

1. 안에 들어갈 수의 합을 구하시오.

$$10000 \text{ m}^2 = \square \text{ a} = \square \text{ ha}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 101

해설

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

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

안에 들어갈 수의 합은 $100 + 1 = 101$ 입니다.

2. 단위 사이의 관계를 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?

① $350 \text{ m}^2 = 35 \text{ a}$

② $5.6 \text{ km}^2 = 5600 \text{ m}^2$

③ $3700 \text{ a} = 3.7 \text{ ha}$

④ $17 \text{ t} = 1700 \text{ kg}$

⑤ $23000000 \text{ g} = 23 \text{ t}$

해설

① $350 \text{ m}^2 = 3.5 \text{ a}$

② $5.6 \text{ km}^2 = 5600000 \text{ m}^2$

③ $3700 \text{ a} = 37 \text{ ha}$

④ $17 \text{ t} = 17000 \text{ kg}$

따라서 정답은 ⑤번입니다.

3. 넓이를 비교하여 ○안에 >, <를 알맞게 써 넣으시오.
 $650000\text{a} \bigcirc 56\text{ km}^2$

▶ 답 :

▷ 정답 : >

해설

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

4. 다음 중에서 넓이가 가장 큰 것은 어느 것입니까?

① 0.02 km^2

② 0.2 ha

③ 2000 a

④ 20000 m^2

⑤ 2 ha

해설

모두 같은 단위로 고쳐서 비교해 봅니다.

① $0.02 \text{ km}^2 = 2 \text{ ha}$

③ $2000 \text{ a} = 20 \text{ ha}$

④ $20000 \text{ m}^2 = 200 \text{ a} = 2 \text{ ha}$

5. 다음 중 잘못 나타낸 것은 어느 것인지 고르시오.

① $3\text{ t} = 3000\text{ kg}$

② $9000\text{ t} = 9\text{ kg}$

③ $2\text{ t} = 2000000\text{ g}$

④ $0.6\text{ kg} = 600\text{ g}$

⑤ $0.65\text{ t} = 650\text{ kg}$

해설

② $9000\text{ t} = 9000000\text{ kg}$

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.

7. 수용이네 텃밭은 가로가 6 m, 세로가 400 cm 인 직사각형 모양으로 되어 있습니다. 이 텃밭의 넓이는 몇 m^2 인니까?

▶ 답 : m^2

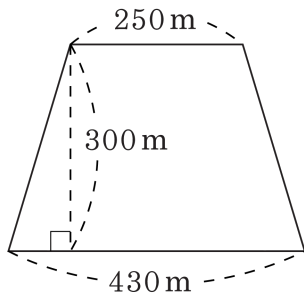
▷ 정답 : 24 m^2

해설

$$400 \text{ cm} \rightarrow 4 \text{ m}$$

$$6 \times 4 = 24(\text{m}^2)$$

8. 다음 도형의 넓이를 여러 가지 단위를 써서 나타내시오.



m^2

ha

km^2

▶ 답 : m^2

▶ 답 : ha

▶ 답 :

▷ 정답 : 102000 m²

▷ 정답 : 10.2 ha

▷ 정답 : 0.102 km^2

해설

(사다리꼴의 넓이)

$$= (250 + 430) \times 300 \div 2 = 102000 \text{ m}^2$$

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

$$102000 \text{ m}^2 = 10.2 \text{ ha} = 0.102 \text{ km}^2 \text{ 입니다.}$$

9. 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)

$$= 600 \times 800 = 480000 (\text{m}^2)$$

$$\rightarrow 480000 \text{ m}^2 = 4800 \text{ a} = 48 \text{ ha} = 0.48 \text{ km}^2$$

10. 용하네 마을에는 호수가 있습니다. 마을의 모양은 두 대각선의 길이가 각각 600 m, 450 m 인 마름모 모양이고, 마을 안의 호수는 밑변이 148 m 이고, 높이가 126 m 인 평행사변형 모양입니다. 마을에서 호수를 뺀 나머지 부분의 넓이는 몇 m^2 입니까?

▶ 답: m^2

▷ 정답: 116352 m^2

해설

(용하네 마을의 넓이)

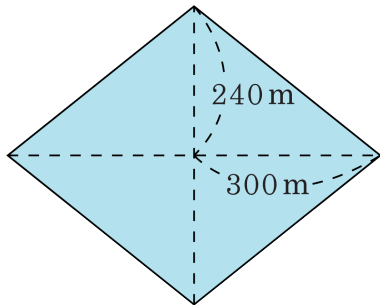
$$= 600 \times 450 \div 2 = 135000(\text{m}^2)$$

$$(\text{호수의 넓이}) = 148 \times 126 = 18648(\text{m}^2)$$

(호수를 뺀 마을의 넓이)

$$= 135000 - 18648 = 116352(\text{m}^2)$$

11. 다음과 같은 마름모 모양의 밭의 $\frac{1}{4}$ 에 고추를 심었습니다. 고추밭의 넓이는 몇 ha 인지 구하시오.



▶ 답 : ha

▷ 정답 : 3.6 ha

해설

$$(\text{밭의 넓이}) = 480 \times 600 \div 2 = 144000 (\text{m}^2)$$

$$(\text{고추밭의 넓이}) = 144000 \times \frac{1}{4} = 36000 (\text{m}^2)$$

따라서, $36000 \text{ m}^2 = 360\text{a} = 3.6 \text{ ha}$ 입니다.

12. 가로가 600 m 이고, 세로가 1 km 인 직사각형 모양의 땅이 있습니다.
이 땅의 $\frac{1}{5}$ 에는 배추를 심고, 나머지에는 무를 심었습니다. 무를 심은
땅의 넓이는 몇 ha 입니까?

▶ 답 : ha

▷ 정답 : 48ha

해설

1 km = 1000 m (땅의 넓이) = $600 \times 1000 = 600000(\text{m}^2) \rightarrow$
60 ha

(무를 심은 땅의 넓이) = $60^{12} \times \frac{4}{5^1} = 48(\text{ha})$

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

㉠. $7\text{ t} - 2000000\text{ g}$

㉡. $6000000\text{ g} + 5\text{ t}$

㉢. $4000\text{ kg} + 800000\text{ g}$

㉣. $12\text{ t} - 620\text{ kg}$

▶ 답 :

▷ 정답 : ㉠

해설

같은 단위로 바꾸어 무게를 구한 다음 비교합니다.

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

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

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

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

→ ㉣ - ㉡ - ㉠ - ㉢

14. 범석이는 2.34t 의 물이 들어가는 물탱크에 1분에 34.6kg 과 17.4kg 의 물이 나오는 두 개의 수도로 물을 채우려고 합니다. 물탱크에 물을 가득 채우려면 몇 분이 걸리는지 구하시오.

▶ 답 : 분

▷ 정답 : 45분

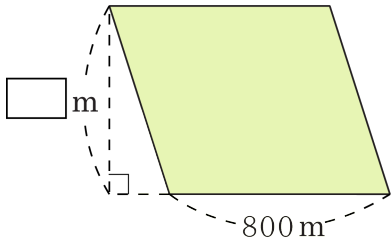
해설

물탱크에 들어갈 수 있는 물의 무게 : $2.34\text{t} = 2340\text{kg}$

1 분 동안 받을 수 있는 물의 무게 : $34.6 + 17.4 = 52(\text{kg})$

물탱크를 가득 채우는 데 걸리는 시간 : $2340 \div 52 = 45 (\text{분})$

15. 다음 도형의 넓이가 54.4 ha 일 때, 안에 알맞은 수를 써넣으시오.



▶ 답: m

▷ 정답: 680 m

해설

54.4 ha = 5440a = 544000 m² 이므로,
 (평행사변형의 넓이) = 800 × = 544000
 = 544000 ÷ 800 = 680(m)

16. 가로와 세로가 각각 700 m, 350 m 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)

$$= 700 \times 350 = 245000(\text{m}^2)$$

$$245000 \text{ m}^2 = 2450a \text{ 입니다.}$$

이것을 넓이가 $50a$ 인 땅으로 나누면,

$$2450 \div 50 = 49(\text{개}) \text{ 이므로}$$

넓이가 $50a$ 인 땅을 49 개 만들 수 있습니다.

17. 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)

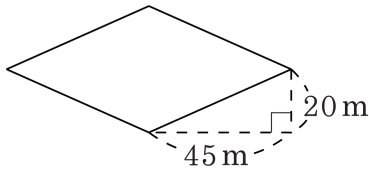
$$= (15 - 5) \times \frac{3}{4} = 7.5(\text{ha})$$

(오이를 심은 밭의 넓이)

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

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

18. 다음 그림과 같은 마름모 모양의 철판의 무게는 25.2t 입니다. 이 철판 1a의 무게는 몇 kg 입니까?



▶ 답: kg

▷ 정답: 1400kg

해설

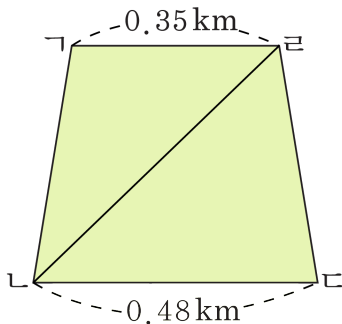
마름모의 넓이

$$= 90 \times 40 \div 2 = 1800\text{m}^2 = 18\text{a}$$

$$25.2\text{t} = 25200\text{kg}$$

$$1\text{a의 무게} = 25200 \div 18 = 1400\text{kg}$$

19. 다음 도형에서 사다리꼴 $\triangle LDC$ 의 넓이는 0.166 km^2 입니다.
삼각형 $\triangle LDC$ 의 넓이는 몇 ha 인지 구하시오.



▶ 답 : ha

▷ 정답 : 9.6 ha

해설

km 를 m 로, km^2 를 m^2 로 고쳐 계산하면,
(사다리꼴의 넓이)

$$= (350 + 480) \times (\text{높이}) \div 2 = 166000$$

$$(\text{높이}) = 166000 \times 2 \div 830 = 400 (\text{m})$$

(삼각형 $\triangle LDC$ 의 넓이)

$$= 480 \times 400 \div 2 = 96000 (\text{m}^2)$$

$$96000 \text{ m}^2 = 960 \text{ a} = 9.6 \text{ ha}$$

20. 한 시간에 25 kg 씩 새는 물탱크에 물을 가득 채우려면 물을 한 시간에 475 kg 씩 3 시간 21 분 동안 받아야 한다고 합니다. 물탱크에 물을 가득 채우면 물의 무게는 몇 t 이 되는지 구하시오.

▶ 답 : t

▷ 정답 : 1.5075 t

해설

3 시간 21 분 = 3.35 시간

한 시간 동안 받을 수 있는 물의 양은 $(475 - 25)$ kg 입니다.

$$(475 - 25) \times 3.35 = 1507.5(\text{kg})$$

→ 1.5075 t