|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 10 | 20 | 30 |
| Геометрия | В реугольнике длины двух сторон 3,14 и 0,67. Найдите длину третьей стороны, если известно, что она является целым числом. | В равнобедренном треугольнике ABC угол В равен 300, AB=BC=6. Проведены высота CD треугольника ABC и выота DE треугольника BDC. Найдите BE. | Расположите на плоскости шесть прямых и отметьте на них семь точек так, чтобы на каждой прямой было отмечено три точки. |
| уравнения | Купец продает двух коней с сёдлами, причем цена одного седла 120 рублей, а второго -25рублей. Первый конь с хорошим седлом втрое дороже другого с дешёвым, а другой конь с хорошим седлом вдвое дешевле первого коня с дешёвым. Какова цена каждого коня? | Решите систему уравнений:  *x + y + u* = 4,      *y + u + v* = –5,      *u + v + x* = 0,      *v + x + y* = –8. | Решите уравнение:  1 + 1 : (1 + 1 : (1 + 1 : (*x* + 2016))) = (1,2)². |
| Странные задачи | Предложите способ измерения диагонали обычного кирпича, который легко реализуется на практике.(без теоремы Пифагора) | Когда Гулливер попал в Лилипутию, он обнаружил, что там все вещи ровно в 12 раз короче, чем на его родине. Сколько лилипутских спичечных коробков поместится в спичечный коробок Гулливера? | Имеется два сосуда. Первый содержит 100 кг, а второй -20 кг раствора кислоты различной концентрации. Если эти растворы смешать, то получится раствор, содержащий 72% кислоты. Если же смешать равные массы этих растворов, то получится раствор, содержащий 78% кислоты. Сколько кг кислоты содержится в первом сосуде? |
| Логика | **Ребус-система.**  rebus-sistema(разным буквам соответствуют разные цифры, а одинаковым — одинаковые). | Математик с 5 детьми зашёл в пиццерию.   *Маша*: Мне с помидорами и чтоб без колбасы.   *Ваня*: А мне с грибами.   *Даша*: Я буду без помидоров.   *Никита*: А я с помидорами. Но без грибов!   *Игорь*: И я без грибов. Зато с колбасой!   *Папа*: Да, с такими привередами одной пиццей явно не обойдёшься...  Сможет ли математик заказать две пиццы и угостить каждого рeбенка такой, какую тот просил, или все же придется три пиццы заказывать? | Юра выложил в ряд 2001 монету достоинством 1, 2 и 3 копейки. Оказалось, что между любыми двумя копеечными монетами лежит хотя бы одна монета, между любыми двумя двухкопеечными монетами лежат хотя бы две монеты, а между любыми двумя трехкопеечными монетами лежат хотя бы три монеты. Сколько у Юры могло быть трехкопеечных монет? |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 10 | 20 | 30 |
| Геометрия | 3 | 4,5 | проверять |
| Уравнения | 735 и 260 | (2, –3, 5, –7). | -2020 2/3 |
| Странные задачи | Сложить три кирпича | 1728 | 69 |
| Логика | М=1,А=3,И=6,Р=9 | Не сможет | 500 или 501 |