**Внеклассное мероприятие по математике в 8 классе «Своя игра»**

**1 раунд**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Числа вокруг нас | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 |
| Весёлые задачи | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 |
| Геометрия | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 |
| Пословицы | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 |
| Учёные математики | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 |

**Числа вокруг нас**

**10.** Сколько цветов в радуге? Назвать их. // 7

**20.** Сколько звёзд в Большой медведице? // 7

**30.** Сколько атомов элементов молекулы воды? // 3

**40.** Сколько всего натуральных чисел? // бесконечно много

**50.** Сколько морей омывают Россию? // 12

**Весёлые задачи**

**10.** Бежала тройка лошадей. Каждая лошадь пробежала 5 км. Сколько пробежала тройка? // 5 км

**20.** «**Кот в мешке».** Шла старуха в Москву, навстречу ей три старика, да ещё с каждым стариком по два внука. Сколько всего человек шло в Москву? // 1 - старуха

**30.** Шли две матери с дочерьми, да бабушка с внучкой, нашли полтора пирога. Сколько пирогов досталось каждой? // 0,5

**40.** Летели утки: одна впереди и две позади, одна позади и две впереди, одна между двумя и три в ряд. Сколько летело уток? // 3

**50.** Все знают, что два в квадрате – четыре, три в квадрате – девять. А чему равен угол в квадрате? // 90$°$

**Геометрия**

**10.** Сколько прямых можно провести через две точки? // одну

**20.** Как называются две непересекающиеся прямые? // параллельные прямые

**30.** Назовите сторону треугольника, лежащую против прямого угла? // гипотенуза

**40.** Чему равна сумма углов треугольника? // 180$°$

**50.** Сколько вершин у параллелепипеда? // 8

**Пословицы**

**10.** … одного не ждут. // семеро

**20.** За … зайцами погонишься, ни … не поймаешь. // двумя … одного

**30.** Обещанного … года ждут. // три

**40.** … раз отмерь, … раз отрежь. // семь … один

**50.** У ленивого Емели … четвергов на недели. // семь

**Учёные математики**

**10.** Чьи это слова: «Математика – царица наук, а арифметика – царица математики»? // К.Ф.Гаусс

**20.** Кому принадлежат эти строки: «Математику уже затем учить надо, что она ум в порядок приводит»? // М.И.Лобачевский

**30.** **«Кот в мешке».** Кого из великих математиков называют «отцом алгебры»? // Франсуа Виет

**40.** Кто из математиков был чемпионом олимпийских игр по кулачному бою? // Пифагор

**50.** Рассказывают, что в возрасте 10 лет он удивил учителя, быстро сложив все числа от 1 до 100. Назовите этого немецкого математика. // К.Ф.Гаусс

**2 раунд**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Четырёхугольники | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 |
| Счётные машины | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 |

**Четырёхугольники**

**10.** Чему равна сумма всех углов четырёхугольника? // 360$°$

**20.** Верно ли, что если прямоугольники имеют одинаковый периметр, то и площади их равны? // нет

**30.** В каком четырёхугольнике диагонали являются биссектрисами углов, но не равны по длине? // ромб

**40.** Какой четырёхугольник имеет среднюю линию? // трапеция

**50.** В виде какого четырёхугольника расположены звёзды в созвездии Лира? // параллелограмм

**Счётные машины**

**10.** Как называют маленькие приборы, выполняющие за считанные секунды сложные расчёты? А раньше, так называли человека, выполняющего подсчёты цен на товары. // калькулятор

**20.** Какая система счисления используется в современных быстродействующих вычислительных машинах? // двоичная

**30.** С помощью этой живой счётной машины можно было в прошлом считать до 5. А если взять две, то до 10. В странах, где ходили босиком, с её помощью считали до 20. О чём идёт речь? // пальцы

**40.** Древние греки и римляне производили вычисления с помощью счётной доски. Она была разделена на полоски, в которые помещали камешки или бобы. Как называлась эта доска? // абак

**50.** **«Кот в мешке».** Какой французский учёный в 17 веке сконструировал первую счётную машину для сложения и вычитания многозначных чисел? // Блез Паскаль