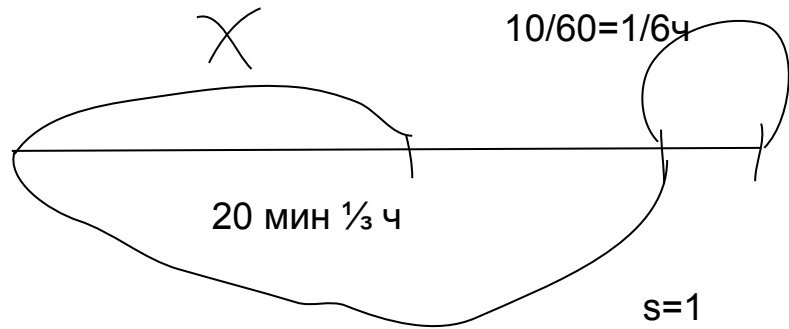


10. (Текстовая задача повышенного уровня сложности)

(a) Дорога от дома до школы занимает у Пети 20 минут. Однажды по дороге в школу он вспомнил, что забыл дома ручку. Если теперь он продолжит свой путь с той же скоростью, то придет в школу за 3 минуты до звонка, а если вернется домой за ручкой, то, идя с той же скоростью, опоздает к началу урока на 7 минут. Какую часть пути он прошел до того, как вспомнил о ручке?

(b) Из пункта  $A$  в пункт  $B$  вышел пешеход. Одновременно с ним из  $B$  в  $A$  выехал велосипедист. Через час пешеход оказался ровно посередине между пунктом  $A$  и велосипедистом. Ещё через 15 минут они встретились, и каждый продолжил свой путь. Сколько времени потратил пешеход на путь из  $A$  до  $B$ ? (Скорости пешехода и велосипедиста постоянны.)



$$1 = v \cdot \frac{1}{3}$$

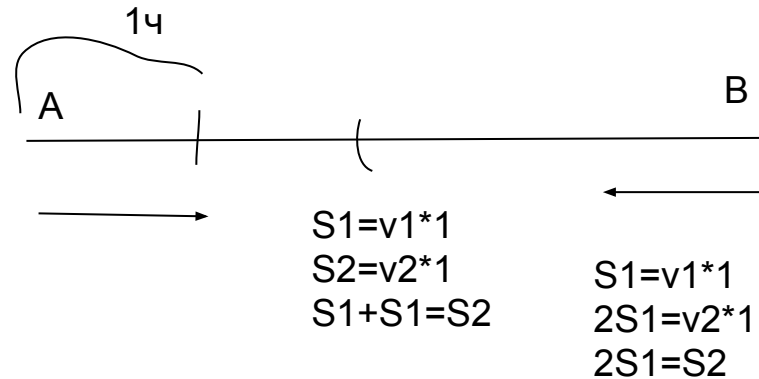
$$v = 3$$

$$(x + x + 1) = v \cdot (\frac{1}{3} + \frac{1}{6})$$

$$2x + 1 = 1 + \frac{1}{2}$$

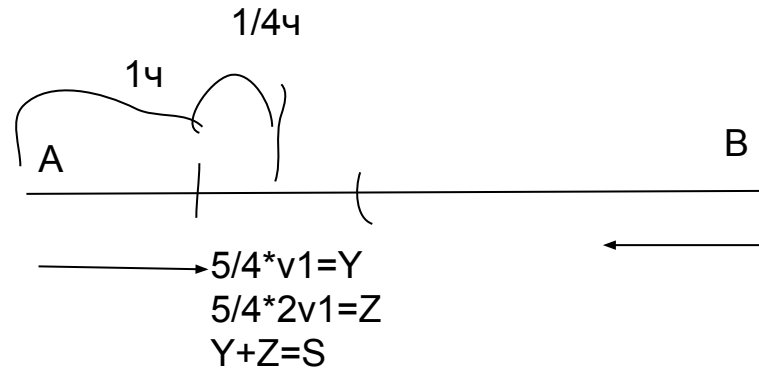
$$2x = \frac{1}{2}$$

$$x = \frac{1}{4}$$



$$\frac{1}{2} = \frac{v_1}{v_2}$$

$$v_2 = 2v_1$$



$$\frac{5}{4} \cdot 3$$