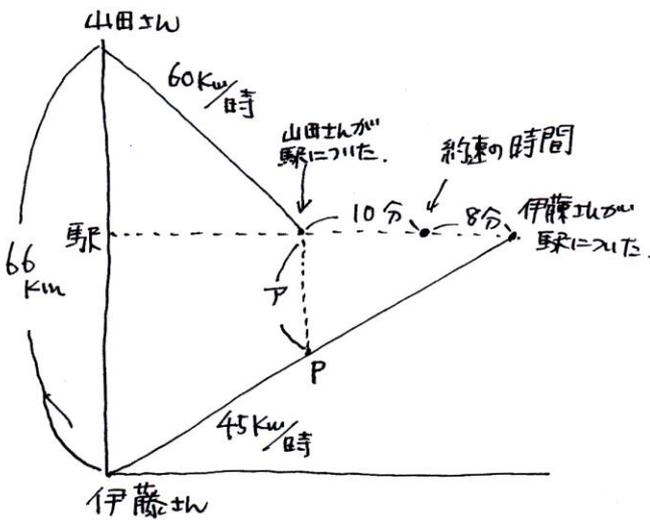


伊藤さんと山田さんの家は 66 km 離れていて、その間に駅があります。ある日、2人は 午後2時に 駅で会うことにして同時に自分の家を出ました。伊藤さんは時速 45 km、山田さんは時速 60 km とも、に自動車で駅に向かいましたが、伊藤さんは約束の時間より 8 分遅れて、山田さんは 10 分早く到着しました。これについて、次の問いに答えなさい。

- (1) 伊藤さんの家から駅までの距離は何kmですか。
 (2) 伊藤さんは時速何kmで向かっていれば約束の時刻に駅に到着しましたか。

(1)



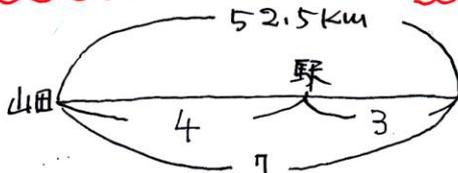
山田さんが駅に着いたとき、伊藤さんは
 駅まで $10 + 8 = 18$ 分前になります。
 (P点)

伊藤さんが 18 分で進む道のりは
 $45 \times \frac{18}{60} = 13.5$ (km) (ア)

この時点で 2人が歩いた道のりの合計は
 $66 - 13.5 = 52.5$ (km)

山田さんと伊藤さんの速さの比は
 $60 : 45 = 4 : 3$

山田さんの家から駅までを 4 とすると



まず山田さんの家から
 駅までを求めます。

(2)

伊藤さんが実際にかかった時間は

$$36 \div 45 = \frac{4}{5} \text{ (時間)}$$

$$\frac{4}{5} \times 60 = 48 \text{ (分)}$$

8分前に到着すればよいので

$$48 - 8 = 40 \text{ (分)} \text{ 2" } 36 \text{ km を進めば}$$

よい。 ✓ 時間=直す。

$$36 \div \frac{40}{60} = 54 \text{ (km/時)}$$

時速 54 km

左図より山田さんの家から駅までは

$$52.5 \div 7 \times 4 = 30 \text{ (km)}$$

したがって伊藤さんの家から駅までは

$$66 - 30 = 36 \text{ (km)}$$

36 km