

1. 안에 들어갈 수의 합을 구하시오.

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

▶ 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.
650000a ○ 56 km²

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

▶ 답 : m^2

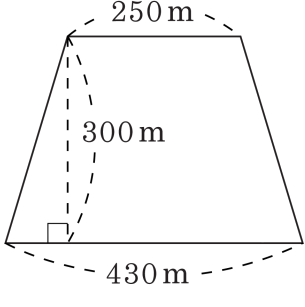
▷ 정답 : 24 m^2

해설

400 cm $\rightarrow$ 4 m

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

8. 다음 도형의 넓이를 여러 가지 단위를 써서 나타내시오.



m²

ha

km²

▶ 답 : m²

▶ 답 : ha

▶ 답 :

▶ 정답 : 102000 m²

▶ 정답 : 10.2 ha

▶ 정답 : 0.102 km²

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

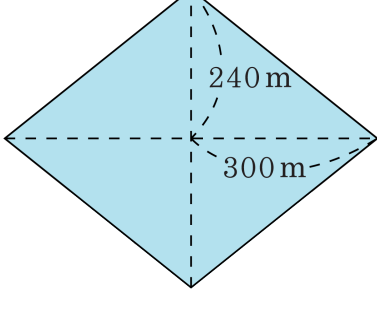
(평행사변형의 넓이)
 $= 600 \times 800 = 480000(\text{m}^2)$
 $\rightarrow 480000\text{ m}^2 = 4800\text{ a} = 48\text{ ha} = 0.48\text{ km}^2$

10. 용하네 마을에는 호수가 있습니다. 마을의 모양은 두 대각선의 길이가 각각 600m, 450m 인 마름모 모양이고, 마을 안의 호수는 밑변이 148m 이고, 높이가 126m 인 평행사변형 모양입니다. 마을에서 호수를 뺀 나머지 부분의 넓이는 몇 m^2 일까요?
- ▶ 답 : $\underline{\text{m}^2}$
- ▷ 정답 : 116352 $\underline{\text{m}^2}$

해설

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

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

해설

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

(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.

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

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

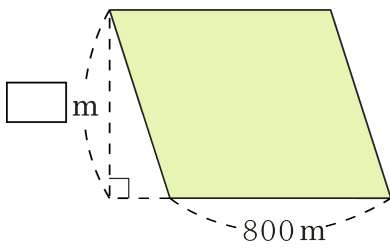
해설

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: $2340 \div 52 = 45$ (분)

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



▶ 답 : m

▷ 정답 : 680 m

해설

$54.4 \text{ ha} = 5440 \text{ a} = 544000 \text{ m}^2$ 이므로,
(평행사변형의 넓이) = $800 \times \square = 544000$
 $\square = 544000 \div 800 = 680(\text{m})$

16. 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.

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: $\underline{m^2}$

▷ 정답 : $25000 \underline{\text{m}^2}$

해설

(배추를 심은 밭의 넓이)

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

(고추를 심은 밭의 넓이)

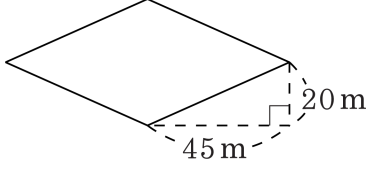
$$= (15 - 5) \times \frac{3}{4} = 7.5(\text{ha})$$

(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 kg입니까?



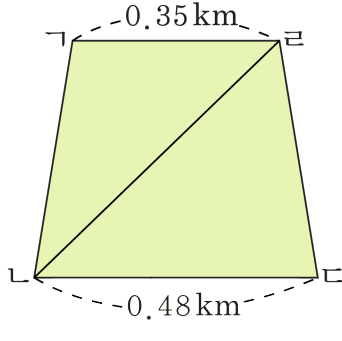
▶ 답 : kg

▷ 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 $ㄱㄴㄷㄹ$ 의 넓이는 0.166 km^2 입니다. 삼각형 $ㄴㄷㄹ$ 의 넓이는 몇 ha 인지 구하시오.



▶ 답 : ha

▷ 정답 : 9.6ha

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 $ㄴㄷㄹ$ 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

3시간 21 분= 3.35 시간

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

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

→ 1.5075 t