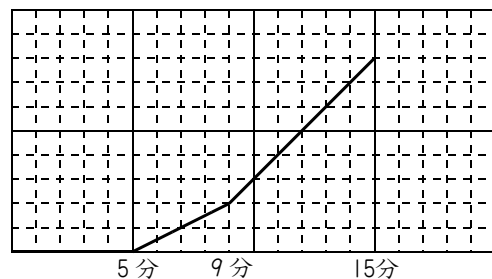


解 答

- ① (1) 7 (2) $2\frac{2}{3}$
 ② (1) 0.78ℓ (2) 18% (3) 8334円 (4) 80度
 ③ (1) 137 (2) 58番目
 ④ (1) 170m (2) 7330m (3) 20秒
 ⑤ (1) 5分 (2) 4ℓ (3) 解説参照
 ⑥ (1) 1:3 (2) $2\frac{1}{12}\text{cm}^3$
 ⑦ (1) 54cm (2) 4cm
 ⑧ (1) 解説参照 (2) 98.49m²

解 説

- ② (1) $100 \div 1.804 = 55$ あまり 0.78
 (2) $600 \times 0.14 = 84$ (g)
 $400 \times 0.12 = 48$ (g)
 $(84 - 48) \div 200 = 0.18 \rightarrow 18\%$
 (3) $10000 \div 1.2 = 8333$ あまり 0.4
 より、初日に使ったお金は8334円です。
 (4) 三角形ABMは、AMとBMの長さが等しい二等辺三角形です。
 $180 - 50 \times 2 = 80$ (度) ……角AMB
 $(180 - 80) \div 2 = 50$ (度) ……角AME
 角MAEの大きさは50度ですから、(あ)の角の大きさは、
 $180 - 50 \times 2 = 80$ (度)
- ③ (1) 3, 13, 23, 30~39, 43, 53, 63, 73, 83, 93 ← 19個
 103, 113, 123, 130~139, ……
 より、30番目の数は137です。
 (2) 143, 153, 163, 173, 183, 193
 より、100番台は19個あります。200番台も19個ありますから、
 $19 \times 3 + 1 = 58$ (番目)
- ④ (1) $2 \times 25 + 5 \times (25 - 1) = 170$ (m)
 (2) $15 \times \frac{30}{60} = 7.5$ (km) → 7500m
 $7500 - 170 = 7330$ (m)
 (3) $15 \times 1000 \div 60 = 250$ (m) ……分速
 $6 \times 1000 \div 60 = 100$ (m) ……分速
 $(5 - 3) \div (250 - 100) \times 60 = 0.8$ (秒)
 $0.8 \times 25 = 20$ (秒)
- ⑤ (1) $1 + 2 \div 0.5 = 5$ (分)
 (2) 15分で入る水の量は15ℓですから、
 $15 - 1 - 2 - 8 = 4$ (ℓ) ……C室
 (3) C室が満水になるのは、
 $1 + 4 \div 0.5 = 9$ (分後)
 したがって、グラフは右ようになります。



- 6 (1) 三角形B F Eと三角形D F Aの相似比は1 : 3ですから、

$$B F : F D = 1 : 3$$

- (2) $B G : G D = 6 : 3 = 2 : 1$

したがって、

$$B F : F D = 1 : 3 = 3 : 9$$

$$B G : G D = 2 : 1 = 8 : 4$$

これより、

$$B F : F G : G D = 3 : (8 - 3) : 4 = 3 : 5 : 4$$

よって、

$$15 \div (3 + 6) \times 3 = 5 \text{ (cm}^2\text{)} \quad \dots\dots \text{三角形A B D}$$

$$5 \div (3 + 5 + 4) \times 5 = 2\frac{1}{2} \text{ (cm}^2\text{)} \quad \dots\dots \text{三角形A F G}$$

- 7 (1) $12 \times 12 - 12 \times 6 \div 2 \times 2 - 6 \times 6 \div 2 = 54 \text{ (cm}^2\text{)}$

- (2) $6 \times 6 \div 2 \times 12 \div 3 = 72 \text{ (cm}^3\text{)} \quad \dots\dots \text{三角すいの体積}$

$$72 \times 3 \div 54 = 4 \text{ (cm)} \quad \dots\dots \text{高さ}$$

- 8 (1) 右の図のようになります。

$$(2) \quad 6 \times 6 \times 3.14 \times \frac{2.10}{3.60} + 3 \times 3 \times 3.14 \times \frac{1.20 + 1.80}{3.60} + 3 \times 3$$

$$= (21 + 7.5) \times 3.14 + 9$$

$$= 98.49 \text{ (m}^2\text{)}$$

