вопроса**  **№ участника** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **итог** | **11** | **12** | **13** | **14** | **всего** |
| **1** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **2** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **3** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **4** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **5** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **6** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **7** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **8** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **9** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **10** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **11** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **12** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **13** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **14** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **15** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **16** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Второй тур**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Задача №1** | **Задача №2** | **Задача №3** | **Итого** |
| **Команда 5 “А”** |  |  |  |  |
| **Команда 5 “Б”** |  |  |  |  |