

1. □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) $450000\text{ cm}^2 = 45\text{ m}^2$

2. 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

(1) $6.5\text{ km}^2 = \text{\text{ ha} = \text{\text{ a} = \text{\text{ m}^2$

(2) $930\text{ a} = \text{\text{ ha} = \text{\text{ km}^2$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 650

▷ 정답 : 65000

▷ 정답 : 6500000

▷ 정답 : 9.3

▷ 정답 : 0.093

해설

$1\text{ km}^2 = 100\text{ ha} = 10000\text{ a} = 1000000\text{ m}^2$
 $(1)\ 6.5\text{ km}^2 = 650\text{ ha} = 65000\text{ a} = 6500000\text{ m}^2$
 $(2)\ 930\text{ a} = 9.3\text{ ha} = 0.093\text{ km}^2$

3. 밑변의 길이가 0.46 km 이고, 높이가 0.7 km 인 평행사변형 모양의 논의 넓이는 몇 ha 입니까?

▶ 답 : ha

▷ 정답 : 32.2ha

해설

$$0.46 \times 0.7 = 0.322 \text{ km}^2 = 32.2 \text{ ha}$$

4. 안에 들어갈 수의 합을 구하시오.

$$500000\text{m}^2 = 5000\text{a} = \text{ha} = \text{km}^2$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 50.5

해설

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

$$500000\text{m}^2 = 5000\text{a} = 50\text{ha} = 0.5\text{km}^2$$

5. 안에 들어갈 수의 합을 구하시오.

$0.07\text{ km}^2 = \text{\text{ ha} = \text{\text{ a} = \text{\text{ m}^2}$

▶ 답 :

▷ 정답 : 70707

해설

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

$0.07\text{ km}^2 = 7\text{ ha} = 700\text{ a} = 70000\text{ m}^2$

안에 들어갈 수의 합은 $7 + 700 + 70000 = 70707$ 입니다.

6. 다음 중 바르지 못한 것은 어느 것입니까?

① $24000\text{ m}^2 = 2.4\text{ ha}$

② $150\text{ a} = 1.5\text{ ha}$

③ $0.3\text{ km}^2 = 3\text{ ha}$

④ $24000\text{ a} = 2.4\text{ km}^2$

⑤ $3.6\text{ ha} = 36000\text{ m}^2$

해설

③ $0.3\text{ km}^2 = 30\text{ ha}$

7. 넓이를 비교하여 ○ 안에 >, =, <를 알맞게 써넣으시오.
380000a ○ 38 km²

▶ 답 :

▷ 정답 : =

해설

38 km² = 3800 ha = 380000a 입니다.

8. 안에 들어갈 수의 합을 구하여라.

$6200\text{ kg} = \square\text{ t}, 57000\text{ g} = \square\text{ t}$

▶ 답 :

▷ 정답 : 6.257

해설

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

$$6200\text{ kg} = 6200 \times \frac{1}{1000} = 6.2\text{ t}$$

$$57000\text{ g} = 57000 \times \frac{1}{1000} \times \frac{1}{1000} = 0.057\text{ t}$$

안에 들어갈 수의 합은

$$6.2 + 0.057 = 6.257\text{ 입니다.}$$

9. 다음을 무게가 무거운 것부터 차례대로 기호를 쓰시오.

㉠ 12t700 kg	㉡ 12 t	㉢ 12 t100 kg
㉣ 12080 kg	㉤ 11090 kg	

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : ㉠

▷ 정답 : ㉢

▷ 정답 : ㉣

▷ 정답 : ㉡

▷ 정답 : ㉤

해설

모두 같은 단위로 고쳐서 비교합니다.

㉠ 12 t700 kg

㉡ 12 t

㉢ 12 t100 kg

㉣ 12 t80 kg

㉤ 11 t90 kg

10. 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

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

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

11. 고구마 한 상자의 무게가 18kg 입니다. 2.7t 을 실을 수 있는 트럭에 이 고구마를 몇 상자까지 실을 수 있는지 구하시오.

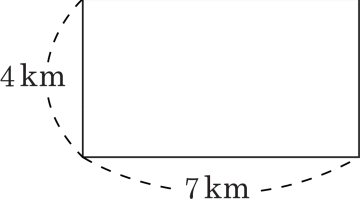
▶ 답 : 상자

▷ 정답 : 150상자

해설

1 t = 1000 kg , 2.7 t = 2700 kg
트럭에 실을 수 있는 상자: $2700 \div 18 = 150$ (상자)

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



km^2

ha

m^2

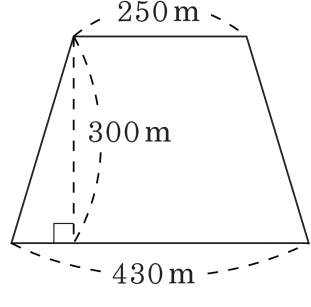
- ▶ 답 : km^2
- ▶ 답 : ha
- ▶ 답 : m^2

- ▷ 정답 : 28 km²
- ▷ 정답 : 2800 ha
- ▷ 정답 : 28000000 m²

해설

$1\text{ km}^2 = 100\text{ ha} = 10000\text{ a} = 1000000\text{ m}^2$
 $4\text{ km} \times 7\text{ km} = 28\text{ km}^2$
 $28\text{ km}^2 = 2800\text{ ha} = 28000000\text{ m}^2$

13. 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.

14. 1 km^2 는 한 변이 100 m 인 정사각형 넓이의 몇 배인지 구하시오.

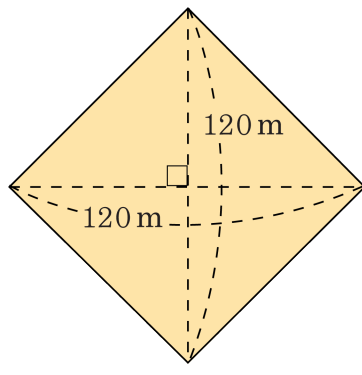
▶ 답 : 배

▷ 정답 : 100 배

해설

$1\text{ km}^2 = 1000000\text{ m}^2$
한 변이 100 m 인 정사각형의 넓이 : $100 \times 100 = 10000\text{ m}^2$
 $1000000 \div 10000 = 100$ 배
따라서 100 배 차이납니다.

15. 다음 마름모의 넓이는 몇 a 인지 구하시오.



▶ 답 :

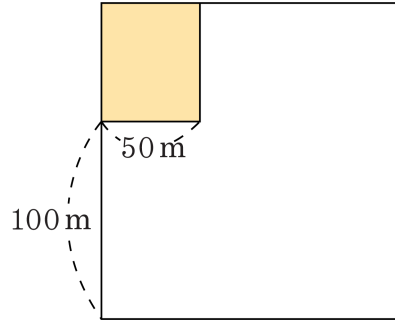
a

▷ 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.

16. 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.



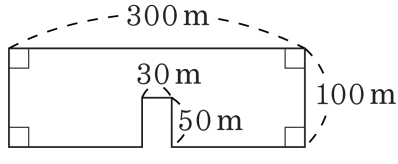
▶ 답: m

▶ 정답 : 150m

해설

1a = 100 m² 이므로
 땅의 세로의 길이는 $3000 \div 50 = 60$ (m) 입니다.
 1 ha = 100a 이므로
 전체 땅의 넓이는
 $210a + 30a = 240a = 24000$ (m²) 입니다.
 따라서, (땅의 가로 길이)
 $= 24000 \div 160 = 150$ (m)

17. 논 1a 당 모를 10000 포기를 심는다고 합니다. 논 모양이 다음과 같을 때, 이 논에 심을 수 있는 모는 몇 포기인지 구하시오.



▶ 답 : 포기

▷ 정답 : 2850000포기

해설

(논의 넓이)
= $300 \times 100 - 30 \times 50 = 28500(\text{cm}^2) = 285(\text{a})$
1a 당 10000 포기의 모를 심으므로
모는 $285 \times 10000 = 2850000$ (포기)를 심을 수 있습니다.

18. 34.5ha 의 논과 15.5ha 의 밭을 합하여 하루에 2.5ha 씩 일주일 동안 갈았다면 몇 ha 를 더 갈아야 됩니까?

▶ 답 : ha

▷ 정답 : 32.5 ha

해설

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

19. 둘레의 길이가 1 m 32 cm 인 정사각형의 넓이는 몇 cm^2 인니까?

▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 1089 cm^2

해설

1 m = 100 cm 이고, 1 m 32 cm = 132 cm 이므로 정사각형의 한 변의 길이는 $132 \div 4 = 33(\text{cm})$ 입니다. 따라서, 정사각형의 넓이는 $33 \times 33 = 1089(\text{cm}^2)$ 입니다.

20. 3.5 t 까지 실을 수 있는 트럭에 무게가 12 kg 인 상자를 실으려고 합니다. 상자를 몇 개까지 실을 수 있는지 구하시오.

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 291 개

해설

1 t = 1000 kg
3.5 t = 3500 kg
 $3500 \div 12 = 291.66\cdots$ (개)
따라서 상자를 291 개까지 실을 수 있습니다.

21. 어떤 건물에 1.7t 까지 탈 수 있는 대형 엘리베이터가 있습니다. 이 엘리베이터에 몸무게가 70kg 인 어른 11 명, 55kg 인 어른 8 명이 타고 있습니다. 몸무게가 40kg 인 어린이는 최대한 몇 명까지 탈 수 있는지 구하시오.

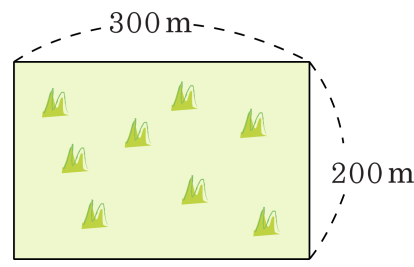
▶ 답 : 명

▷ 정답 : 12명

해설

1.7t = 1700kg
(더 탈 수 있는 무게) = $1700 - (70 \times 11 + 55 \times 8)$
= $1700 - 1210 = 490(\text{kg})$
 $490 \div 40 = 12 \cdots 10$
13 명이 타면 1.7t 이 넘으므로,
12 명까지 탈 수 있습니다.

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



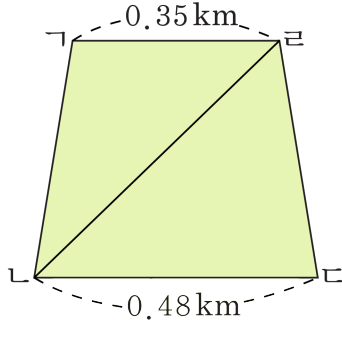
▶ 답 : 6 개

▷ 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.

23. 다음 도형에서 사다리꼴 $ㄱㄴㄷㄹ$ 의 넓이는 0.166 km^2 입니다. 삼각형 $ㄴㄷㄹ$ 의 넓이는 몇 ha 인지 구하시오.



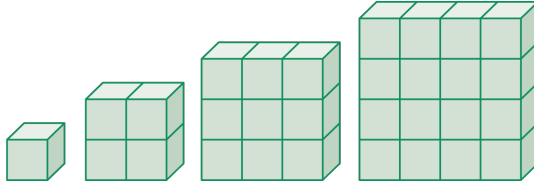
▶ 답 : ha

▷ 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)
 $= 480 \times 400 \div 2 = 96000(\text{m}^2)$
 $96000\text{ m}^2 = 960\text{a} = 9.6\text{ ha}$

24. 한 개의 무게가 10 kg 인 정육면체 모양의 블록을 다음과 같은 규칙으로 쌓았습니다. 아홉째 번까지 쌓았을 때 첫째 번부터 쌓은 전체 무게는 몇 t 이 되는지 구하시오.



▶ 답: t

▶ 정답 : 2.85_t

해설

첫째 번 : 1개,

둘째 번 : $2 \times 2 = 4(\text{개})$,

셋째 번 : $3 \times 3 = 9(\text{개})$,

•
•
•

-
-
-

이 규칙으로 싸야지 모르

의 규칙으로 쌓아지므로
(아홉째 버까지의 블럭의 개수의 한)으

(아홉째 번까지의 블럭의 개수의 합)은
 $1 + 4 + 9 + 16 + 25 + 36 + 49 + 64 + 81$

$$= 285 \text{ (개) 입니다.}$$

따라서, (블럭 전체의 무게) = $285 \times 10 = 2850$ (kg)

$$\rightarrow 2850 \text{ kg} = 2.85 \text{ t}$$

25. 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

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