

N1

Верно. Если представить письмо весом  $a$  граммов, а - 10 граммов столько он переплатит за вес письма больше 10 граммов, а к письму 2, умноженное выражение  $2 \cdot (a - 10)$  теперь раскрасим скобки  $2a - 20$  только он переплатит за два письма. Если он положит два письма весом  $a$  на весы, то он переплатит  $2a - 20$ , а так как за вес меньше 10 они заплатили одинаково и переплатили одинаково, то утверждение верно.

Ответ: Верно

N2

П.к за одну минуту обварка делает 2 прыжка по 2 метра  $2 \cdot 2 = 4$  метра, а если 3 прыжка по 1 метру  $3 \cdot 1 = 3$  метра, то каждые 4 метра пробежавшая обварка сблизается с лесой на метр, а всего расстояние 30, то  $30 : 4 = 7$  20 метров, пробегит обварка перед тем как достичь лесу

Ответ: 20 метров

N5

Если обе суммы 2 наименьших были равны 3 или 4, то скорее всего угадали бы, что за числа ведь только один вариант сложение этой суммы наименьшие натуральными числами. Эта сумма равна 6, то до 15 нужно чтобы эта сумма 2 других натуральных чисел была 9

а есть всего 2 способа получения 6, двумя  
 наименьшими натуральными числами это: 2, 4; 1, 5;  
 а получение 9 двумя различными числами  
 1, 8; 2, 7; 3, 6; 4, 5, но 4, 5 не может быть  
 разными значит только 3 варианта и в каждом  
 из них одно из чисел меньше, чем одно из  
 чисел в вариантах получения 6 значит суммарно  
 2 наименьших числа это 5 есть 2 способа  
 получить 5 различными натуральными числами  
 это: 1, 4; 2, 3; если 2 наименьших числа из  
 набора это 1, 4, то такого не может быть  
 ведь вариантов получения 10: 1, 9; 2, 8; 3, 7; 4, 6;  
 4, 6 не может быть числами разными, а в осталь-  
 ных случаях  $\times$  больше чем одно из чисел, а это  
 противоречие, значит только один вариант получения  
 2, 3 и есть только один вариант получения  
 10 при которой все варианты получения  
 4, 6 условия выполняются это

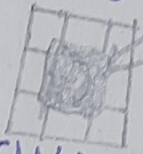
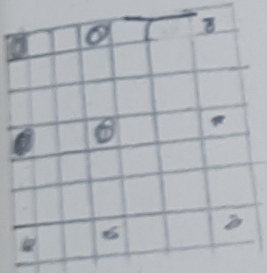
Ответ: 2, 3, 4, 6

13

Вопрос: кем т.к. в августе они могли пойти по 10 бочек в день, а в мае по 5 бочек в день и в течение года неважно сколько дней в августе и мае.  
Ответ: кот

14

Будем ставить шашки в центр клетки, так чтобы они перекрывали 4 угла этой клетки таким образом она перекрывает 4 клеток вокруг нее и выделен вот так квадрат 3x3. Закрывает одну закрашенную клетку.



16

Пусть у Пети одно из чисел "b", а у Васи "a" тогда остаток от деления a:b и вся эта сумма пусть  $a:b = y(c)$ ,  $b:a = z(c)$  тогда  $by + c = a$ ,  $az + c = b$  заменим "b" в первом уравнении на  $az + c$ , тогда  $a \cdot z \cdot y + zc = a$  сократим  $zy + zc = 1$  т.е. может быть не может быть целые натуральные значения они одинаковые