

算6-1403チ01



① 次の量を( )の中の単位を用いて表しなさい。 [3点×3]

- (1) 30 cm (mm)                      (2) 150 m (km)                      (3) 520 cm (km)

(                      )                      (                      )                      (                      )

② 次の量を( )の中の単位を用いて表しなさい。 [3点×3]

- (1)  $0.8 \text{ m}^2$  ( $\text{cm}^2$ )                      (2)  $650 \text{ m}^2$  (a)                      (3) 420 ha ( $\text{km}^2$ )

(                      )                      (                      )                      (                      )

③ 次の量を( )の中の単位を用いて表しなさい。 [3点×3]

- (1)  $0.56 \text{ m}^3$  ( $\text{cm}^3$ )                      (2) 310 mL (L)                      (3) 2.4 L ( $\text{cm}^3$ )

(                      )                      (                      )                      (                      )

④ 次の量を( )の中の単位を用いて表しなさい。 [3点×3]

- (1) 620g (kg)                      (2) 90 kg (t)                      (3) 3 t (g)

(                      )                      (                      )                      (                      )

⑤ 次の体積の水の重さを( )の中の単位で表しなさい。 [(1)4点, (2)(3)5点×2]

- (1) 52 L (kg)                      (2)  $80 \text{ cm}^3$  (g)                      (3) 0.2 dL (g)

(                      )                      (                      )                      (                      )

算6-1404チ01



- ① 下の表は、メートル法の単位どうしの関係をまとめたものです。表の①～⑨の空らんにあてはまる単位をそれぞれ答えなさい。 [3点×9]

倍	1000	100	10	1	$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{100}$	$\frac{1}{1000}$
長さ	①			m		②	③
面積		④		a			
体積	⑤			L	⑥		⑦
重さ	⑧			g			⑨

- ② 3aの水田から170kgの米がとれました。次の問いに答えなさい。 [8点×2]

(1) この割合でとれるとすると、たて30m、横50mの長方形の形をした水田からは、何tの米がとれますか。

( )

(2) 6.8tの米をとるには何haの水田が必要ですか。

( )

- ③ たてが80cm、横が90cm、深さが1mの直方体の容器があります。この容器にいっぱいまで水を入れたとき、水の重さは何kgですか。 [7点]

( )

メートル法1

算6-1403チ01

**解答**

- ① (1) 300 mm      (2) 0.15 km      (3) 0.0052 km
- ② (1) 8000 cm<sup>2</sup>      (2) 6.5 a      (3) 4.2 km<sup>2</sup>
- ③ (1) 560000 cm<sup>3</sup>      (2) 0.3 l L      (3) 2400 cm<sup>3</sup>
- ④ (1) 0.62 kg      (2) 0.09 t      (3) 3000000 g
- ⑤ (1) 52 kg      (2) 80 g      (3) 20 g

解説

- ① (1)  $1\text{ cm} = 10\text{ mm}$  だから,  $30 \times 10 = 300$  (mm)  
 (2)  $1\text{ km} = 1000\text{ m}$  だから,  $150 \div 1000 = 0.15$  (km)  
 (3)  $1\text{ km} = 1000\text{ m} = 100000\text{ cm}$  だから,  $520 \div 100000 = 0.0052$  (km)

② 面積の単位は, 正方形の1辺の長さから考えます。

1辺の長さ	1 km	100 m	10 m	1 m	10 cm	1 cm
正方形の面積	1 km <sup>2</sup>	10000 m <sup>2</sup>	100 m <sup>2</sup>	1 m <sup>2</sup>	100 cm <sup>2</sup>	1 cm <sup>2</sup>
	—	1 ha	1 a	—	—	—

- (1)  $1\text{ m}^2 = 10000\text{ cm}^2$  だから,  $0.8 \times 10000 = 8000$  (cm<sup>2</sup>)  
 (2)  $1\text{ a} = 100\text{ m}^2$  だから,  $650 \div 100 = 6.5$  (a)  
 (3)  $1\text{ km}^2 = 1000000\text{ m}^2 = 100\text{ ha}$  だから,  $420 \div 100 = 4.2$  (km<sup>2</sup>)

③ 体積の単位は, 立方体の1辺の長さから考えます。

1辺の長さ	1 m	10 cm	—	1 cm
立方体の体積	1 m <sup>3</sup>	1000 cm <sup>3</sup>	100 cm <sup>3</sup>	1 cm <sup>3</sup>
	1 kL	1 L	1 dL	1 mL

- (1)  $1\text{ m}^3 = 1000000\text{ cm}^3$  だから,  $0.56 \times 1000000 = 560000$  (cm<sup>3</sup>)  
 (2)  $1\text{ L} = 1000\text{ mL}$  だから,  $310 \div 1000 = 0.31$  (L)  
 (3)  $1\text{ L} = 1000\text{ cm}^3$  だから,  $2.4 \times 1000 = 2400$  (cm<sup>3</sup>)

- ④ (1)  $1\text{ kg} = 1000\text{ g}$  だから,  $620 \div 1000 = 0.62$  (kg)  
 (2)  $1\text{ t} = 1000\text{ kg}$  だから,  $90 \div 1000 = 0.09$  (t)  
 (3)  $1\text{ t} = 1000\text{ kg} = 1000000\text{ g}$  だから,  $3 \times 1000000 = 3000000$  (g)

⑤

体積の単位	1 m <sup>3</sup>	1000 cm <sup>3</sup>	100 cm <sup>3</sup>	1 cm <sup>3</sup>
	1 kL	1 L	1 dL	1 mL
水の重さ	1 t	1 kg	100 g	1 g

- (1) 水1Lの重さは1kgだから, 水52Lの重さは52kg  
 (2) 水1cm<sup>3</sup>の重さは1gだから, 水80cm<sup>3</sup>の重さは80g  
 (3) 水1dLの重さは100gだから, 水0.2dLの重さは,  $0.2 \times 100 = 20$  (g)

**解答**

- ① ① km ② cm ③ mm ④ ha ⑤ kL ⑥ dL ⑦ mL ⑧ kg ⑨ mg  
 ② (1) 0.85 t (2) 1.2 ha  
 ③ 720 kg

**解説**

- ① ① もとになる単位mの前に、1000倍であることを表すk(キロ)をつけて、km  
 ② mの前に $\frac{1}{100}$ であることを表すc(センチ)をつけて、cm  
 ③ mの前に $\frac{1}{1000}$ であることを表すm(ミリ)をつけて、mm  
 ④ もとになる単位aの前に、100倍であることを表すh(ヘクト)をつけて、ha  
 ⑤ もとになる単位Lの前に、1000倍であることを表すk(キロ)をつけて、kL  
 ⑥ Lの前に $\frac{1}{10}$ であることを表すd(デシ)をつけて、dL  
 ⑦ Lの前に $\frac{1}{1000}$ であることを表すm(ミリ)をつけて、mL  
 ⑧ もとになる単位gの前に、1000倍であることを表すk(キロ)をつけて、kg  
 ⑨ gの前に $\frac{1}{1000}$ であることを表すm(ミリ)をつけて、mg
- ② (1) 長方形の水田の面積は、 $30 \times 50 = 1500 \text{ (m}^2\text{)}$   
 $100 \text{ m}^2 = 1 \text{ a}$  なので、 $1500 \text{ m}^2 = 15 \text{ a}$   
 $15 \div 3 = 5$  より、とれる米の重さは、 $170 \times 5 = 850 \text{ (kg)}$   
 $1000 \text{ kg} = 1 \text{ t}$  なので、 $850 \text{ kg} = 0.85 \text{ t}$
- (2)  $1 \text{ t} = 1000 \text{ kg}$  なので、 $6.8 \text{ t} = 6800 \text{ kg}$   
 $6800 \div 170 = 40$  より、必要な水田の面積は、 $3 \times 40 = 120 \text{ (a)}$   
 $100 \text{ a} = 1 \text{ ha}$  なので、 $120 \text{ a} = 1.2 \text{ ha}$
- ③ 容器に入る水の体積は、 $80 \times 90 \times 100 = 720000 \text{ (cm}^3\text{)}$   
 $1 \text{ cm}^3$ の水の重さは $1 \text{ g}$ なので、 $720000 \text{ cm}^3$ の水の重さは $720000 \text{ g}$   
 $1000 \text{ g} = 1 \text{ kg}$  なので、 $720000 \text{ g} = 720 \text{ kg}$