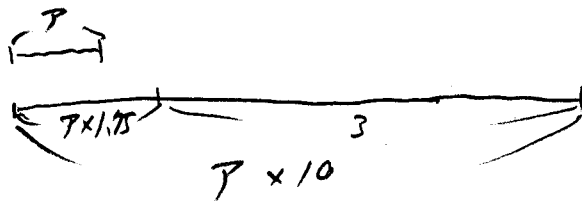


$$\square (1) (T \times 1.75 + 3) \div 10 = T$$



$$T \times 10 - T \times 1.75 = T \times 8.25 = 3$$

$$T = 3 \div 8.25 = 3 \div 8\frac{1}{4} = 3 \times \frac{4}{33} = \frac{4}{11}$$

$$\underline{A. \frac{4}{11}}$$

$$(2) 263\frac{9}{10} + (1.245 \times 2639 + 8755 \times 2.639) \times \square \div 5 = 30000 - 3610$$

$\quad \quad \quad 8.755 \times 2639 \quad \quad \quad 26390$

$$\frac{2639}{10} + \frac{(1.245 + 8.755) \times 2639 \times \square \div 5}{10} = 26390$$

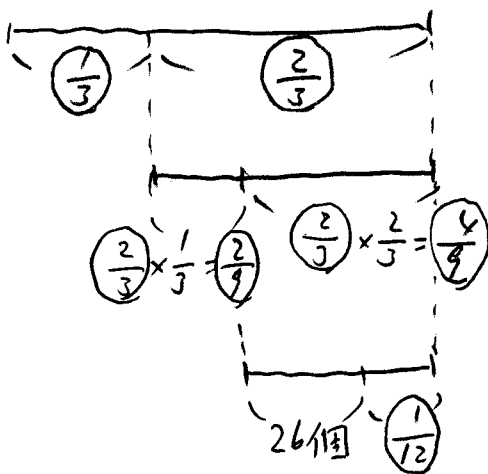
$$\frac{1}{10} \times 2639 + 2 \times 2639 \times \square = 26390$$

$$2639 \times (\frac{1}{10} + 2 \times \square) = 26390$$

$$\frac{1}{10} + 2 \times \square = 10 \quad 2 \times \square = 9.9 \quad \square = 9.9 \div 2 = 4.95$$

$$\underline{A. 4.95}$$

$\square (2) (1)$



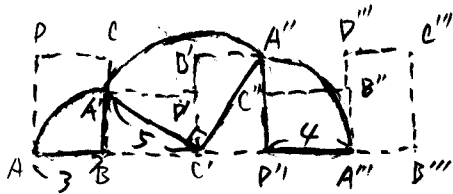
$$\left(\frac{4}{9}\right) - \left(\frac{1}{12}\right) = \frac{16}{36} - \frac{3}{36} = \left(\frac{13}{36}\right) \cdots 26 \text{個}$$

$$\text{全体} \times \frac{13}{36} = 26$$

$$\text{全体} = 26 \div \frac{13}{36} = 72$$

$$\underline{A. 72 \text{個}}$$

(2)



$$(3 \times 2 + 5 \times 2 + 4 \times 2) \times 3.14 \times \frac{1}{4} = 6 \times 3.14 = 18.84$$

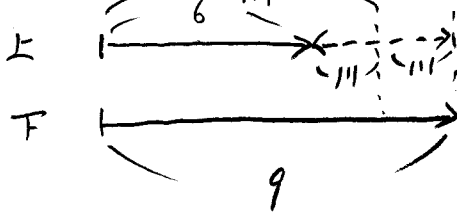
A. 18.84 cm

(3)

上) $30 \div 5 = 6 \text{ km/時}$

下) $30 \div 3\frac{1}{3} = 9 \text{ km/時}$

静水時の速さ



$(9 - 6) \div 2 = 1.5 \text{ km/時} \dots 11$

$6 + 1.5 = 7.5 \text{ km/時} \dots \text{静水時}$

A $\begin{cases} 11 \text{ 毎時 } 1.5 \text{ km} \\ \text{静水時の船 毎時 } 7.5 \text{ km} \end{cases}$

(4) 下25613

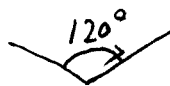
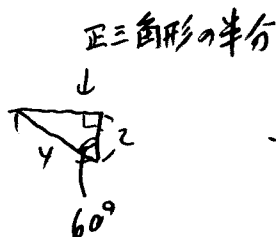
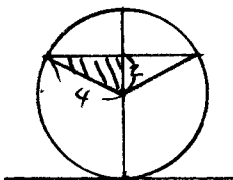
2 3 4 5
 $1 \times 1 = 1$ $7 \times 7 = 49$ $49 \times 7 = 343$ $43 \times 7 = 301$ $1 \times 7 = 7$

7, 49, 43, 1 をくり返す.

$2008 \div 4 = 502 \dots$ 割り切れた \rightarrow 最後の数 \rightarrow A $\begin{cases} \text{502-70} \\ \text{+の位 } 0 \\ \text{-の位 } 1 \end{cases}$

(5)

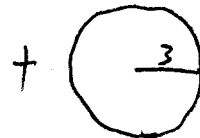
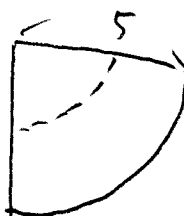
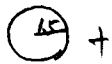
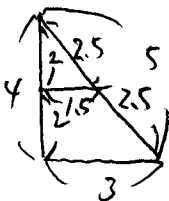
$6 - 4 = 2 \text{ cm}$



$256 \times \frac{120}{360} = 8\frac{1}{3}$

A $8\frac{1}{3} 20 \text{ 秒}$

(6)



$= 1.5 \times 1.5 \times 3.14 + 5 \times 5 \times 3.14 \times \frac{3}{4} - 2.5 \times 2.5 \times 3.14 \times \frac{3}{4} + 3 \times 3 \times 3.14$

$= (2.25 + 15 - 3.75 + 9) \times 3.14$

$= 22.5 \times 3.14 = 70.65$

A $\begin{cases} 7 \text{ 22.5} \\ 1 \text{ 70.65} \end{cases}$

② ポイント1回ごとに1つの三角形が3つになる → 3倍になる

∴ 1つの三角形の面積が $\frac{1}{3}$ になる

$$(1) \quad 1 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3 = 243$$

A 243 個

$$(2) \quad (10 \times 10 \times \frac{1}{2}) \times \frac{1}{4} \times \frac{1}{4} \times \frac{1}{4} \times \frac{1}{4} \times \frac{1}{4} = \frac{25}{512}$$

A $\frac{25}{512} \text{ cm}^2$

④ (1) 速さ2倍 → 時間 $\frac{1}{2}$... 8分 → 4分

A 12分

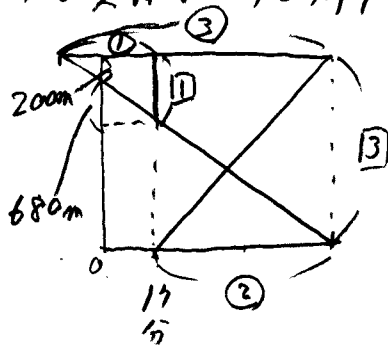
$$(2) \quad 360 \text{ m} \div 8 \text{ 分} = 45 \text{ m/分} \quad \dots \text{ 初めの速さ}$$

$$45 \text{ m/分} \times \frac{4}{3} = 60 \text{ m/分} \quad \dots \text{ 忘れ物をした後の速さ}$$

$$60 \text{ m/分} \times \frac{2}{3} = 40 \text{ m/分} \quad \dots \text{ 次郎の速さ}$$

速さ 3:2
同じ距離にのち時間
2:3

$$17 \text{ 分で次郎は } 40 \times 17 = 680 \text{ m}$$



$$\text{①} = 200 + 680 = 880 \text{ m}$$

$$\text{③} = 880 \times 3 = 2640 \text{ m}$$

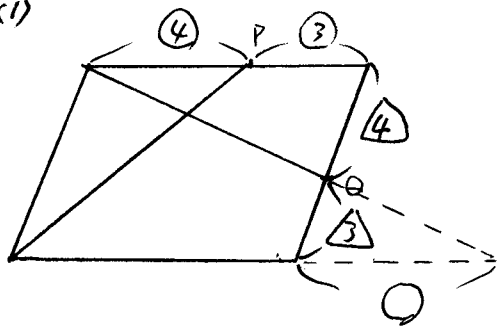
A 2640 m

(3) AB間の3:2の所

$$2640 \times \frac{2}{3+2} = 1056$$

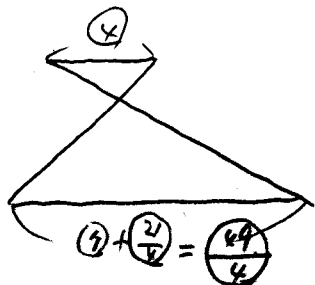
A 1056 m

5 (1)



$$(\textcircled{4} + \textcircled{3}) : \textcircled{O} = 4 : 3$$

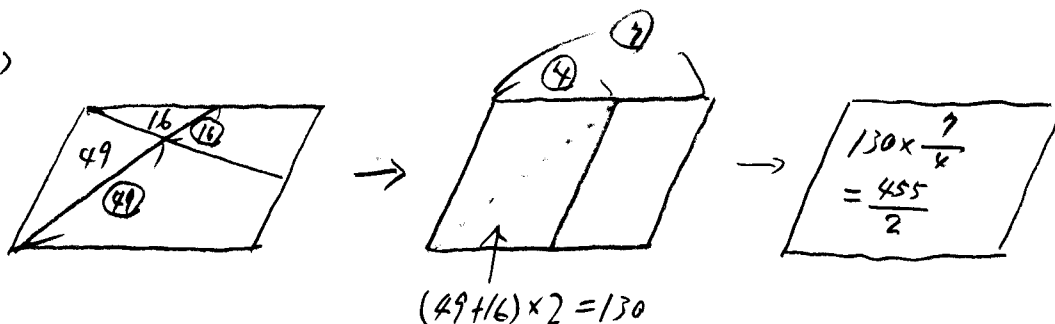
$$\textcircled{O} = \frac{21}{4}$$



$$\frac{49}{4} : 4 = 49 : 16$$

$$\underline{A. 49 : 16}$$

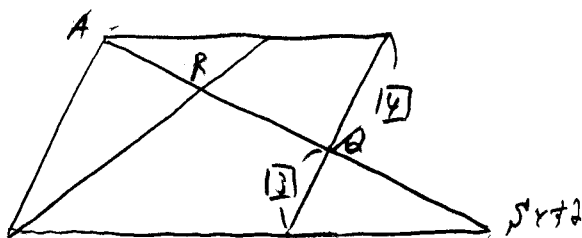
(2)



$$16 : \frac{455}{2} = 32 : 455$$

$$\underline{A. 32 : 455}$$

(3)



$$AR = \frac{16}{65} \quad AQ = \frac{4}{4+3} = \frac{4}{7}$$

$$RQ = \frac{4}{7} - \frac{16}{65} = \frac{148}{455}$$

$$AR : RQ = \frac{16}{65} : \frac{148}{455} = \frac{16 \times 7}{4} : \frac{148}{37} = 28 : 37$$

$$\underline{A. 28 : 37}$$

6 (1)



A 3通り

(2)

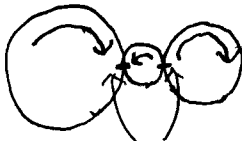


中心が赤の時3通り

赤 青 黄 緑が中心の時それぞれ3通りなので

A. 12通り

7 (1)



この点を通る歯の枚数が真中の歯数にかかわらず等しい。
回転方向が逆の逆なのでアとウは同じ向きに回す。

1回転でアは 192 → ウも接点で192の歯が通る

ウは $192 \div 144 = \frac{4}{3}$ 回転



A. 8

(2) 歯数 $192 : 144 = 4 : 3 \rightarrow$ 回転数 $3 : 4$

注: 文章が難解だが「操作1.2の結果」

ウは「数字4が真上に来た」と表れている。

2回転多くなってからアが1 ($\frac{1}{4}$ 回転) ウが4 ($\frac{2}{3}$ 回転)

全部で $2回 + \frac{2}{3}回 - \frac{1}{4}回 = 2\frac{5}{12}$ 回転多く回った。

③:④の差の①が $2\frac{5}{12}$ になるので

③ = $2\frac{5}{12} \times 3 = 7\frac{3}{12} = 7\frac{1}{4}$ 回転 ... 操作2までで $7\frac{1}{4}$ 回転

操作1は $7\frac{1}{4} - \frac{1}{4} = 7$

A 7 回転