

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

$$1\text{m} = 100\text{cm}$$

$$\begin{aligned} \text{따라서 } 7\text{m} \times 7\text{m} &= 700\text{cm} \times 700\text{cm} \\ &= 490000\text{cm}^2 \end{aligned}$$

2. 안에 알맞게 차례대로 써넣으시오.

$$1a = \square m \times \square m = \square m^2$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 10

▷ 정답 : 10

▷ 정답 : 100

해설

$$1a = 10m \times 10m = 100m^2$$

3. 한 변의 길이가 100m 인 정사각형의 넓이를 나타내는 것은 어느 것인지 고르시오.

① 0.001km^2

② 10ha

③ 100a

④ 100000m^2

⑤ 1000000cm^2

해설

(정사각형의 넓이)

$$= 100\text{m} \times 100\text{m} = 10000\text{m}^2$$

$$10000\text{m}^2 = 100\text{a} = 1\text{ha} = 0.01\text{km}^2$$

4. 다음 안에 들어갈 수의 합을 구하시오.

$$24 \text{ ha} = \text{a} = \text{m}^2$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 242400

해설

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

$$24 \text{ ha} = 2400\text{a} = 240000 \text{ m}^2$$

따라서 안에 들어갈 수의 합은

$$2400 + 240000 = 242400 \text{ 입니다.}$$

5. 안에 가장 알맞은 넓이의 단위를 찾아 기호를 쓰시오.

㉠ cm^2

㉡ m^2

㉢ a

㉣ ha

㉤ km^2

우리 방의 넓이 : 약 7

▶ 답 :

▷ 정답 : ㉡

해설

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

보통 방의 넓이는 m^2 단위를 씁니다.

따라서 정답은 ㉡입니다.

6. 안에 들어갈 수가 가장 큰 것을 고르시오.

① $0.9 \text{ ha} = \text{ } \text{m}^2$

② $600 \text{ m}^2 = \text{ } \text{a}$

③ $1.7 \text{ t} = \text{ } \text{kg}$

④ $80000 \text{ kg} = \text{ } \text{t}$

⑤ $60 \text{ ha} = \text{ } \text{a}$

해설

① 9000

② 6

③ 1700

④ 80

⑤ 6000

→ ①

7. ○ 안에 $>$, $=$, $<$ 를 알맞게 써넣으시오.
 9 ha ○ 9900 m^2

▶ 답 :

▷ 정답 : $>$

해설

$$9\text{ ha} = 900\text{a} = 90000\text{ m}^2$$

8. 윗변의 길이가 8m 이고, 아랫변의 길이가 14m , 높이가 9m 인 사다리꼴 모양의 밭이 있습니다. 이 밭의 넓이는 몇 m^2 인지 구하시오.

▶ 답 : m^2

▷ 정답 : 99 m^2

해설

$$(8 + 14) \times 9 \div 2 = 99(\text{m}^2)$$

9. 둘레가 5 m 인 정사각형의 넓이는 몇 cm^2 입니까?

▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 15625 cm^2

해설

5 m = 500 cm 이므로 정사각형의 한 변의 길이는
 $500 \div 4 = 125(\text{cm})$ 입니다.

(정사각형의 넓이) = $125 \times 125 = 15625(\text{cm}^2)$

10. 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

(1) $1698a = \square m^2$

(2) $126m^2 = \square a$

(3) $1080m^2 = \square a$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : (1) 169800

▷ 정답 : (2) 1.26

▷ 정답 : (3) 10.8

해설

$$1a = 100m^2$$

$$(1) 1698a = 169800m^2$$

$$(2) 126m^2 = 1.26a$$

$$(3) 1080m^2 = 10.8a$$

11. 현미네 텃밭은 가로가 600 m , 세로가 800 m 인 직사각형 모양으로 되어 있습니다. 이 텃밭의 넓이는 몇 ha 입니까?

▶ 답 : ha

▷ 정답 : 48ha

해설

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

$$480000 \text{ m}^2 = 48 \text{ ha}$$

12. 다음 중 옳은 것은 어느 것입니까?

① $24 \text{ a} = 240 \text{ m}^2$

② $1300 \text{ a} = 1.3 \text{ ha}$

③ $8 \text{ km}^2 = 80000 \text{ a}$

④ $1.6 \text{ km}^2 = 1600 \text{ a}$

⑤ $47 \text{ m}^2 = 470 \text{ a}$

해설

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

① $24 \text{ a} = 2400 \text{ m}^2$

② $1300 \text{ a} = 13 \text{ ha}$

④ $1.6 \text{ km}^2 = 16000 \text{ a}$

⑤ $47 \text{ m}^2 = 0.47 \text{ a}$

13. 다음 중 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?

① $3.6 \text{ ha} = 360 \text{ m}^2$

② $46 \text{ a} = 46000 \text{ m}^2$

③ $240 \text{ a} = 0.024 \text{ km}^2$

④ $300 \text{ m}^2 = 0.03 \text{ a}$

⑤ $8 \text{ km}^2 = 8000000 \text{ a}$

해설

① $3.6 \text{ ha} = 3600 \text{ m}^2$

② $46 \text{ a} = 4600 \text{ m}^2$

④ $300 \text{ m}^2 = 3 \text{ a}$

⑤ $8 \text{ km}^2 = 80000 \text{ a}$

14. 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.

15. 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 $10 \text{ m} \times 100 \text{ m} = 1000 \text{ m}^2$

16. 다음 중에서 넓이가 가장 큰 것은 어느 것입니까?

① 0.3 km^2

② 0.3 ha

③ 300a

④ 3000 m^2

⑤ 3 ha

해설

모두 같은 단위로 고쳐서 비교해 봅니다.

① $0.3 \text{ km}^2 = 30 \text{ ha}$

③ $300\text{a} = 3 \text{ ha}$

④ $3000 \text{ m}^2 = 30\text{a} = 0.3 \text{ ha}$

17. 다음 중에서 넓이가 가장 큰 것은 어느 것입니까?

① 4 m^2

② 40 cm^2

③ 40 m^2

④ 4000 cm^2

⑤ 40000 cm^2

해설

모두 같은 단위로 고쳐서 비교합니다.

① $4\text{ m}^2 = 40000\text{ cm}^2$

② 40 cm^2

③ 400000 cm^2

④ 4000 cm^2

⑤ 40000 cm^2

18. 1 km^2 의 $\frac{3}{10}$ 은 몇 a가 되는지 구하시오.

▶ 답 : a

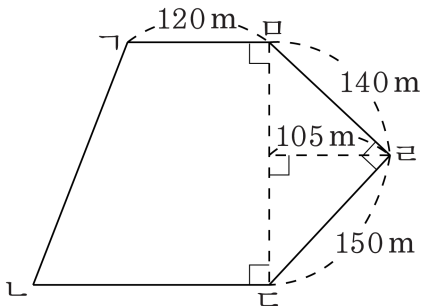
▷ 정답 : 3000 a

해설

$1 \text{ km}^2 = 10000 \text{ a}$ 이므로

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

19. 다음 그림과 같은 도형의 넓이가 4.25 ha 일 때, 변 $\angle$ 의 길이는 몇 m 인지 구하시오.



▶ 답 : m

▷ 정답 : 200m

해설

(삼각형의 넓이) + (사다리꼴의 넓이)

$$= 4.25 \text{ ha} = 425\text{a} = 42500 \text{ m}^2$$

(삼각형 $\angle$ 의 넓이)

$$= 140 \times 150 \div 2 = 10500 (\text{m}^2)$$

$$(\text{사다리꼴 } \angle \text{의 넓이}) = 42500 - 10500 = 32000 (\text{m}^2)$$

사다리꼴 $\angle$ 의 높이는 선분 $\angle$ 이고 삼각형 $\angle$ 의 넓이를 이용하여 구할 수 있다.

$$(\text{선분 } \angle) \times 105 \div 2 = 10500 \text{ 에서}$$

$$(\text{선분 } \angle) = 200 (\text{m})$$

$$\{(\text{변 } \angle) + 120\} \times 200 \div 2 = 32000 ,$$

$$(\text{변 } \angle) + 120 = 320 , (\text{변 } \angle) = 200 (\text{m})$$

20. 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)

$$600 \times 450 = 270000(\text{m}^2)$$

$$270000 \text{ m}^2 = 2700a \text{ 입니다.}$$

이것을 넓이가 $50a$ 인 땅으로 나누면,

$$2700 \div 50 = 54 \text{ (개) 이므로}$$

넓이가 $50a$ 인 땅을 54 개 만들 수 있습니다.

21. 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)

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

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