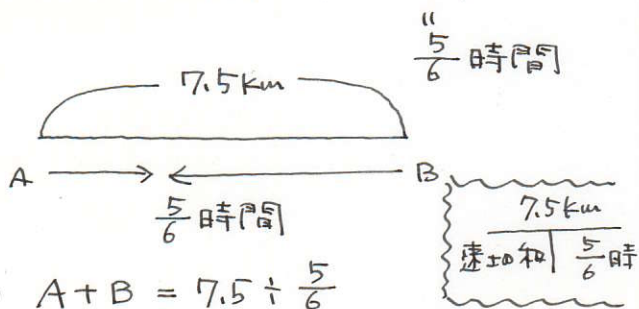


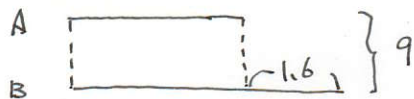
公開模試対策 (入試対策) 解説

[84] 出発してから出会うまでの時間は  
8時40分 - 7時50分 = 50分



$A + B = 7.5 \div \frac{5}{6} = 9$  (km/時) ... 速さの和

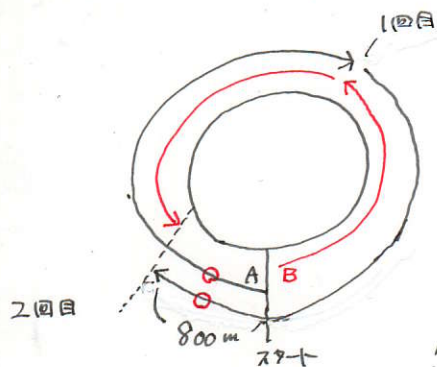
•  $B - A = 1.6$  (km/時) より  
和差算で



Aの速さは  $(9 - 1.6) \div 2 = 3.7$  (km/時)

3.7

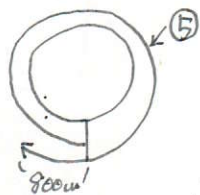
[85] A君とB君の速さの比は 5:4 ですから  
道のりの比も 5:4 です。



A君の方が 〇の  
部分、おぼろげ  
 $800 \times 2 = 1600$  (m)  
多くまわります。

A, Bの走った道程を  
それぞれ ⑤, ④と  
すると。

$⑤ - ④ = 1600$  m    ① = 1600 (m)



A君は1周と800m進んで  
いますから ③のまわりの長さは  
⑤ - 800m です。

$1600 \times 5 - 800 = 7200$  (m)

7.2 (km)

7.2 km

[86] (1)

まず 分速  $m$  に変えます。

A -- 6.6 km/時  $\rightarrow 6.6 \times 1000 \div 60 = 110$  m/分

B -- 4.2 km/時  $\rightarrow 4.2 \times 1000 \div 60 = 70$  m/分

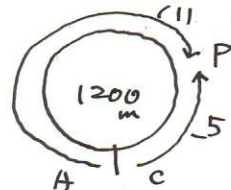
C -- 3 km/時  $\rightarrow 3 \times 1000 \div 60 = 50$  m/分

AとCが出会った地点をP点とします。  
AはP点で折り返しB君と出会います。

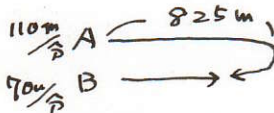
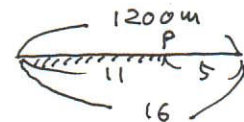
3人の速さの比は  $A : B : C = 11 : 7 : 5$  ですから  
(道のりの比)

Aがスタート地点から  
Pまで進んだ道のりは

$1200 \times \frac{11}{11+5} = 825$  (m)



∴ Aは折り返す。



AとBが進んだ道のりの和は  $825 \times 2 = 1650$  (m)

したがって出会うにかかる時間は

$\frac{1650}{110+70} = 9 \frac{1}{6}$  分  
 $\frac{1}{6} \times 60 = 10$  秒より  
9分10秒後と到ります。

9分10秒後

(2)

A君とC君はP点がスタート地点になり  
ます。

A君は1周多くまわってC君と出会う  
から 速さの差です。

$1200 \div (110 - 50) = 20$  (分後)  
 $110 \times 20 = 2200$  (m) ← AがP点から  
進んだ道のり  
∴ 1周する  
 $2200 - 1200 = 1000$  (m) 残り  
 $1000 - 825 = 175$  (m)



175 m