|  |
| --- |
| Задача 1.Как при помощи двух нитей столяр может проверить, лежат ли концы четырех ножек стола в одной плоскостиЗадача 2.Одно яйцо варят 4 минуты.Сколько минут нужно варить 5 яиц?Ответ: 4 минутыЗадача 3Сколько граней имеет новый шестигранный карандаш?Ответ: 8Задача 4.У человека одна голова, один нос лоб и рот, два уха, два глаз, две щеки, две руки и две ноги по пять пальцев на каждой руке и ноге. А чего у человека семь?Ответ: букв в слове человекЗадача 5.В ваш банк положили 500 000 руб. под 10 % годовых. Какую сумму денег вы сможете отдать обратно через полгода?Ответ: 525 000 руб.Задача 6.За столом сидят 20 человек, 16 из них носят имя Саша. В полночь они рассядутся за круглым столом, и загадают одно желание. Исполнится же желание лишь у тех, кто будет сидеть между двумя Сашами. Какое наибольшее число желаний может исполниться?Ответ: 15Задача 7.Что англичане называли «ленивой восмеркой»Ответ: знак бесконечностиЗадача 8.В 1557 году английский математик Рекорд сказал: «Нет ничего более равного, чем две параллельные прямые». Какое изобретение принадлежит ему.Ответ: знак равенства.Задача 9.Некто должен покрасить забор за 7 дней. Каждый день площадь окрашенной поверхности увеличивается в 2 раза. За сколько дней некто покрасит половину забора.Ответ: за 6 дней.Задача 10.Какое наибольшее число можно записать при помощи четырех единиц.Ответ: 11 в степени 11.Задача 11. Всегда ли нужен измерительный прибор? |
| **Как от куска материи 2/3 метра отрезать 50 сантиметров, не имея мерительного прибора?**  **Решение:**   |  | | --- | |  | | logica-zadacha-drobi-3 Если от куска материи длиной 2/3 метра отрезать полметра, то длина оставшейся части составит 1/6 метра.  Отделить от имеющегося куска 1/6 метра можно, сложив кусок вчетверо 2/3:4 = 1/6. | |
| **Задача 12. Сколько процентов составляет возраст сестры?** |
| **Возраст брата составляет 40% от возраста сестры.  Сколько процентов составляет возраст сестры от возраста брата?** |
| Решение:  Примем возраст сестры за 100%.  Возраст брата составит 40%.  logica-zadacha-proc-2Процентное отношение возраста сестры к возрасту брата равно: (100/40) · 100% = 250%. |
|  |

|  |
| --- |
| Задача 13.Что я выпил в итоге - кофе с молоком или молоко с кофе? |
| От полного стакана кофе я отпил половину и долил столько же молока. Затем я отпил третью часть получившегося кофе с молоком и долил столько же молока. Затем я отпил шестую часть получившегося кофе с молоком, долил стакан молоком доверху и выпил все до конца. Чего в итоге я выпил больше: молока или черного кофе? |
| **Решение:**  logica-zadacha-drobi-2Количество выпитого черного кофе равно первоначальному его количеству и составляет 1 стакан. Молока долили сперва полстакана, затем треть стакана, и, наконец шестую часть стакана, т.е. в общей сложности 1/2 + 1/3 + 1/6 = 1 стакан. Следовательно, кофе и молоко выпито поровну. |
|  |
| **Задача 14. Как насчет зрения в группе ребят?** |
| В группе 40% ребят имеют плохое зрение. 70% из них носят очки, остальные 30% носят контактные линзы. Общее число ребят в очках - 21.  Что верно: (А) 30 человек имеет плохое зрение; (В) 30 человек имеет хорошее зрение;  (С) всего в группе 100 человек; (D)10 человек носят линзы; (Е) ни один ответ не подходит; |
| **Решение:** По условию задачи, в группе 21 человек ходит в очках. А это составляет 70% от всех, кто плохо видит.  Следовательно, плохо видят 21/0,7=30 человек.  Здесь можно остановиться и предъявить ответ: верный ответ (А). Знатоки решают дальше. zadacha-kenguru-78-ar-31. 40% ребят имеют плохое зрение, а это - 30 ребят, следовательно, всего ребят в группе: 30/0,4=75 человек а (С) - неверно. 2. У 30 человек - плохое зрение, следовательно, хорошее зрение имеют 75-30=40 чел. а (В) - неверно. 4 Из 30 ребят с плохим зрением 21 человек носит очки, следовательно 30-21=9 человек - контактные линзы. То есть (D) - неверно. 5. (Е) - неверно, т.к. есть ответ **(А).** |

|  |
| --- |
| Задача 15. Что вырастет у рассеянной хозяйки? |
| **У рассеянной хозяйки есть три ящика для рассады с надписью "Огурцы", "Цветы" и "Ромашки". Она посадила семена ромашек, огурцов и колокольчиков в эти ящики так, что все надписи оказались неверными.  Что вырастет в ящике с надписью "Ромашки**"?  zadacha-kenguru-34-log-3**(A)** огурцы;  **(B)** колокольчики;   **(C)** ромашки;   **(D)** нельзя определить;   **(E)** арбузы. |
| |  | | --- | | **Решение:**  В силу своей рассеянности, хозяйка не могла посадить в ящик с названием "Цветы" ни ромашки, ни колокольчики. Следовательно, она посадила в этом ящике огурцы. Теперь осталось ей посадить ромашки и колокольчики. Для них осталось два ящика с надписями: "Ромашки" и "Огурцы". Но рассеянная хозяйка не посадила ромашки в ящик с названием "Ромашки", как они того они заслуживали, а посадила их в ящик под названием "Огурцы". А колокольчики она посадила в ящик с надписью "Ромашки". Так что в ящике с названием "Ромашки" у нее вырастут колокольчики.  Верный ответ - (B). | |