

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 10000 a

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 18kg 입니다. 4.5t 을 실을 수 있는 트럭에 이 사과를 몇 상자까지 실을 수 있는지 구하시오.

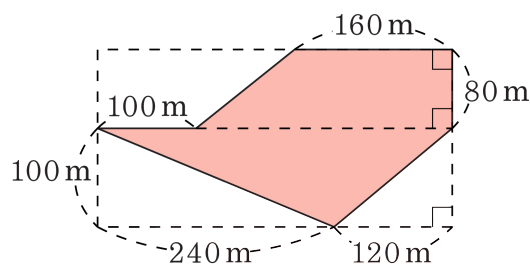
▶ 답: 상자

▶ 정답 : 250상자

해설

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

7. 다음 도형에서 색칠한 넓이를 주어진 단위로 차례대로 구하시오.



a

km²

▶ 답 : a

▶ 답 : km²

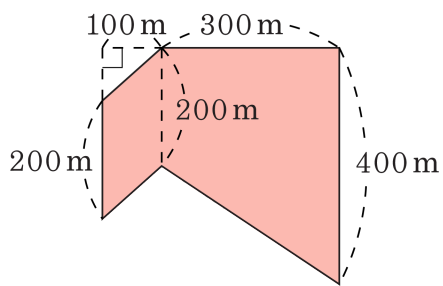
▷ 정답 : 348a

▷ 정답 : 0.0348 km²

해설

$$\begin{aligned} & (160 + 260) \times 80 \div 2 + 360 \times 100 \div 2 \\ & = 34800 \text{ m}^2 = 348 \text{ a} = 0.0348 \text{ km}^2 \end{aligned}$$

8. 다음 도형의 넓이는 몇 ha 인지 구하시오.



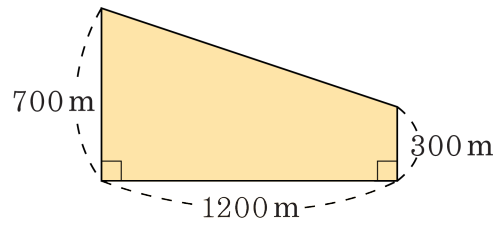
▶ 답 : ha

▷ 정답 : 11 ha

해설

평행사변형과 사다리꼴로 나누어 넓이를 구합니다.
 $(200 \times 100) + \{(200 + 400) \times 300 \div 2\}$
 $= 20000 + 90000 = 110000(\text{m}^2)$
 $= 1100\text{a} = 11 \text{ ha}$

9. 도형의 넓이는 몇 km^2 인지 구하시오.



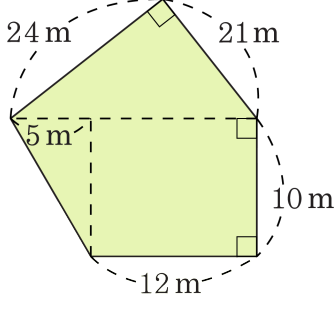
▶ 답 : km^2

▷ 정답 : 0.6km²

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 : $\underline{\text{m}^2}$

▷ 정답 : $397 \underline{\text{m}^2}$

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 인니까?

▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 640000 cm^2

해설

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

(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 t-2000000 g	ㄴ. 6000000 g+5 t
ㄷ. 4000 kg+800000 g	ㄹ. 12 t-620 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. $12\text{ t} - 620\text{ kg} = 12000\text{ kg} - 620\text{ kg} = 11380\text{ kg}$
→ ㄴ-ㄷ-ㄱ-ㄷ

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

▶ 답 : kg

▷ 정답 : 32kg

해설

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

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

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

14. 현주네 아파트의 엘리베이터는 한 번에 0.7t 까지 실어 나를 수 있다고 합니다. 몸무게가 51kg 인 사람은 몇 명까지 탈 수 있는지 구하시오.

▶ 답 : 명

▷ 정답 : 13명

해설

0.7 t = 700 kg 이므로 $700 \div 51 = 13.7\cdots$ 입니다.
→ 엘리베이터에 13명까지 탈 수 있습니다.

15. 가로와 세로가 각각 700m, 350m 인 직사각형 모양의 땅을 똑같이 나누어서 넓이가 50a 인 땅을 몇 개 만들 수 있는지 구하시오.

▶ 답: 개

▶ 정답 : 49 개

해설

(직사각형 모양의 땅의 넓이)
 $= 700 \times 350 = 245000 (\text{m}^2)$
 $245000 \text{m}^2 = 2450\text{a}$ 입니다.
 이것을 넓이가 50a 인 땅으로 나누면,
 $2450 \div 50 = 49(\text{개})$ 이므로
 넓이가 50a 인 땅을 49 개 만들 수 있습니다.

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 : 250000 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)
 $= 15 - (5 + 7.5) = 2.5(\text{ha})$
 $2.5 \text{ ha} = 25000 \text{ m}^2$

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.

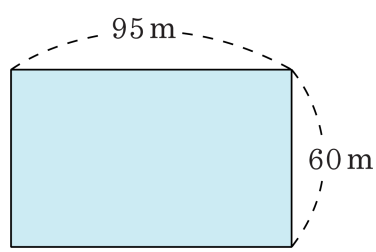
▶ 답 : 개

▷ 정답 : 50 개

해설

한 상자에 5kg 인 상자 200 개의 무게는
 $5 \times 200 = 1000(\text{kg})$ 입니다.
30kg 짜리 상자를 실을 수 있는 무게는
 $2500 - 1000 = 1500(\text{kg})$ 입니다.
따라서, 30kg 짜리 상자의 개수는
 $1500 \div 30 = 50(\text{개})$ 입니다.

18. 다음 그림과 같은 모양의 철판의 무게는 12.54t 입니다. 이 철판 1a의 무게는 몇 kg 입니까?



▶ 답 : kg

▷ 정답 : 220 kg

해설

철판의 넓이
 $= 95 \times 60 = 5700\text{m}^2 = 57\text{a}$
 $12.54\text{t} = 12540\text{kg}$
 1a 의 무게 $= 12540 \div 57 = 220\text{kg}$

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 구하십시오.

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)
 $= 385 + 770 + 620 + 540 + 180 = 2495 \text{ (kg)}$
 $\rightarrow 2495 \text{ kg} = 2.495 \text{ t}$