

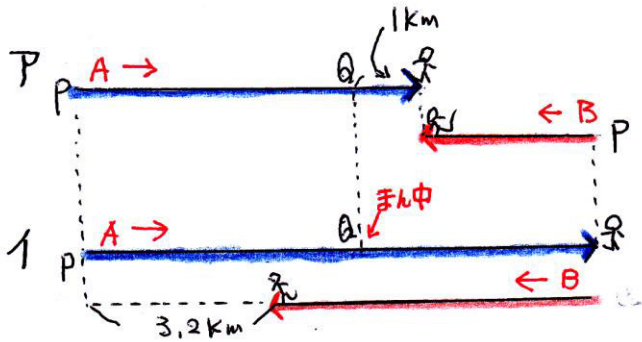
テキストは四谷大塚でお買い求めください。中学受験の算数・理科ヘクトパスカル

5年(下)第07回 練習問題

3 A君は自転車、B君はかけ足で、P地を同時に出発して、それぞれ一定の速さでP地とQ地の間を1往復しました。A君はQ地を折り返して、Q地から1kmの地点でB君とすれちがいました。また、A君がP地にもどったとき、B君はQ地を折り返してP地まであと3.2kmの地点にいました。これについて、次の問いに答えなさい。

- (1) A君がQ地に着いたとき、B君はQ地まであと何kmの地点にいますか。
- (2) A君とB君の速さの比を求めなさい。
- (3) PQ間の道のりは何kmですか。

PA間の往復を1本線と表すと、イは次のようになります。



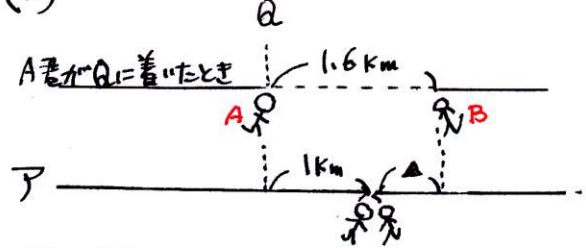
(1) イにおいてAが1往復したときAとBの進んだ道のりの差は3.2km。

↓
Aが片道(PQ)進んだときのAとBの差は $3.2 \div 2 = 1.6$ (km)
半分になる

↓
B君はQ地まであと 1.6 km

1.6 km

(2) (1本線と表した図)



Aの図において

$\Delta = 1.6 - 1 = 0.6$

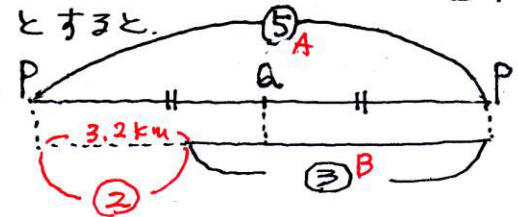
↓
A君とB君の速さの比は

$1 \text{ km} : 0.6 \text{ km} = 5 : 3$

5 : 3

(3) 同じ時間内では 速さの比 = 道のり なのだから左のイの図において

A君、B君の進んだ道のりを⑤km、③kmとすると



②が3.2kmにあたるので

①は $3.2 \div 2 = 1.6$ km

PQ間は $⑤ \div 2 = ②.5$ なのだから

$1.6 \times 2.5 = 4$ (km)

4 km