

解 答

- I (1) ① $\frac{17}{20}$ ② $\frac{1}{3}$ ③ ア 100 イ 24 ウ 145 エ 17
 (2) 22 cm (3) ① 105.8 m ② 6.28 m
- II (1) 7.2 g (2) 6.9% (3) B から A へ $5\frac{5}{9}$ g
- III (1) 13 枚 (2) 82620 個
- IV (1) 12 cm, 14 cm, 16 cm, 18 cm (2) 赤いブロックを 5 個 (3) 49 cm
- V (1) 44 分 21 秒後 (2) 217.5 (3) $96\frac{2}{3}$ (4) $318\frac{8}{9}$ m

解 説

- I (1) ③ ア $10 \times 10 = 100$
 イ $576 = 24 \times 24 \rightarrow 24$
 ウ $10 + (1 + 2 + \dots + 9) \times 3 = 145$
 (アの $100 + (1 + 2 + \dots + 9) = 145$)
 エ $17 + (1 + 2 + \dots + 16) \times 3 = 425 \rightarrow 17$
 (2) 上 $\dots 3 \times 4 \times (3 + 6) \div 2 = 54$ (cm³)
 下 $\dots 54 + 156 = 210$ (cm³)
 全体 $\dots 54 + 210 = 264$ (cm³)
 $264 \div (3 \times 4) = 22$ (cm)
 (3) ① $(400 - 60 \times 3.14) \div 2 = 105.8$ (m)
 ② $(63 - 61) \times 3.14 = 6.28$ (m)
- II (1) $200 \times 0.03 = 6$ (g)
 $6 + 10 \times (0.15 - 0.03) = 7.2$ (g)
 (2) $100 \times 0.15 - 1.2 = 13.8$ (g)
 $13.8 \div (100 + 100) = 0.069 \rightarrow 6.9\%$
 (3) $(15 + 6) \times \frac{1}{3} = 7$ (g)
 $7.2 \div 200 = 0.036$
 $(7.2 - 7) \div 0.036 = 5\frac{5}{9}$ (g) \rightarrow B から A へ
- III (1) $200 \times 500 \times 1 = 100000$ (cm³)
 $180 \div 2 = 90$ (cm³)
 $90 \times 1020 = 91800$ (cm³)
 $100000 \div (100000 - 91800) = 12$ あまり $1600 \rightarrow 13$ 枚
 (2) $1020 \times 75 = 76500$ (個)
 $8200 \times 75 \div 100000 = 6$ あまり 15000
 $1020 \times 6 = 6120$ (個)
 $76500 + 6120 = 82620$ (個)
- IV (1) 青・青・青 $\dots 4 \times 3 = 12$ (cm)
 青を赤に変えると $(6 - 4) = 2$ cm 伸びる。
 12 cm, 14 cm, 16 cm, 18 cm
 (2) 赤・赤・赤・赤・赤
 6 6 6 5 5
 (3) 赤・赤・赤・赤・赤・赤・青・青・青・青
 6 6 6 5 5 5 4 4 4 4
 $6 \times 3 + 5 \times 3 + 4 \times 4 = 49$ (cm)

V (1) 時速 2.4 km = 分速 40 m, 時速 3 km = 分速 50 m

$$20 + 430 \div 40 + 5 + 430 \div 50 = 44\frac{7}{20} \text{ (分)} \rightarrow 44 \text{ 分 } 21 \text{ 秒後}$$

$$(2) \quad 50 \times \left(24\frac{7}{20} - 20\right) = 217.5 \text{ (m)}$$

$$(3) \quad 50 : 40 = 5 : 4$$

$$217.5 \times \frac{4}{5+4} = 96\frac{2}{3} \text{ (m)}$$

$$(4) \quad (10 - 5) : \left(34\frac{7}{20} - 20\right) = 100 : 287$$

$$430 \times \frac{287}{100+287} = 318\frac{8}{9} \text{ (m)}$$