

Антон, Борис и Вера решили вместе 100 задач по математике. Каждый из них решил 60 задач. Назовем задачу трудной, если её решил только один человек, и лёгкой, если её решили все трое. Насколько отличается количество трудных задач от количества легких?

$$A_B_V + A_B + A_V + B_V + B + V + A = 100$$

$$A + A_B + A_B_V + A_V = 60$$

$$B + A_B + A_B_V + B_V = 60$$

$$V + A_V + A_B_V + B_V = 60$$

$$A + B + V = \text{ТРУДНО}$$

$$A_B_V = \text{ЛЕГКО}$$

$$A_B_V - (A + B + V) = ?$$

$$(V + A_V + A_B_V + B_V) + (B + A_B + A_B_V + B_V) + (A + A_B + A_B_V + A_V) = 60 * 3$$

$$(V + B + A) + 2(A_V) + 2(B_V) + 2(A_B) + 3(A_B_V) = 180$$

$$(V + B + A) + 2(A_V + B_V + A_B) + 3(A_B_V) = 180$$

$$A_B_V + A_B + A_V + B_V + B + V + A = 100$$

$$(V + B + A) + 2(A_V + B_V + A_B) + 3(A_B_V) = 180$$

$$B + V + A = x$$

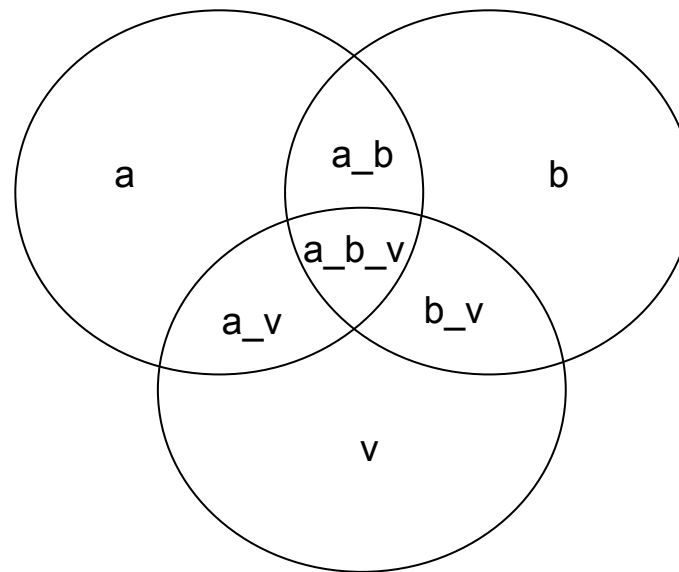
$$A_B + A_V + B_V = y$$

$$A_B_V = z$$

$$z + y + x = 100 \quad | * 2$$

$$x + 2y + 3z = 180$$

$$z - x = ?$$



$$2z + 2y + 2x = 200 \quad (1)$$

$$x + 2y + 3z = 180 \quad (2)$$

$$x + 2y + 3z - (2z + 2y + 2x) = -20$$

$$x + 2y + 3z - 2z - 2y - 2x = -20$$

$$-x + 1z = -20$$

$$z - x = -20$$

Ответ 20