

H24 六甲中 (A日程) 算数解答速報

No. 1

① (1) $\frac{1}{2}$ (2) $\frac{1}{3}$

② 190 170 40 160 $\square = \square = \text{集めた金額}$

$\square + 160(\text{円}) = 28 \times 170 + 120$
 $\square = 28 \times 170 - 40 \text{ 円}$
 $(\text{a}) = (28 \times 170 - 40) \div 20$
 $= 236 \text{ より}$

人数 $(236 + 4) \div 2 = 120 \text{ 人}$

集めたお金は $236 \times 190 + 160 = 45000 \text{ 円}$
 より $45000 \div 120 = 375 \text{ 円}$

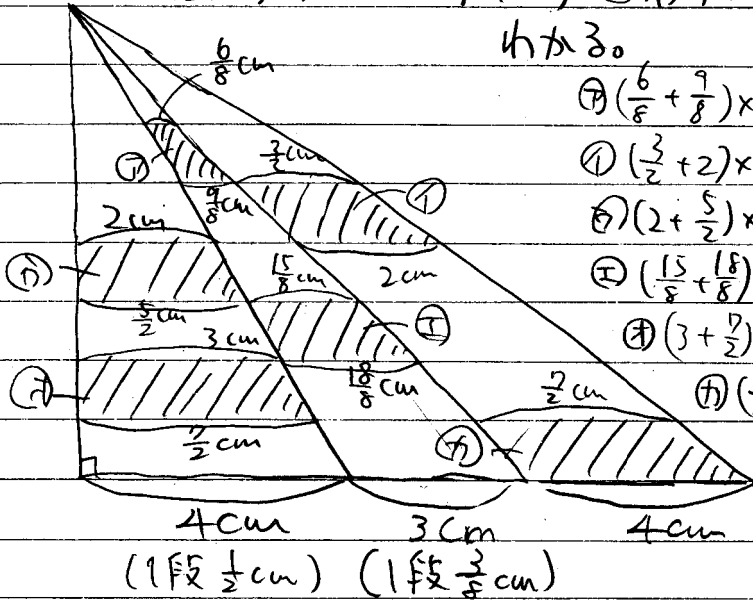
③ 最初の 2分 \rightarrow 5% の食塩水 10kg
 その後 $\rightarrow \frac{5 + 0 \times 4}{5} = 1\%$ の食塩水を 25kg/分
 加え子 (5kg ひとまとの とりませによる)

5% 3.8% 0.2% 1.2% 1% 10kg (a)

$10\text{kg} : (\text{a}) = 0.2 : 3.8$
 $= 1 : 19$
 より $(\text{a}) = 190\text{kg}$

1分 25kg より $190 \div 25 = 7.6 \text{ 分} \rightarrow 7 \text{ 分 } 36 \text{ 秒}$
 入れはじめからの時間なので 2分 12 9分 36秒

④ とび箱バウンによりすべ2の台形の上座と下座が



わかる。

⑦ $(\frac{6}{8} + \frac{9}{8}) \times 1 \div 2$

① $(\frac{3}{2} + 2) \times 1 \div 2$

⑥ $(2 + \frac{5}{2}) \times 1 \div 2$

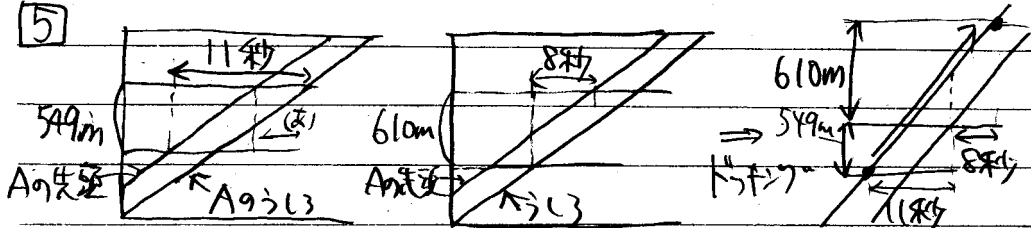
② $(\frac{15}{8} + \frac{18}{8}) \times 1 \div 2$

④ $(3 + \frac{7}{2}) \times 1 \div 2$

⑧ $(\frac{7}{2} + 4) \times 1 \div 2$

より 14 cm^2

⑤

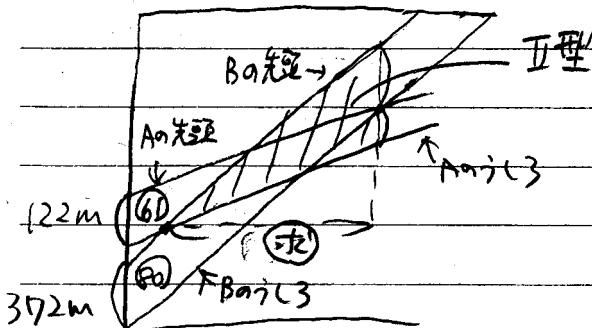


先頭が19秒で1159m!

$1159 \div 19 = 61 \text{ m/秒}$

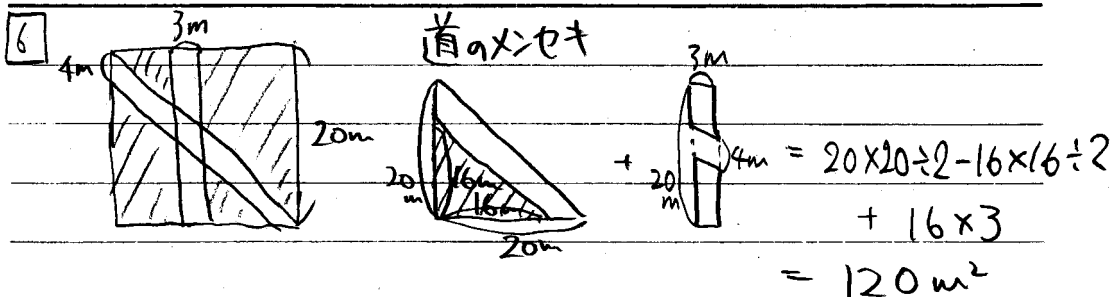
(木) $= 11 - 549 \div 61 = 2 \text{ 秒}$ より Aの長さ $61 \times 2 = 122 \text{ m}$

Bの秒速 $288 \div 3.6 = 80 \text{ m/秒}$



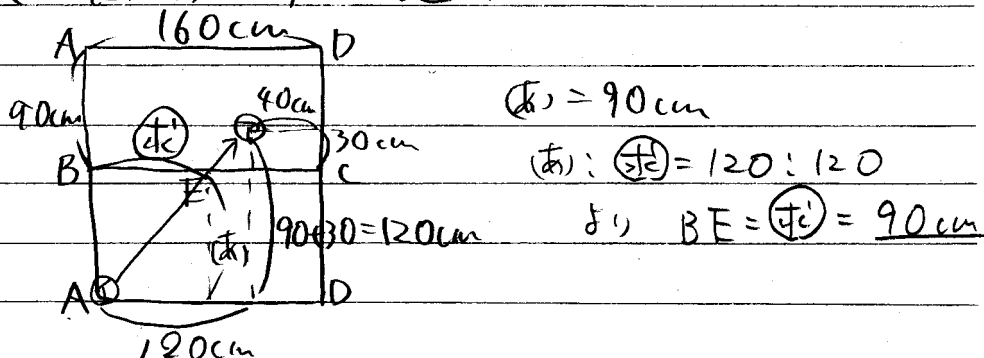
$(122 + 372) \div (80 - 61) = 26 \text{ 秒}$

六甲A No. 3

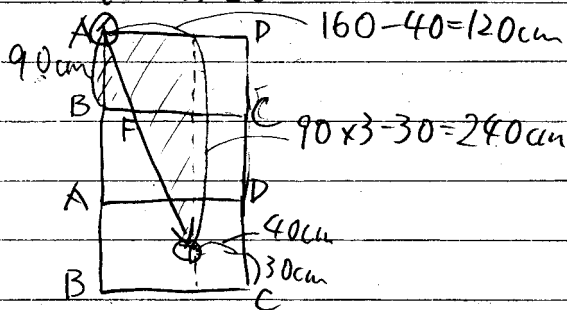


よ、2火田は $20 \times 20 - 120 = 280 \text{ m}^2$

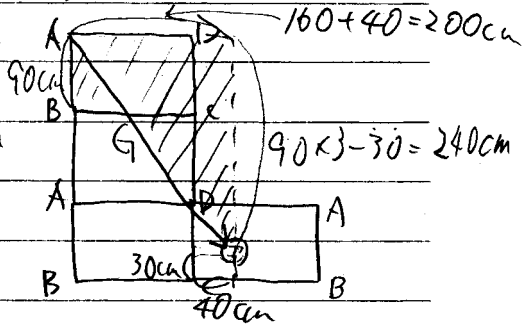
7 (1) 長方形を9に2つ並べし



(2) 長方形を3つ並べし



(3)



7 (2) の3角形が相似

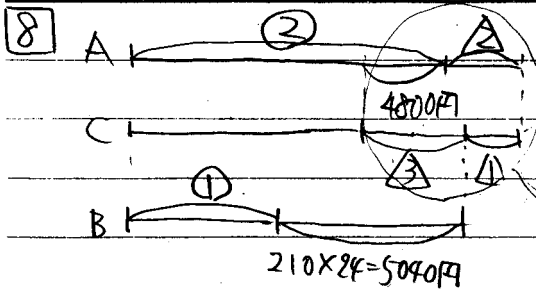
$120:240 = BF:90$

$BF = 45 \text{ cm}$

7 (3) の3角形が相似

$200:240 = BG:90$

$BG = 75 \text{ cm}$

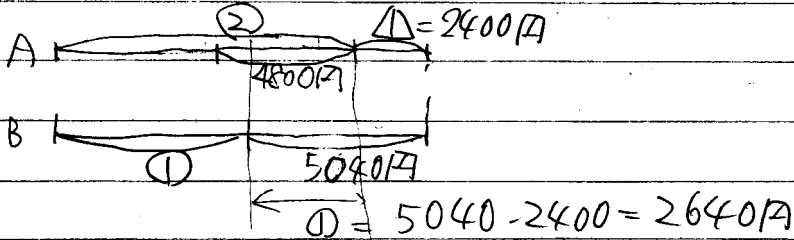


8日間でCが入ける金額
を△とすると32日間でC
は△, Aは△/2だけ入ける

(1) $\triangle = 4800$ 円より $\triangle/2 = 2400$ 円

よってCの8日 → 1日 300円

(2) AとBの貯蓄額



よりAの貯蓄額には $2640 \times 2 = 5280$ 円入っている

(3) 上の金額 1日に入ける金額

A	5280円	150円	A+B 1日 7920円
B	2640円	210円	
C	480円	300円	

Cの2倍の金額を持っているDを考えると、Dは1日に
960円持っている1日600円入けることになる。

このDとA+Bが等しくなるのは

$(7920 - 960) \div (600 - 360) = 29$ 日

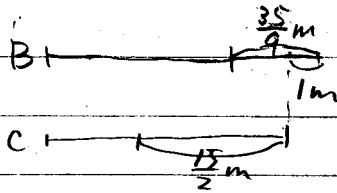
六甲 A 16. 5

□ (1) Bは3.5秒動くので $\frac{4}{3.6} \times 3.5 = \frac{35}{9} = 3\frac{8}{9} \text{ m}$

Cは4.5秒動くので $\frac{4}{3.6} \times 4.5 = 5 \text{ m}$

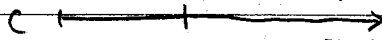
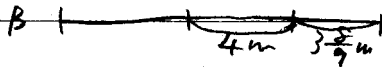
(2) Bは $3\frac{8}{9} \text{ m}$ 動く

Cは $\frac{6}{3.6} \times 4.5 = \frac{15}{2} \text{ m}$ 動く



よ) $\frac{15}{2} + 1 - \frac{35}{9} = 4\frac{11}{18} \text{ m}$

(3) Bは $3\frac{8}{9} \text{ m}$ 動く



Cが4.5秒で動いたよ)キヨ)

Cは $7\frac{8}{9} \text{ m} = \frac{71}{9} \text{ m}$ を4.5秒で動く

$\rightarrow \frac{71}{9} \div 4.5 \times 3.6 = \frac{284}{45} = 6\frac{14}{45} \text{ km/h}$
未満

解答作成: 杉森 雅大



UNIVERSITY OF TOKYO

(東海道学教室)