

во 1

Если отправить способом Артема 19 кг. То мы заплатим 30 рублей.

Если классическим способом то заплатим $15 + 15 + (19 - 10) = 39$ (р.)
Значит нет.

Ответ: не всегда.

во 2

1) $2 \cdot 2 - 3 \cdot 1 = 1 \left(\frac{m}{kg}\right)$ - Убывающая

2) $30 : 1 = 30$ (кг) - t

Ответ: через 30 единиц времени

во 3

Пример.

июнь длится 2 дня

1 июня - 20 литров

2 июня - 0 литров

август - 4 дня

1 августа - 20 литров

2, 3, 4 августа - 0 литров.

Ответ: не найден ответа.

во 4

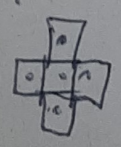
Поставим артему точку -



Допустим что сетка задевает все 9 клеток.

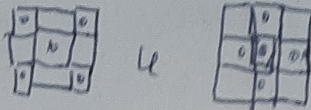
$15 \cdot 1 = 15$ (метра)

значит задевает



диагональ $\triangleq c = \sqrt{2} \approx 1,41 < 1,5$

Знакит задевает



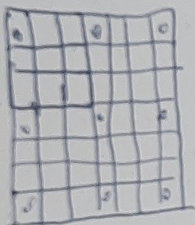
Препорочимую задачу так -

- сколько наименьшее кол-во квадратов 3×3 нужно чтоб

крыть поле 4×4 ?

Решение

обозначим на поле 4×4 минимальное кол-во точек 1×1 , чтоб
каждый квадрат 3×3 не перекрывает 1×1 точки (больше одной)
Этот ответ:



Ответ: 9 точек



$n = 5$

Суммы 2 наименьших чисел могут быть: 5; 6; 7.
4; 1; 2; 3 - не подойдут так как так 1 способ суммы: (1+0) (2+0)
0 еще 0 - не натуральное число. (2+1) (3+1)

Сумма 2 наименьших чисел не может быть больше суммы 2 наим
ших.
Значит $4 < x < 8$
 $x = 5; 6; 7$

$$4 = 3+1; 7 = 5+2; 7 = 6+1$$

$$15 = 5+3; 8 = 6+2; 8 = 7+1$$

Вариантов так же при составлении двух сумм найденных повторяющихся чисел или число из 2 сумм меньше чем в первом

$$6 = 4+2; 6 = 5+1$$

$$9 = 4+5; 9 = 3+6; 9 = 2+7; 9 = 1+8$$

Также история как с суммой 4.

$$5 = 3+2; 5 = 4+1$$

$$15 = 10 = 6+4; 10 = 3+7; 10 = 2+8; 10 = 1+9$$

Здесь есть 1 вариант: $3+2+6+4$

Ответ: $3+2+6+4$