

1. 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$(1) 1698a = \square m^2$$

$$(2) 126m^2 = \square a$$

$$(3) 1080m^2 = \square a$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : (1) 169800

▷ 정답 : (2) 1.26

▷ 정답 : (3) 10.8

해설

$$1a = 100m^2$$

$$(1) 1698a = 169800m^2$$

$$(2) 126m^2 = 1.26a$$

$$(3) 1080m^2 = 10.8a$$

2. 다음 빈 칸에 들어갈 수의 합을 구하시오.

$$90000 \text{ m}^2 = \square \text{ ha} = \square \text{ a} = \square \text{ km}^2$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 909.09

해설

$$1 \text{ km}^2 = 100 \text{ ha} = 10000 \text{ a} = 1000000 \text{ m}^2$$

$$90000 \text{ m}^2 = 9 \text{ ha} = 900 \text{ a} = 0.09 \text{ km}^2$$

빈 칸에 들어갈 수의 합은 $9 + 900 + 0.09 = 909.09$ 입니다.

3. 다음 중 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?

① $13 \text{ ha} = 130 \text{ a}$

② $1.8 \text{ km}^2 = 18000 \text{ a}$

③ $5.6 \text{ km}^2 = 5600 \text{ ha}$

④ $92000 \text{ a} = 92 \text{ ha}$

⑤ $8.5 \text{ km}^2 = 850000 \text{ m}^2$

해설

① $13 \text{ ha} = 1300 \text{ a}$

③ $5.6 \text{ km}^2 = 560 \text{ ha}$

④ $92000 \text{ a} = 920 \text{ ha}$

⑤ $8.5 \text{ km}^2 = 8500000 \text{ m}^2$

4. 다음 중에서 가장 넓은 것은 어느 것인지 고르시오.

① 100 m^2

② 10000a

③ 0.1 km^2

④ 1 ha

⑤ $10 \text{ m} \times 100 \text{ m}$

해설

넓이의 단위를 모두 m^2 로 바꾸면,

① 100 m^2

② $10000\text{a} = 1000000 \text{ m}^2$

③ $0.1 \text{ km}^2 = 100000 \text{ m}^2$

④ $1 \text{ ha} = 10000 \text{ m}^2$

⑤ $10 \text{ m} \times 100 \text{ m} = 1000 \text{ m}^2$

5. 다음 중 잘못된 것은 어느 것입니까?

① $56000000 \text{ g} = 56 \text{ t}$

② $380000 \text{ g} + 0.063 \text{ t} = 443 \text{ kg}$

③ $3.5 \text{ t} + 820 \text{ kg} = 1170 \text{ kg}$

④ 0.7 t 은 70 g 의 10000 배이다.

⑤ $380 \text{ kg} + 4200 \text{ g} = 380.42 \text{ kg}$

해설

$$1 \text{ t} = 1000 \text{ kg} = 1000000 \text{ g}$$

$$\textcircled{3} \quad 3.5 \text{ t} + 820 \text{ kg} = 3500 \text{ kg} + 820 \text{ kg} = 4320 \text{ kg}$$

6. 사과 한 상자의 무게가 18 kg 입니다. 4.5 t 을 실을 수 있는 트럭에 이 사과를 몇 상자까지 실을 수 있는지 구하시오.

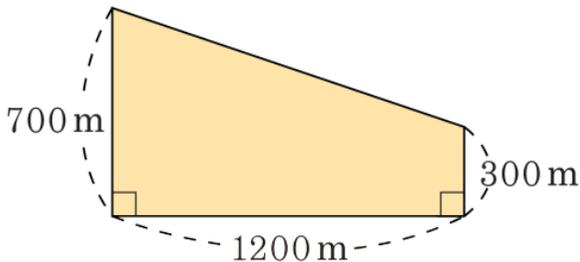
▶ 답 : 상자

▷ 정답 : 250상자

해설

4.5 t = 4500 kg 이므로 $4500 \div 18 = 250$ (상자) 입니다.

9. 도형의 넓이는 몇 km^2 인지 구하시오.



▶ 답: km^2

▷ 정답: 0.6 km^2

해설

m 를 km 로 고쳐서 넓이를 구합니다.

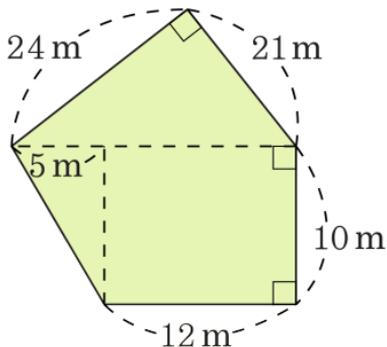
$$700 \text{ m} = 0.7 \text{ km}, 1200 \text{ m} = 1.2 \text{ km},$$

$$300 \text{ m} = 0.3 \text{ km}$$

(사다리꼴의 넓이)

$$= (0.7 + 0.3) \times 1.2 \div 2 = 0.6(\text{km}^2)$$

10. 다음과 같은 모양으로 생긴 밭이 있습니다. 이 밭의 넓이는 몇 m^2 입니까?



▶ 답 : m^2

▷ 정답 : 397m^2

해설

도형을 나누어 넓이를 구한 다음 더합니다.

$$(24 \times 21 \div 2) + (5 \times 10 \div 2) + (12 \times 10) \\ = 252 + 25 + 120 = 397(\text{m}^2)$$

11. 둘레가 32 m 인 정사각형이 있습니다. 이 정사각형의 넓이는 몇 cm^2 입니까?

▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 640000 cm^2

해설

$$(\text{정사각형의 한 변의 길이}) = 32 \div 4 = 8(\text{m})$$

$$(\text{정사각형의 넓이}) = 8 \times 8 = 64(\text{m}^2)$$

$$\Rightarrow 64 \text{ m}^2 = 640000(\text{cm}^2)$$

12. 다음 중 무게가 무거운 순으로 세 번째인 것의 기호를 쓰시오.

ㄱ. $7\text{ t} - 2000000\text{ g}$

ㄴ. $6000000\text{ g} + 5\text{ t}$

ㄷ. $4000\text{ kg} + 800000\text{ g}$

ㄹ. $12\text{ t} - 620\text{ kg}$

▶ 답:

▷ 정답: ㄱ

해설

같은 단위로 바꾸어 무게를 구한 다음 비교합니다.

ㄱ. $7\text{ t} - 2000000\text{ g} = 7000\text{ kg} - 2000\text{ kg} = 5000\text{ kg}$

ㄴ. $6000000\text{ g} + 5\text{ t} = 6000\text{ kg} + 5000\text{ kg} = 11000\text{ kg}$

ㄷ. $4000\text{ kg} + 800000\text{ g} = 4000\text{ kg} + 800\text{ kg} = 4800\text{ kg}$

ㄹ. $12\text{ t} - 620\text{ kg} = 12000\text{ kg} - 620\text{ kg} = 11380\text{ kg}$

→ ㄹ-ㄴ-ㄱ-ㄷ

13. 무게가 같은 상자 150 개의 무게가 4.8t 이라고 합니다. 상자 한 개의 무게는 몇 kg 인지 구하시오.

▶ 답 : kg

▷ 정답 : 32 kg

해설

$$1 \text{ t} = 1000 \text{ kg}$$

$$4.8 \text{ t} = 4800 \text{ kg}$$

$$\text{상자 한 개의 무게} : 4800 \div 150 = 32(\text{kg})$$

16. 넓이가 15 ha 인 밭이 있습니다. 이 밭의 $\frac{1}{3}$ 에는 배추를 심고, 나머지의 $\frac{3}{4}$ 에는 고추를 심고, 나머지에는 모두 오이를 심었습니다. 오이를 심은 밭의 넓이는 몇 m^2 인지 구하시오.

▶ 답: m^2

▶ 정답: 25000 m^2

해설

(배추를 심은 밭의 넓이)

$$= 15 \times \frac{1}{3} = 5(\text{ha})$$

(고추를 심은 밭의 넓이)

$$= (15 - 5) \times \frac{3}{4} = 7.5(\text{ha})$$

(오이를 심은 밭의 넓이)

$$= 15 - (5 + 7.5) = 2.5(\text{ha})$$

$$2.5 \text{ ha} = 25000 m^2$$

17. 2.5t까지 실을 수 있는 트럭에 한 상자에 5kg 인 상자 200 개를 실었습니다. 30kg 짜리 상자를 더 싣는다면 몇 개 더 실을 수 있는지 구하시오.

▶ 답: 개

▷ 정답: 50개

해설

한 상자에 5kg 인 상자 200 개의 무게는

$5 \times 200 = 1000$ (kg)입니다.

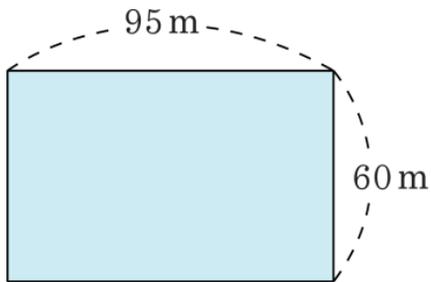
30kg 짜리 상자를 실을 수 있는 무게는

$2500 - 1000 = 1500$ (kg)입니다.

따라서, 30kg 짜리 상자의 개수는

$1500 \div 30 = 50$ (개)입니다.

18. 다음 그림과 같은 모양의 철판의 무게는 12.54t입니다. 이 철판 1a의 무게는 몇 kg입니까?



▶ 답 : kg

▷ 정답 : 220 kg

해설

철판의 넓이

$$= 95 \times 60 = 5700\text{m}^2 = 57\text{a}$$

$$12.54\text{t} = 12540\text{kg}$$

$$1\text{a의 무게} = 12540 \div 57 = 220\text{kg}$$

19. 다음은 한 변의 길이가 150 m 인 정사각형 5 장을 붙인 것입니다. 색칠한 부분의 넓이는 몇 a 인지 구하시오.

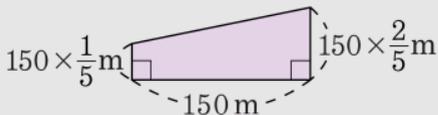


▶ 답: a

▷ 정답: 135a

해설

한 변의 길이가 150 m 인 정사각형이므로 색칠한 부분은 다음 그림과 같은 사다리꼴 2 개의 넓이입니다.



$$(60 + 30) \times 150 \div 2 \times 2 = 13500(\text{m}^2)$$

$$13500 \text{ m}^2 = 135a$$

20. 다음은 지영이네 마을에서 수확한 사과 무게를 나타낸 표입니다. 민준이네 집은 지영이네 집의 2배를 수확했고, 진욱이네 집은 은혜네 집의 $\frac{1}{3}$ 을 수확했습니다. 지영이네 마을의 사과 수확량은 몇 t인지 구하시오.

가구 이름	지영이네	민준이네	효은이네	은혜네	진욱이네
수확량(kg)	385		620	540	

▶ 답 : t

▷ 정답 : 2.495 t

해설

(민준이네 사과 수확량)

$$= 385 \times 2 = 770 \text{ (kg)}$$

(진욱이네 사과 수확량)

$$= 540 \times \frac{1}{3} = 180 \text{ (kg)}$$

(지영이네 마을의 총 사과 수확량)

$$= 385 + 770 + 620 + 540 + 180 = 2495 \text{ (kg)}$$

$$\rightarrow 2495 \text{ kg} = 2.495 \text{ t}$$