

Кино (Кавказская пленница)

100. За похищение невесты товарищ Саахов расплатился 20 баранами, холодильником и почётной грамотой. Джабраил заявил, что такая плата равна 30 баранам. За сколько холодильников и грамот, взятых в равном количестве, можно было купить невесту?

Ответ

3 холодильника и 3 грамоты

200. Трус, Балбес и Бывалый получили аванс за похищение невесты. Трус украл из этой суммы 50 рублей. Оставшиеся деньги были поделены в отношении 8:8:3 (Бывалому, Балбесу и Трису, соответственно). Сколько рублей составил аванс, если Трису досталась в 4 раза меньше, чем остальным соучастникам вместе?

Ответ

1000

300. У Эдика были ампулы со снотворными препаратами - засыпином и быстросном. Для усыпления Труса требовалось либо 3 ампулы засыпина, либо 8 ампул быстросна, а для усыпления Балбеса – либо 5 ампул засыпина, либо 13 быстросна. Для усыпления же Бывалого необходимо было 10 ампул засыпина. Какое наименьшее число ампул быстросна должно наверняка хватить для усыпления Бывалого?

Ответ

33

В связи с тем, что задача оказалась наиболее сложной, приводим решение

Для каждого человека определим его дозу - минимальное (являющееся, вообще говоря, дробным) число ампул засыпина, вызывающее сон. Доза Балбеса превышала 4 и составляла более $4:10 = 0,4$ дозы Бывалого; следовательно, для усыпления последнего должно было хватать 33 ампул быстросна. (33 - наименьшее целое число, не меньшее, чем $13 : 0,4$.) А 32 ампул оказалось бы недостаточно, если, например, каждая ампула быстросна была бы эквивалентна 0,31 ампулы засыпина, а дозы Труса, Балбеса и Бывалого равнялись бы 2,48, 4,03 и 10 соответственно.

400. Когда неуправляемый автомобиль с Ниной и похитителями свернул с дороги, Шурик, поскакав по лесу наперерез, догнал их через 45 секунд. Если бы Шурик следовал строго за автомобилем, то пришлось бы скакать 15 секунд по дороге и столько же – по лесу. А за сколько секунд автомобиль проехал бы по лесу тот путь, который проскакал Шурик?

Ответ

135

Музыка (Эдисон Денисов)

100. Перед тем, как стать композитором, Эдисон Денисов преподавал математику в Томском университете. Как-то он сказал: "В записи квадрата и куба числа моих лет встречаются по одному разу все цифры от 1 до 8. Сколько лет на этот момент было Эдисону Денисову?"

Ответ

24

200. Для исполнения «Реквиема» Эдисона Денисова пригласили 6 исполнителей – один дирижёр, два скрипача и три барабанщика. Известно, что дирижёр всегда говорит правду, барабанщики всегда обманывают, а скрипачи – как хотят. Исполнителей спросили, кто есть кто. Первый сказал о себе, что он дирижёр, второй – что скрипач, третий – что барабанщик, четвёртый – что не дирижёр, пятый – что не скрипач, а шестой – что не барабанщик. Кто из них – дирижёр?

Ответ

пятый

300. Как-то Эдисон Денисов заменил в названиях нескольких нот буквы цифрами (разные – разными, а одинаковые – одинаковыми). Какое наибольшее количество нот могло превратиться в квадраты натуральных чисел?

Ответ

4. Пример: До-81, Ре-25, Ми-36, Фа-49.

400. Как-то Эдисон Денисов заменил в фамилии ЧАЙКОВСКИЙ буквы разными цифрами так, что получившееся число делилось на все числа от 1 до 10 и было наибольшим возможным. Какое число он получил?

Ответ

9807615720

Литература

100. Напишите названия литературных произведений, в которых встречаются числительные от 1 до N (без пропусков!). Числительные могут быть в разных формах, например, в названии "Сорок первый" представлены сразу три числа: 40, 1 и 41. Обязательно указывайте автора произведения. У кого больше N, тот получит больше баллов.

Пояснение к начислению баллов

В ответе команды выбирались самые длинные непрерывные (без пропусков) цепочки числительных. За каждое числительное в этой цепочке команда получала 10 баллов. Максимально возможный балл в данной задаче 100.

Причем, например, числительное «восемьдесят» не считалось равным числительному «восемь», а числительные, в которых одно из слов может быть названием существующего числа, могли быть засчитаны. Например, «двести сорок пять» = «двести сорок пять», «двести сорок», «двести», «сорок», «пять».

Названия фильмов, сериалов и телепередач не засчитывались.

200. В романе Евгения Сазонова 10 глав одинаковой длины, каждая начинается с новой страницы. Вовочка, внимательно прочитавший роман, сделал пометки на страницах с номерами x , y , $2x$, $3y$, $11x$, $5y$ (x , y – какие-то натуральные числа). В каком наибольшем количестве глав могли оказаться его пометки?

Ответ

5

300. В сказке Карло Коллоди о приключениях Пиноккио всего 10 персонажей. В каждой главе разный набор персонажей. Нет таких двух глав, в одной из которых *действуют все персонажи из другой главы*. Какое наибольшее количество глав может быть в сказке?

Ответ

252

400. На полке стоят по порядку 8 томов романа о Гарри Поттере. Петя произносит какое-то натуральное число N от 1 до 8. Если N – нечётное, то Вася ставит в обратном порядке первые N томов, а если N – чётное, то Вася снимает с полки первые N томов и, не меняя их порядка, ставит их в конец. Сколько различных положений всех томов может получиться за несколько таких действий?

Ответ

576