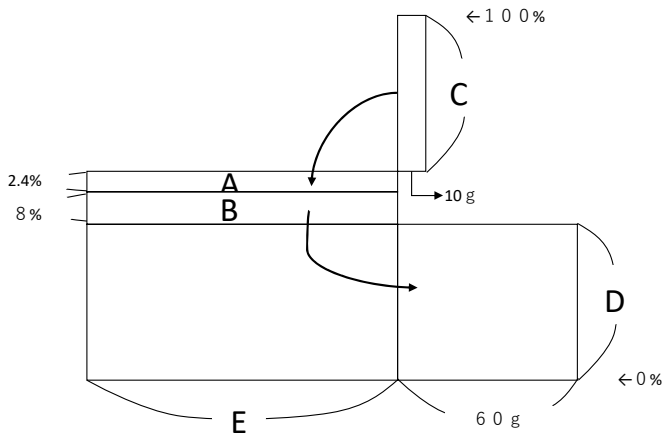




【1問目】

・面積図を描きます。



A と B の面積比は

$$2.4:8=3:10$$

C と D の長さの比は

$$\frac{3}{10} : \frac{10}{60} = 9:5$$

よって、Dは

$$\{100 - (2.4 + 8)\} \times \frac{5}{9+5} = 32$$

Aの重さEは

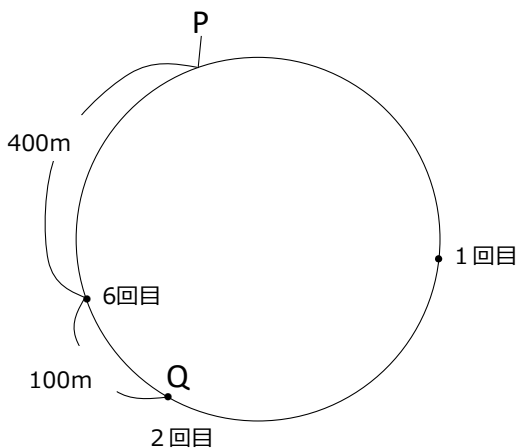
$$32 \times 60 \div 8 = 240 \text{ (g)} \dots \text{(答)}$$

濃度は

$$32 + 8 = 40 \text{ (%) } \dots \text{(答)}$$

【2問目】

・Aを追います。最初にすれ違うまでの道のりをXmとすると、以後、Xm進むごとにBとすれ違います。

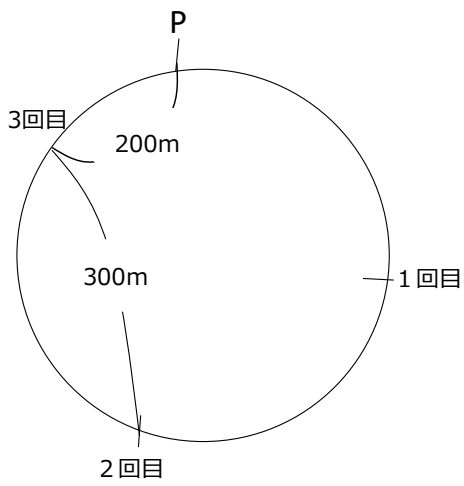


3回目は1周目でPの

$$400 \div 2 = 200 \text{ (m) 手前です。}$$

2回目と3回目の差は

$$400 + 100 - 200 = 300 \text{ (m)}$$



よって 1周は

$$300 \times 3 + 200 = 1100(\text{m}) \dots (\text{答})$$

$$A:B = 300:1100 - 300$$

$$= 3 : 8$$

初めてスタート地点ですれ違うまでにAは3周するので

$$1100 \times 3 \div (60 + 50)$$

$$= 30 (\text{m/m}) \dots (\text{答})$$