|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| **Старинные русские задачи**  **Задача Л. Ф. Магницкого (из «Арифметики»).**  http://madam-fonova.ucoz.ru/shablon/1245158826_baran-mini_novyj_razmer.jpgНекий торговец купил 112 баранов старых и молодых, дал 49 рублёв 20 алтын, за старого платил по 15 алтын и по 2 деньги, а за молодого по 10 алтын, и ведательно есть, колико старых и молодых баранов купил он.  **Задача Л. Ф. Магницкого (из «Арифметики»).**  Спросил некто учителя скажи, сколько у тебя в классе учеников, так как хочу отдать к тебе в учение своего сына. Учитель ответил если придет еще учеников столько же, сколько имею, и полстолько, и четвертая часть, и твой сын, тогда будет у меня учеников 100. Спрашивается, сколько было у учителя учеников?  **Задача о гусях.**  http://madam-fonova.ucoz.ru/shablon/av-16533.jpgЛетело стадо гусей, навстречу им летит один гусь и говорит «Здравствуйте, сто гусей», а те ему отвечают «Нет, нас не сто гусей, а если бы нас было еще столько, сколько есть, да еще полстолько, да четверть столько, да еще ты, один гусь с нами, тогда нас было бы ровно сто гусей». Сколько их было?  **Задача Л. Ф. Магницкого (из «Арифметики»).**  Послан человек из Москвы на Вологду, и велено ему в хождении своем совершати на всякий день по 40 верст; потом другий человек в другий [на следующий] день послан в след его, и велено ему идти на день 45 верст, и ведательно есть, в коликий день постигнет [догонит]второй первого  **Двенадцать человек**  Двенадцать человек несут 12 хлебов: каждый мужчина несет по 2 хлеба, женщина — по половине хлеба, а ребенок по четверти хлеба.  Сколько было мужчин, женщин и детей?  **На мельнице**  На мельнице имеется три жернова. На первом из них за сутки можно смолоть 60 четвертей зерна, на втором 54 четверти, а на третьем 48 четвертей. Некто хочет смолоть 81 четверть зерна за наименьшее время на этих трех жерновах.  За какое наименьшее время можно смолоть зерно и сколько для этого на каждый жернов надо зерна насыпать?  **Собака и заяц**  Собака усмотрела зайца в 150 саженях от себя. Заяц пробегает за 2 минуты 500 саженей, а собака — за 5 минут 1300 саженей.За какое время собака догонит зайца?  **На охоте**  http://madam-fonova.ucoz.ru/shablon/kop27.gifПошел охотник на охоту с собакой. Идут они лесом, и вдруг собака увидала зайца. За сколько скачков собака догонит зайца, если расстояние от собаки до зайца равно 40 скачкам собаки и расстояние, которое пробегает собака за 5 скачков, заяц пробегает за 6 скачков? (В задаче подразумевается, что скачки делаются одновременно и зайцем и собакой.)  **В жаркий день**  В жаркий день 6 косцов выпили бочонок кваса за 8 часов. Нужно узнать, сколько косцов за 3 часа выпьют такой те бочонок кваса.  **Бочонок**  Один человек выпивает бочонок кваса за 14 дней, а вместе с женой выпивает такой же бочонок кваса за 10 дней. Нужно узнать, за сколько дней жена одна выпивает такой же бочонок кваса.  **Задача Л. Н. Толстого**.  В рассказе Л. Н. Толстого «Много ли человеку земли нужно» крестьянину отводилось столько земли, сколько он успевал обежать в течение одного дня. По какому контуру ему выгоднее было бежать по квадратному, шестиугольному [правильный шестиугольник] или по кругу Указание: при равенстве периметров этих фигур какая имеет большую площадь?  **Задача Л. Н. Толстого.**  Артели косцов надо было скосить два луга, один вдвое больше другого. Поло-  вину дня артель косила большой луг. После этого артель разделилась пополам первая половина осталась на большом лугу и докосила его к вечеру до конца; вторая же половина косила малый луг, на котором к вечеру еще остался участок, скошенный на другой день одним косцом за один день работы. Сколько косцов было в артели?  **Задача Л. Н. Толстого.**  На противоположных стенах комнаты определенной длины и ширины сидят муха и паук, муха — на полтора аршина от пола, паук — на полтора аршина от потолка. Какое между ними кратчайшее расстояние, которое мог бы проползти паук, чтобы достать муху?  **Задача Льва Толстого**  Продавец продает шапку. Стоит 10 р. Подходит покупатель, меряет и согласен взять, но у него есть только 25 р. Продавец отсылает мальчика с этими 25 р. к соседке разменять. Мальчик прибегает и отдает 10+10+5. Продавец отдает шапку и сдачу в 15 руб. Через какое то время приходит соседка и говорит, что 25 р. фальшивые, требует отдать ей деньги. Ну что делать. Продавец лезет в кассу и возвращает ей деньги. На сколько обманули продавца?  **Старинные  задачи разных народов**  ИЗ ПАПИРУСА АХМЕСА  (Египет, около 2000 лет до н.э.).  **Пастух**  Приходит пастух с 70 быками.  Его спрашивают:  - Сколько приводишь ты из своего многочисленного стада?  Пастух  отвечает:  - Я привожу две трети от трети скота. Сочти, сколько быков в стаде?  **ИЗ КНИГИ «ТЫСЯЧА И ОДНА НОЧЬ»**  Одна женщина отправилась в сад собирать яблоки. Чтобы выйти из сада, ей нужно было пройти через четыре двери, у каждой из которых стоял стражник. Стражнику у первых дверей женщина отдала половину сорванных ею яблок. Дойдя до второго стражника, женщина отдала ему половину оставшихся. Так же она поступила и с третьим стражником, а когда она поделилась яблоками с четвёртым стражником, у неё осталось 10 яблок. Сколько яблок она собрала в саду?  **ИНДИЯ**  Брахмагупта, около 600 г.  Слон, слониха и слонёнок пришли напиться к озеру, чтобы напиться воды. Слон может выпить озеро за 3ч, слониха - за 5ч, а слонёнок - за 6ч. За сколько времени они все вместе выпьют озеро?  **ИЗ АКМИМСКОГО ПАПИРУСА**  (VI в.)  Некто взял из сокровищницы 1/13.   Из того, что осталось, другой взял 1/17. Оставил же в сокровищнице 192. Мы хотим узнать, сколько было в сокровищнице первоначально?  **ИЗ КНИГИ «КОСС» Адама Ризе (XVI в.)**  Трое выиграли некоторую сумму денег. На долю первого пришлось ¼ этой суммы, на долю второго -1/7, а долю третьего – 17 флоринов. Как велик весь выигрыш?  **Основание Карфагена**  Об основании города Карфагена существует древнее предание. Дидона, дочь тирского царя, потеряв мужа, убитого ее братом, бежала в Африку. Там она купила у нумидийского царя столько земли, "сколько занимает воловья шкура". Когда сделка состоялась, Дидона разрезала воловью шкуру на тонкие ремешки и благодаря такой уловке охватила участок земли, достаточный для сооружения крепости. Так будто бы возникла крепость Карфаген, а впоследствии был построен и город.  Попробуйте приблизительно определить, какую площадь могла, согласно этому преданию, занять крепость, если считать, что размер воловьей шкуры 4 кв. м., а ширина ремешков, на которые Дидона ее разрезала, 1 мм. | |