

1. 다음 안에 알맞은 수를 차례대로 쓰시오.
- (1) $29\text{ km}^2 = \text{ ha} = \text{ a} = \text{ m}^2$
- (2) $34000000\text{ m}^2 = \text{ a} = \text{ ha} = \text{ km}^2$

- ▶ 답 :
- ▶ 답 :
- ▶ 답 :
- ▶ 답 :
- ▶ 답 :
- ▶ 답 :
- ▷ 정답 : 2900
- ▷ 정답 : 290000
- ▷ 정답 : 29000000
- ▷ 정답 : 340000
- ▷ 정답 : 3400
- ▷ 정답 : 34

해설

$1\text{ km}^2 = 100\text{ ha} = 10000\text{ a} = 1000000\text{ m}^2$
(1) $29\text{ km}^2 = 2900\text{ ha} = 290000\text{ a} = 29000000\text{ m}^2$
(2) $34000000\text{ m}^2 = 340000\text{ a} = 3400\text{ ha} = 34\text{ km}^2$

3. 안에 알맞은 수를 번호 순서대로 답을 쓰시오.

(1) $80\text{ m}^2 = \square\text{ cm}^2$

(2) $1070000\text{ cm}^2 = \square\text{ m}^2$

(3) $450000\text{ cm}^2 = \square\text{ m}^2$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 800000

▷ 정답 : 107

▷ 정답 : 45

해설

$1\text{ m}^2 = 10000\text{ cm}^2$

(1) $80\text{ m}^2 = 800000\text{ cm}^2$

(2) $1070000\text{ cm}^2 = 107\text{ m}^2$

(3) $450000\text{ cm}^2 = 45\text{ m}^2$

4. 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.

5. 다음 중 바르지 못한 것은 어느 것입니까?

① $330 \text{ a} = 3.3 \text{ ha}$

② $20 \text{ ha} = 0.2 \text{ km}^2$

③ $540000 \text{ m}^2 = 54 \text{ ha}$

④ $6.1 \text{ ha} = 6100 \text{ m}^2$

⑤ $1.7 \text{ km}^2 = 17000 \text{ a}$

해설

④ $6.1 \text{ ha} = 61000 \text{ m}^2$

6. 넓이를 비교하여 ○ 안에 >, < 를 알맞게 써 넣으시오.
650000a ○ 56 km²

▶ 답 :

▷ 정답 : >

해설

$$56 \text{ km}^2 = 5600 \text{ ha} = 560000 \text{ a}$$

7. 다음 중 넓이가 둘째 번으로 넓은 것은 어느 것입니까?

① 0.21 ha

② $3000\text{ cm} \times 45\text{ m}$

③ 5800a

④ 1.43 km^2

⑤ 1.41 km^2

해설

모두 같은 단위로 고쳐서 비교합니다.

① $0.21\text{ ha} = 2100\text{ m}^2$

② $3000\text{ cm} \times 45\text{ m} = 30\text{ m} \times 45\text{ m} = 1350\text{ m}^2$

③ $5800\text{a} = 580000\text{ m}^2$

④ $1.43\text{ km}^2 = 1430000\text{ m}^2$

⑤ $1.41\text{ km}^2 = 1410000\text{ m}^2$

④ > ⑤ > ③ > ① > ②

8. 윗변이 12 m , 아랫변이 20 m , 높이가 8 m 인 사다리꼴 모양의 밭이 있습니다. 이 밭의 넓이는 몇 m^2 인지 구하시오.

▶ 답 : m^2

▷ 정답 : 128 m^2

해설

(사다리꼴 모양의 밭의 넓이) = $(12 + 20) \times 8 \div 2 = 128(\text{m}^2)$

9. 다음 중 잘못된 것은 어느 것입니까?

① 540 g의 10000 배는 5.4 t입니다.

② 350 kg+4.7 t= 820 kg

③ 570000 g + 0.043 t = 613 kg

④ 5 kg의 1000 배는 5 t입니다.

⑤ 420 kg의 100 배는 42 t입니다.

해설

② $350\text{ kg} + 4.7\text{ t} = 350\text{ kg} + 4700\text{ kg} = 5050\text{ kg}$

10. 다음을 가장 무거운 것부터 차례대로 기호를 쓰시오.

㉠ 30 t 7190 kg	㉡ 37290 kg
㉢ 38 t	㉣ 37980 kg

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : ㉢

▷ 정답 : ㉣

▷ 정답 : ㉡

▷ 정답 : ㉠

해설

단위를 통일시켜 비교합니다. 모두 kg 으로 고치면

㉠ 37190 kg

㉡ 37290 kg

㉢ 38000 kg

㉣ 37980 kg

따라서 ㉢, ㉣, ㉡, ㉠의 순으로 무겁습니다.

11. 화물을 1.3t 까지 실을 수 있는 엘리베이터가 있습니다. 무게가 70kg 인 화물을 몇 개까지 실을 수 있는지 구하시오.

▶ 답 : 개

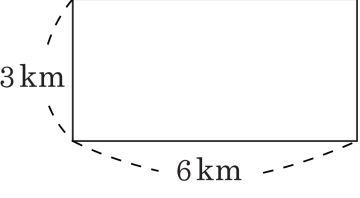
▷ 정답 : 18 개

해설

$$1.3\text{ t} = 1300\text{ kg}$$

$$1300 \div 70 = 18 \cdots 40 \text{ 이므로 } 18 \text{ 개까지 실을 수 있습니다.}$$

12. 다음 직사각형 모양의 땅 넓이를 여러 가지 단위로 차례대로 나타내시오.



km^2

ha

a

▶ 답 : km^2

▶ 답 : ha

▶ 답 : a

▷ 정답 : 18 km^2

▷ 정답 : 1800 ha

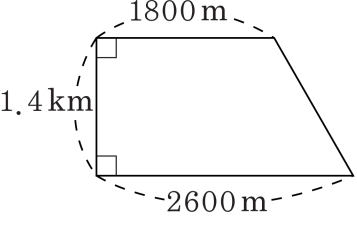
▷ 정답 : 180000 a

해설

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

$$3 \text{ km} \times 6 \text{ km} = 18 \text{ km}^2 \quad 18 \text{ km}^2 = 1800 \text{ ha} = 180000 \text{ a}$$

13. 다음 도형의 넓이를 여러 가지 단위로 나타내어 차례대로 쓰시오.



m²

ha

km²

▶ 답 : m²

▶ 답 : ha

▶ 답 : km²

▷ 정답 : 3080000 m²

▷ 정답 : 308 ha

▷ 정답 : 3.08 km²

해설

(사다리꼴의 넓이)
= (1800 + 2600) × 1400 ÷ 2 = 3080000 m²
1 km² = 100 ha = 10000a = 1000000 m² 이므로
3080000 m² = 30800a = 308 ha = 3.08 km² 입니다.

14. 다음 중 단위 관계를 잘못 나타낸 것은 어느 것인지 고르시오.

① $240\text{ a} = 2.4\text{ ha}$

② $0.12\text{ km}^2 = 1200\text{ a}$

③ $97.2\text{ ha} = 972000\text{ m}^2$

④ $3140\text{ a} = 3.14\text{ ha}$

⑤ $3500000\text{ m}^2 = 3.5\text{ km}^2$

해설

④ $3140\text{ a} = 31.4\text{ ha}$

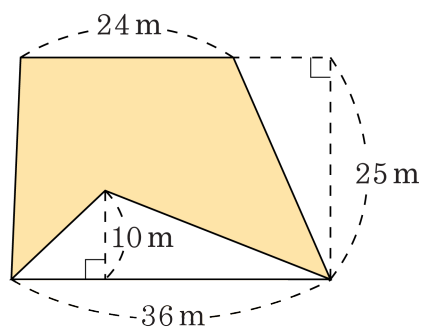
15. 평행사변형의 넓이를 잘못 나타낸 것은 어느 것입니까?

- ① 480000 m^2 ② 4.8 km^2
③ 4800 a ④ 48 ha
⑤ 4800000000 cm^2

해설

(평행사변형의 넓이)
 $= 600 \times 800 = 480000(\text{m}^2)$
 $\rightarrow 480000\text{ m}^2 = 4800\text{ a} = 48\text{ ha} = 0.48\text{ km}^2$

16. 색칠한 부분의 넓이는 몇 a 인지 구하시오.



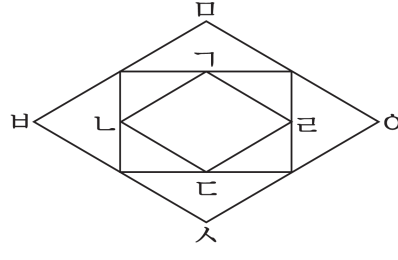
▶ 답 : a

▷ 정답 : 5.7a

해설

$$\begin{aligned} &(\text{색칠한 부분의 넓이}) = (\text{사다리꼴의 넓이}) - (\text{삼각형의 넓이}) \\ &= (24 + 36) \times 25 \div 2 - 36 \times 10 \div 2 \\ &= 750 - 180 = 570(\text{m}^2) = 5.7(\text{a}) \end{aligned}$$

17. 선분 BO 과 OS 의 길이가 각각 400m , 280m 인 마름모가 있습니다. 마름모의 각 변의 중점을 잇고, 또 그 도형의 각 변의 중점을 이어서 사각형 $KLCD$ 를 그렸습니다. 사각형 $KLCD$ 의 넓이는 몇 ha 인지 구하시오.



▶ 답 : ha

▷ 정답 : 1.4ha

해설

사각형 $KLCD$ 은 큰 마름모의 $\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{4}$ 이므로 $400 \times 280 \div 2 \div 4 = 14000(\text{m}^2) = 1.4(\text{ha})$

18. 넓이가 $4a$ 인 마름모의 한 대각선의 길이가 50 m 일 때, 다른 대각선의 길이는 몇 m 인지 구하시오.

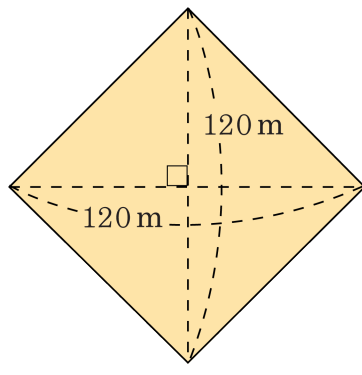
▶ 답 : m

▷ 정답 : 16m

해설

$4a = 400\text{ m}^2$ 이므로
 $400 \div 50 \times 2 = 16(\text{ m})$

19. 다음 마름모의 넓이는 몇 a 인지 구하시오.



▶ 답 :

a

▷ 정답 : 72a

해설

$120 \times 120 \div 2 = 7200(\text{m}^2) \Rightarrow 7200 \text{m}^2 = 72a$
 $\Rightarrow$ 두 대각선의 길이가 같은 마름모는 정사각형입니다.
따라서 정사각형의 넓이도 두 대각선의 길이만 알면 마름모와 같은 방법으로 구할 수 있습니다.

20. 가로가 80 km , 세로가 35 km 인 직사각형 모양의 땅이 있습니다. 이 땅에 넓이가 1 ha 인 밭을 몇 개나 만들 수 있는지 구하시오.

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 280000 개

해설

$$80 \times 35 = 2800(\text{km}^2)$$
$$\Rightarrow 2800 \text{ km}^2 = 280000 \text{ ha}$$

21. 두 대각선의 길이가 각각 2 km, 400 m 인 마름모 모양의 땅이 있습니다.
이 땅에 넓이가 40a 인 밭을 몇 개 만들 수 있습니까?

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 100 개

해설

$$\begin{aligned} 2000 \times 400 \div 2 &= 400000 \text{ m}^2 \\ &= 4000a \div 40a = 100(\text{개}) \end{aligned}$$

- 22.** 트럭 한 대에 실을 수 있는 화물의 무게는 4t입니다. 이와 같은 트럭 25대에 실을 수 있는 화물은 모두 몇 kg 인지 구하시오.

▶ 답: kg

▶ 정답 : 100000kg

해설

$$4 \times 25 = 100(\text{t}) = 100000(\text{kg})$$

23. 1t 트럭에는 쌀 20kg 씩 담은 쌀 포대를 몇 개까지 실을 수 있는지 구하시오.

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 50 개

해설

1t = 1000kg 이므로 $1000 \div 20 = 50$ (개)

24. 효주네 논에서는 400m^2 당 104kg 의 쌀이 생산된다고 합니다. 효주네 논이 250a 일 때, 효주네 논에서 생산되는 쌀의 양은 몇 t 인지 구하십시오.

▶ 답 : t

▷ 정답 : 6.5 t

해설

$400\text{m}^2 = 4\text{a}$ 이므로
1a 당 26kg 의 쌀이 생산됩니다.
따라서 전체 생산되는 쌀의 양은
 $26 \times 250 = 6500(\text{kg}) = 6.5(\text{t})$

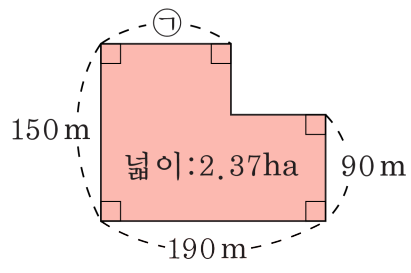
25. 경은이네는 3.2ha 의 논에서 쌀 5.6t 을 생산하였고, 민규네는 4.5ha 의 논에서 쌀 7920kg 을 생산하였습니다. 1a 당 생산량은 어느 집이 몇 kg 더 많습니까?

- ① 경은, 1kg
- ② 경은, 0.1kg
- ③ 민규, 0.01kg
- ④ 민규, 1kg
- ⑤ 민규, 0.1kg

해설

경은이네 1a 당 생산량 : $3.2\text{ha} = 320\text{a}$,
 $5.6\text{t} = 5600\text{kg} \Rightarrow 5600 \div 320 = 17.5(\text{kg})$
민규네 1a 당 생산량 : $4.5\text{ha} = 450\text{a}$,
 $7920 \div 450 = 17.6(\text{kg})$
따라서 민규네가 1a 당 생산량이
 $17.6 - 17.5 = 0.1(\text{kg})$ 더 많습니다.

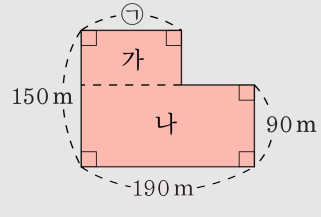
26. 다음 도형에서 ㉠의 길이를 구하시오.



▶ 답: m

▶ 정답 : 110m

해설



가와 나의 넓이로 나누어서 생각해 보면,

$$7 = 7 \times 60$$

$$A = 190 \times 90 = 17100 \text{ m}^2$$

가+나=2.37 ha = 23700 m² 이므로

$$\textcircled{7} \times 60 + 17100 = 23700 \text{ m}^2$$

$$\textcircled{7} \times 60 = 6600$$

$$\textcircled{7} = 6600 \div 60 = 110(\text{m})$$

27. 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 구하십시오.

▶ 답: 개

▶ 정답 : 50개

해설

한 상자에 5 kg 인 상자 200 개의 무게는

$5 \times 200 = 1000$ (kg) 입니다.

30 kg 짜리 상자를 실을 수 있는 무게는

$2500 - 1000 = 1500(\text{ kg})$ 입니다.

따라서, 30 kg 짜리 상자의 개수는

 $1500 \div 30 = 50(\text{개})$ 입니다.

28. 사과 100상자와 배 50상자의 무게를 재었더니 5t 이었습니다. 사과 한 상자의 무게가 30kg 이라면 배 한 상자의 무게는 몇 kg 인지 구하십시오.

▶ 답: kg

▶ 정답 : 40 kg

해설

$$5 \text{ t} = 5000 \text{ kg}$$

사과 100 상자의 무게 : $30 \times 100 = 3000$ (kg)

배 50 상자의 무게 : $5000 - 3000 = 2000$ (kg)

배 1 상자의 무게 : $2000 \div 50 = 40(\text{kg})$

29. 은주네 농장의 쌀 생산량은 보리 생산량의 1.5 배이고, 콩 생산량은 쌀 생산량의 0.8 입니다. 보리 생산량이 4t 이면, 콩 생산량은 몇 t 인지 구하시오.

▶ **답:** t

▶ 정답 : 4.8_t

해설

$$\begin{aligned}(\text{쌀 생산량}) &= (\text{보리 생산량}) \times 1.5 = 4 \times 1.5 = 6(\text{t}) \\(\text{콩 생산량}) &= (\text{쌀 생산량}) \times 0.8 = 6 \times 0.8 = 4.8(\text{t})\end{aligned}$$

31. 윗변의 길이가 800 m, 아랫변의 길이가 1400 m, 높이가 2 km 인 사다리꼴 모양의 땅을 50 명이 똑같이 나누어 가지려고 합니다. 한 사람당 가질 수 있는 땅의 넓이는 몇 a 인지 구하시오.

▶ 답: a

▶ 정답 : 440a

해설

(사다리꼴 모양의 땅의 넓이)
 $= (800 + 1400) \times 2000 \div 2 = 2200000 \text{ (m}^2\text{)}$
 $2200000 \text{ m}^2 = 22000 \text{ a}$
 따라서 (한 사람이 가질 수 있는 땅의 넓이)
 $= 22000 \div 50 = 440 \text{ (a)}$

32. 바닷물 1L 의 무게는 1.05 kg 이고, 바닷물 1L 에는 400 g 의 소금이 녹아 있다고 합니다. 2t 의 소금을 얻기 위해서는 바닷물이 몇 t 필요한지 구하시오.

▶ **답:** t

▶ 정답 : 5.25_t

해설

$$2 \text{ t} = 2000 \text{ kg} = 2000000 \text{ g}$$

2t의 소금을 얻기 위해

$2000000 \div 400 = 5000$ (L) 의 바닷물이 필요합니다.

5000(L) 의 바닷물의 무게는

$$5000 \times 1.05 = 5250(\text{ kg}) = 5.25(\text{ t}) \text{ 입니다.}$$

33. 사과 30상자와 배50상자의 무게를 저울에 올려놓고 재었더니 2.5t 이었습니다. 사과 한 상자의 무게가 25kg 일 때, 1.4t 까지 실을 수 있는 트럭에 배만 실으면, 몇 상자까지 실을 수 있겠는지 구하시오.

▶ 답: 상자

▷ 정답 : 40상자

해설

(사과의 총 무게) = $25 \times 30 = 750$ (kg)

$$(\text{배의 총 무게}) = 2500 - 750 = 1750(\text{kg})$$
$$(\text{배 한 상자의 무게}) = 1750 \div 50 = 35(\text{kg})$$

(실을 수 있는 배의 상자 수) = $1400 \div 35 = 40$ (상자)