

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

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

$$(1) 29 \text{ km}^2 = 2900 \text{ ha} = 290000 \text{ a} = 29000000 \text{ m}^2$$

$$(2) 34000000 \text{ m}^2 = 340000 \text{ a} = 3400 \text{ ha} = 34 \text{ km}^2$$

2. 다음 물건 중에서 무게의 단위를 t 으로 나타내는 것이 가장 적당한 것은 몇 개인지 구하시오.

㉠ 텔레비전

㉡ 라디오

㉢ 모자

㉣ 자동차

㉤ 사과1개

㉥ 코끼리

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 2개

해설

자동차와 코끼리의 무게는 t 으로 나타내는 것이 적당합니다.
그러므로 ㉣, ㉥ 2개입니다.

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 km^2

▶ 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

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

9. 다음 중 잘못된 것은 어느 것입니까?

① 540 g의 10000 배는 5.4 t입니다.

② $350 \text{ kg} + 4.7 \text{ t} = 820 \text{ kg}$

③ $570000 \text{ g} + 0.043 \text{ t} = 613 \text{ kg}$

④ 5 kg의 1000 배는 5 t입니다.

⑤ 420 kg의 100 배는 42 t입니다.

해설

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

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 70 kg 인 화물을 몇 개까지 실을 수 있는지 구하시오.

▶ 답 : 개

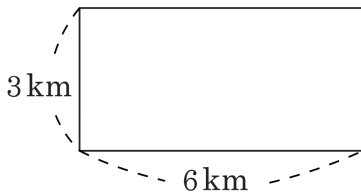
▷ 정답 : 18개

해설

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

$1300 \div 70 = 18 \cdots 40$ 이므로 18 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

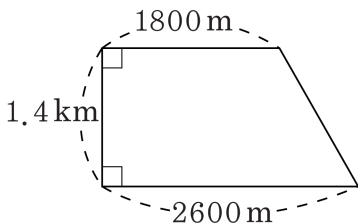
▷ 정답 : 180000 a

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.



m^2

ha

km^2

▶ 답 : m^2

▶ 답 : ha

▶ 답 : km^2

▷ 정답 : 3080000 m^2

▷ 정답 : 308 ha

▷ 정답 : 3.08 km^2

해설

(사다리꼴의 넓이)

$$= (1800 + 2600) \times 1400 \div 2 = 3080000 \text{ m}^2$$

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

$$3080000 \text{ m}^2 = 30800 \text{ a} = 308 \text{ ha} = 3.08 \text{ km}^2 \text{ 입니다.}$$

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

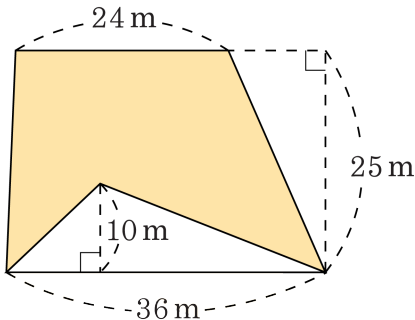
해설

(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.



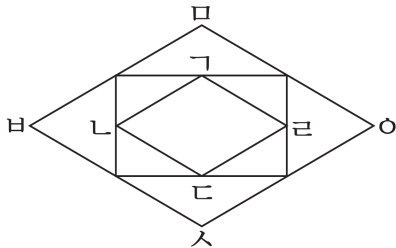
▶ 답 : $\underline{a}$

▷ 정답 : $5.7\underline{a}$

해설

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

17. 선분 BO 와 OS 의 길이가 각각 400 m, 280 m인 마름모가 있습니다. 마름모의 각 변의 중점을 잇고, 또 그 도형의 각 변의 중점을 이어서 사각형 $LNCR$ 을 그렸습니다. 사각형 $LNCR$ 의 넓이는 몇 ha 인지 구하시오.



▶ 답 : ha

▷ 정답 : 1.4ha

해설

사각형 $LNCR$ 은 큰 마름모의

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

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

▶ 답 : m

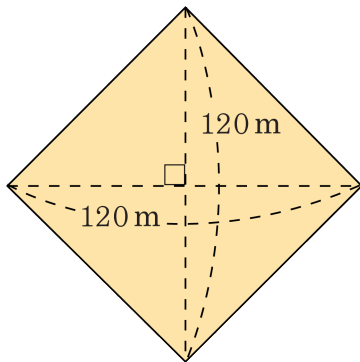
▷ 정답 : 16m

해설

$$4a = 400\text{ m}^2 \text{ 이므로}$$

$$400 \div 50 \times 2 = 16(\text{m})$$

19. 다음 마름모의 넓이는 몇 a 인지 구하시오.



▶ 답 :

a

▷ 정답 : $72\underline{a}$

해설

$$120 \times 120 \div 2 = 7200(\text{m}^2) \Rightarrow 7200 \text{ m}^2 = 72a$$

⇒ 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 : 100000 kg

해설

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

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

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 50 개

해설

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

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

① 경은, 1 kg

② 경은, 0.1 kg

③ 민규, 0.01 kg

④ 민규, 1 kg

⑤ 민규, 0.1 kg

해설

경은이네 1 a 당 생산량 : $3.2 \text{ ha} = 320 \text{ a}$,

$5.6\text{t} = 5600\text{kg} \Rightarrow 5600 \div 320 = 17.5(\text{kg})$

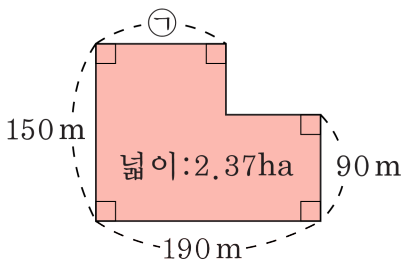
민규네 1 a 당 생산량 : $4.5 \text{ ha} = 450 \text{ a}$,

$7920 \div 450 = 17.6(\text{kg})$

따라서 민규네가 1 a 당 생산량이

$17.6 - 17.5 = 0.1(\text{kg})$ 더 많습니다.

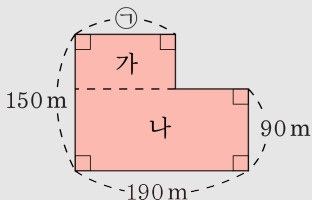
26. 다음 도형에서 ㉠의 길이를 구하시오.



▶ 답: m

▷ 정답: 110 m

해설



가와 나의 넓이로 나누어서 생각해 보면,

$$\text{가} = \text{㉠} \times 60$$

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

$$\text{가} + \text{나} = 2.37 \text{ ha} = 23700 \text{ m}^2 \text{ 이므로}$$

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

$$\text{㉠} \times 60 = 6600$$

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

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

▶ 답 : kg

▷ 정답 : 40kg

해설

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

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

$$\text{배 50 상자의 무게} : 5000 - 3000 = 2000(\text{ kg})$$

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

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

▶ 답 : t

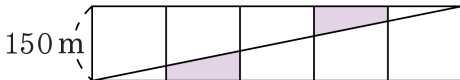
▷ 정답 : 4.8 t

해설

$$(\text{쌀 생산량}) = (\text{보리 생산량}) \times 1.5 = 4 \times 1.5 = 6(t)$$

$$(\text{콩 생산량}) = (\text{쌀 생산량}) \times 0.8 = 6 \times 0.8 = 4.8(t)$$

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

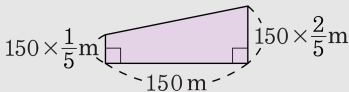


▶ 답 : a

▷ 정답 : 135a

해설

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



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

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

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)

$$= (800 + 1400) \times 2000 \div 2 = 2200000(\text{m}^2)$$

$$2200000 \text{ m}^2 = 22000 \text{ a}$$

따라서 (한 사람이 가질 수 있는 땅의 넓이)

$$= 22000 \div 50 = 440(\text{a})$$

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

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

$$(\text{배의 총 무게}) = 2500 - 750 = 1750(\text{kg})$$

$$(\text{배 한 상자의 무게}) = 1750 \div 50 = 35(\text{kg})$$

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