

1. 정사각형의 넓이는 몇 cm^2 인지 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$7\text{m} \times 7\text{m} = \square \text{cm} \times \square \text{cm} = \square (\text{cm}^2)$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 700

▷ 정답 : 700

▷ 정답 : 490000

해설

$1\text{m} = 100\text{cm}$
따라서 $7\text{m} \times 7\text{m} = 700\text{cm} \times 700\text{cm}$
 $= 490000\text{cm}^2$

2. 안에 가장 알맞은 넓이의 단위를 찾아 기호를 쓰시오.

㉠ cm^2	㉡ m^2	㉢ a
㉣ ha	㉤ km^2	

수영장의 넓이 : 약 4

▶ 답 :

▷ 정답 : ㉤

해설

수영장은 방이나 집의 넓이로 쓰이는 m^2 보다는 큰 단위로 쓰입니다.
따라서 수영장의 넓이는 a로 씁니다.
정답은 ㉤입니다.

3. 다음 물건의 무게를 재는 데 적당한 단위를 번호 순서대로 쓰시오.
- (1) 냉장고 (g, kg)
 - (2) 필통 (g, kg)
 - (3) 트럭에 실을 수 있는 화물 (g, t)
 - (4) 엘리베이터에 탈 수 있는 사람 (kg, t)

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : kg

▷ 정답 : g

▷ 정답 : t

▷ 정답 : kg

해설

코끼리의 무게는 t 으로 나타내는 것이 적당합니다.

(1) kg(2) g(3) t(4) kg

4. 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

(1) 14a = m² = ha

(2) 2.03 km² = m² = a = ha

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 1400

▷ 정답 : 0.14

▷ 정답 : 2030000

▷ 정답 : 20300

▷ 정답 : 203

해설

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

(1) $14\text{ a} = 1400\text{ m}^2 = 0.14\text{ ha}$

(2) $20.3\text{ km}^2 = 2030000\text{ m}^2 = 20300\text{ a} = 203\text{ ha}$

5. 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 $8.5\text{ km}^2 = 8500000\text{ m}^2$

6. 단위 사이의 관계를 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?

① $6400\text{ m}^2 = 640\text{ a}$

② $8.4\text{ km}^2 = 8400\text{ ha}$

③ $290\text{ a} = 2.9\text{ ha}$

④ $24\text{ t} = 2400\text{ kg}$

⑤ $70000000\text{ g} = 7\text{ t}$

해설

① $6400\text{ m}^2 = 64\text{ a}$

② $8.4\text{ km}^2 = 840\text{ ha}$

④ $24\text{ t} = 24000\text{ kg}$

⑤ $70000000\text{ g} = 70\text{ t}$

따라서 정답은 ③번입니다.

7. 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 $10\text{ m} \times 100\text{ m} = 1000\text{ m}^2$

8. 무게 단위 관계를 잘못 나타낸 것은 어느 것입니까?

① $3\text{ kg} = 3000\text{ g}$

② $4\text{ t} = 4000000\text{ g}$

③ $5.5\text{ t} = 55000000\text{ g}$

④ $6\text{ t} = 6000\text{ kg}$

⑤ $120\text{ t} = 120000\text{ kg}$

해설

③ $5.5\text{ t} = 5500\text{ kg} = 5500000\text{ g}$

9. 다음 중 옳지 않은 것을 고르시오.

① $8000\text{ g} = 8\text{ kg}$

② $0.4\text{ t} = 400\text{ kg}$

③ $1300\text{ kg} = 1.3\text{ t}$

④ $0.17\text{ t} = 170\text{ g}$

⑤ $5630000\text{ g} = 5630\text{ kg}$

해설

$1\text{ t} = 1000\text{ kg} = 1000000\text{ g}$

④ $0.17\text{ t} = 170000\text{ g}$

10. 한 변의 길이가 1300cm 인 정사각형 모양의 탁자가 있습니다. 이 탁자의 넓이는 몇 m^2 인니까?

▶ 답 : $\underline{\text{m}^2}$

▷ 정답 : 169 m^2

해설

$1300\text{cm} = 13\text{m}$ 이므로 $13 \times 13 = 169(\text{m}^2)$ 입니다.

11. 1 km^2 의 $\frac{1}{4}$ 은 몇 ha 인지 구하시오.

▶ 답 : ha

▷ 정답 : 25ha

해설

$1\text{ km}^2 = 100\text{ ha}$ 이므로

100 ha 의 $\frac{1}{4}$ 은 25 ha 입니다.

12. 1 km^2 의 $\frac{3}{10}$ 은 몇 a가 되는지 구하시오.

▶ 답 : a

▷ 정답 : 3000a

해설

$1\text{ km}^2 = 10000\text{ a}$ 이므로

10000 a 의 $\frac{3}{10}$ 은 3000 a 입니다.

13. 가로 250 m, 세로 540 m인 직사각형 모양의 땅은 넓이가 2 ha 인 땅의 몇 배입니까?

▶ 답 : 배

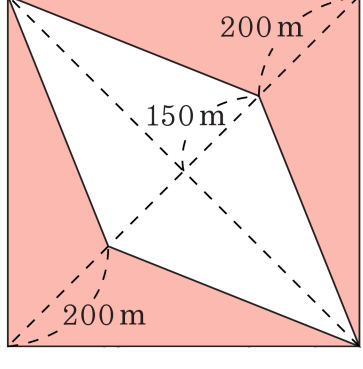
▷ 정답 : 6.75 배

해설

땅의 넓이 = $250 \times 540 = 135000 \text{ m}^2 = 13.5 (\text{ha})$

$13.5 \div 2 = 6.75 (\text{배})$

14. 정사각형에서 색칠한 부분의 넓이는 몇 ha 인지 구하시오.



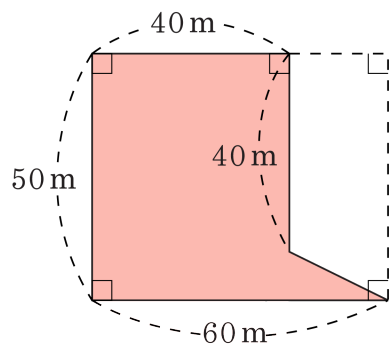
▶ 답 : ha

▷ 정답 : 14ha

해설

정사각형의 넓이에서 마름모의 넓이를 뺍니다.
정사각형도 마름모이므로 한 대각선의 길이는 $(200 + 150) \times 2 = 700$ (m) 입니다.
 $(700 \times 700) \div 2 - (700 \times 300) \div 2$
 $= (490000 \div 2) - (210000 \div 2)$
 $= 245000 - 105000 = 140000$ (m²)
 $= 1400$ (a) = 14(ha)

15. 다음 그림과 같은 모양의 밭이 있습니다. 이 밭의 넓이는 몇 ha 인지 구하시오.



▶ 답 : ha

▷ 정답 : 0.21ha

해설

(밭의 넓이)=(직사각형의 넓이)-(사다리꼴의 넓이)
= $60 \times 50 - (50 + 40) \times 20 \div 2$
= $3000 - 900 = 2100(\text{m}^2) = 0.21(\text{ha})$

16. 넓이가 19.2m^2 인 직사각형이 있습니다. 이 직사각형의 세로의 길이가 320cm 일 때, 가로 길이는 몇 cm 인니까?

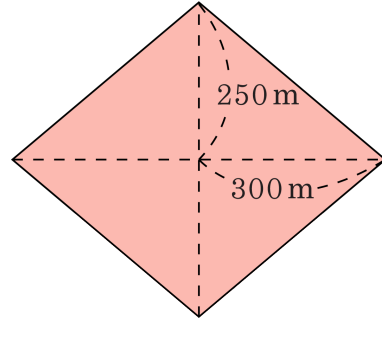
▶ 답: cm

▶ 정답 : 600cm

해설

$$19.2 \text{ m}^2 = 192000 \text{ cm}^2, \\ (\text{직사각형의 가로의 길이}) = 192000 \div 320 \\ = 600(\text{cm})$$

17. 다음과 같은 마름모 모양의 밭의 $\frac{1}{3}$ 에 콩을 심었습니다. 콩밭의 넓이는 몇 ha 인지 구하시오.



▶ 답 : ha

▷ 정답 : 5 ha

해설

(밭의 넓이)= $500 \times 600 \div 2 = 150000(\text{m}^2)$
(콩밭의 넓이)= $150000 \times \frac{1}{3} = 50000(\text{m}^2)$
따라서, $50000 \text{m}^2 = 500\text{a} = 5 \text{ha}$ 입니다.

18. 어느 초등학교 운동장은 넓이가 $120a$ 인 직사각형 모양입니다. 이 운동장의 세로의 길이가 80m 일 때, 가로 길이는 몇 m 인지 구하시오.

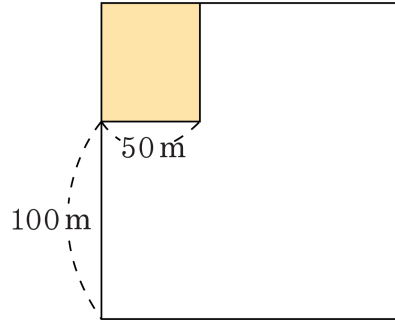
▶ 답 : m

▷ 정답 : 150m

해설

$$120a = 12000\text{m}^2$$
$$(\text{가로의 길이}) = (\text{넓이}) \div (\text{세로의 길이}) = 12000 \div 80 = 150(\text{m})$$

19. 다음과 같은 직사각형 모양의 땅이 있습니다. 색칠한 부분을 화단으로 꾸몄을 때, 화단의 넓이는 30a, 남은 땅의 넓이는 2.1ha 가 되었습니다. 전체 땅의 가로 길이는 몇 m 인지 구하십시오.



▶ 답: m

▶ 정답 : 150m

해설

$1a = 100m^2$ 이므로
 땅의 세로의 길이는 $3000 \div 50 = 60(m)$ 입니다.
 $1ha = 100a$ 이므로
 전체 땅의 넓이는
 $210a + 30a = 240a = 24000(m^2)$ 입니다.
 따라서, (땅의 가로 길이)
 $= 24000 \div 160 = 150(m)$

20. 34.5ha 의 논과 15.5ha 의 밭을 합하여 하루에 2.5ha 씩 일주일 동안 갈았다면 몇 ha 를 더 갈아야 합니까?

▶ 답: ha

▷ 정답 : 32.5 ha

해설

$$34.5 + 15.5 - 2.5 \times 7 = 32.5(\text{ha})$$

21. 둘레의 길이가 34m이고, 세로가 5m인 직사각형의 넓이는 몇 cm²입니까?

▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 60000cm²

해설

가로의 길이를 □라고 하면
34 = (□ + 5) × 2,
□ + 5 = 17,
□ = 12(cm)
따라서 넓이는 12 × 5 = 60(m²)입니다.
→ 60 m² = 600000 cm²

22. 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

23. 가로와 세로의 길이가 각각 600m, 350m 인 직사각형 모양의 밭이 있습니다. 이 밭을 70a 씩 나누어 다른 종류의 곡식을 심으려고 합니다. 모두 몇 가지 종류의 곡식을 심을 수 있는 지 구하시오.

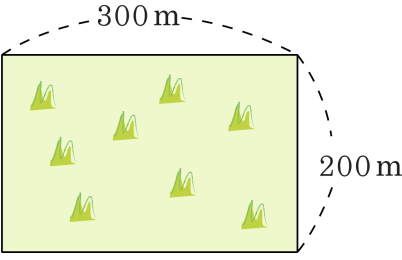
▶ 답: 가지

▷ 정답 : 30 가지

해설

(밭의 넓이) = $600 \times 350 = 210000(\text{m}^2) = 2100(\text{a})$
 (곡식의 종류) = $2100 \div 70 = 30(\text{가지})$

24. 가로가 300 m , 세로가 200 m 인 직사각형 모양의 밭을 똑같이 나눈다면, 넓이가 1 ha 인 밭을 몇 개나 만들 수 있는지 구하시오.



▶ 답 : 6 개

▷ 정답 : 6 개

해설

(밭의 넓이)= $300 \times 200 = 60000(\text{m}^2)$
 $60000 \text{m}^2 = 6 \text{ha}$ 이므로
1 ha 인 밭을 6개 만들 수 있습니다.

25. 가로가 600 m, 세로가 450 m 인 직사각형 모양의 땅이 있습니다. 땅을 똑같이 나누어서 넓이가 50a 인 땅을 몇 개 만들 수 있는지 구하시오.

▶ 답: 개

▶ 정답 : 54개

해설

(직사각형 모양의 땅의 넓이)
 $600 \times 450 = 270000 (\text{m}^2)$
 $270000 \text{m}^2 = 2700\text{a}$ 입니다.
 이것을 넓이가 50a 인 땅으로 나누면,
 $2700 \div 50 = 54$ (개) 이므로
 넓이가 50a 인 땅을 54 개 만들 수 있습니다.

26. 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)
 $= 15 - (5 + 7.5) = 2.5(\text{ha})$
 $2.5 \text{ ha} = 25000 \text{ m}^2$

27. 4t 까지 실을 수 있는 트럭에 한 상자에 15kg 인 상자 250 개를 실었습니다. 이 트럭에 5kg 짜리 상자를 더 실는다면, 몇 개 더 실을 수 있는지 구하십시오.

▶ 답: 개

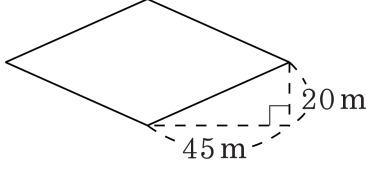
▶ 정답 : 50 개

해설

(더 실을 수 있는 상자 수)

$$= (4000 - 15 \times 250) \div 5 = 250 \div 5 = 50(\text{개})$$

28. 다음 그림과 같은 마름모 모양의 철판의 무게는 25.2t 입니다. 이 철판 1a의 무게는 몇 kg입니까?



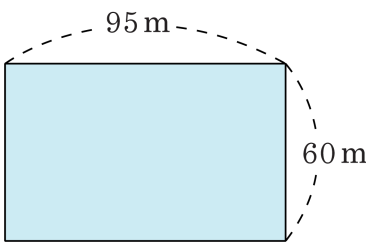
▶ 답 : kg

▷ 정답 : 1400kg

해설

마름모의 넓이
= $90 \times 40 \div 2 = 1800\text{m}^2 = 18\text{a}$
25.2t = 25200kg
1a의 무게 = $25200 \div 18 = 1400\text{kg}$

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



▶ 답 : kg

▷ 정답 : 220kg

해설

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

30. 윗변의 길이가 800m, 아랫변의 길이가 1400m, 높이가 2km 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)

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