

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

▶ 답 : ha

▷ 정답 : 48ha

해설

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

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

2. 다음 빈 칸에 들어갈 수의 합을 구하시오.

$$90000 \text{ m}^2 = \square \text{ ha} = \square \text{ a} = \square \text{ km}^2$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 909.09

해설

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

$$90000 \text{ m}^2 = 9 \text{ ha} = 900 \text{ a} = 0.09 \text{ km}^2$$

빈 칸에 들어갈 수의 합은 $9 + 900 + 0.09 = 909.09$ 입니다.

3. 다음 중 넓이의 단위를 잘못 바꾼 것은 어느 것입니까?

① $2 \text{ km}^2 = 20000 \text{ a}$

② $6 \text{ ha} = 60000 \text{ m}^2$

③ $40 \text{ km}^2 = 400 \text{ ha}$

④ $500 \text{ ha} = 5 \text{ km}^2$

⑤ $70000 \text{ m}^2 = 7 \text{ ha}$

해설

③ $40 \text{ km}^2 = 4000 \text{ ha}$

4. 다음 중 관계가 바르지 않은 것은 어느 것입니까?

① $4\text{ m} = 400\text{ cm}$

② $70000\text{ cm}^2 = 7\text{ m}^2$

③ $12\text{ m}^2 = 12000\text{ cm}^2$

④ $480000\text{ cm}^2 = 48\text{ m}^2$

⑤ $630000\text{ cm}^2 = 63\text{ m}^2$

해설

③ $12\text{ m}^2 = 120000\text{ cm}^2$

5. 다음 중 넓이가 둘째 번으로 넓은 것은 어느 것입니까?

① 0.21 ha

② $3000 \text{ cm} \times 45 \text{ m}$

③ 5800a

④ 1.43 km^2

⑤ 1.41 km^2

해설

모두 같은 단위로 고쳐서 비교합니다.

① $0.21 \text{ ha} = 2100 \text{ m}^2$

② $3000 \text{ cm} \times 45 \text{ m} = 30 \text{ m} \times 45 \text{ m} = 1350 \text{ m}^2$

③ $5800\text{a} = 580000 \text{ m}^2$

④ $1.43 \text{ km}^2 = 1430000 \text{ m}^2$

⑤ $1.41 \text{ km}^2 = 1410000 \text{ m}^2$

④ > ⑤ > ③ > ① > ②

6. 안에 들어갈 수로 옳은 것을 고르시오.

$$9 \text{ kg} \rightarrow \textcircled{1} \text{ g}$$

$$300 \text{ g} \rightarrow \textcircled{2} \text{ kg}$$

$$5.8 \text{ t} = \textcircled{3} \text{ kg} = \textcircled{4} \text{ g}$$

$$4600 \text{ g} = 4.6 \text{ kg} = \textcircled{5} \text{ t}$$

① 90000

② 0.03

③ 58000

④ 58000000

⑤ 0.0046

해설

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

① 9000 ② 0.3 ③ 5800 ④ 5800000

7. 경식이네 텃밭은 가로가 5 m, 세로가 800 cm 인 직사각형 모양으로 되어 있다. 이 텃밭의 넓이는 몇 m^2 인니까?

▶ 답 : m^2

▷ 정답 : 40 m^2

해설

$$800 \text{ cm} \rightarrow 8 \text{ m}$$

$$5 \times 8 = 40(\text{m}^2)$$

8. 윗변이 20 m, 아랫변이 40 m 이고 넓이가 $4.5a$ 인 사다리꼴 모양의 땅이 있습니다. 이 땅의 높이는 몇 m 인지 구하시오.

▶ 답: m

▷ 정답: 15 m

해설

넓이가 $4.5a = (4.5 \times 100) \text{ m}^2 = 450 \text{ m}^2$ 이므로

사다리꼴 모양의 땅의 높이를 $\square$ m 라 하면,

$$(20 + 40) \times \square \div 2 = 450$$

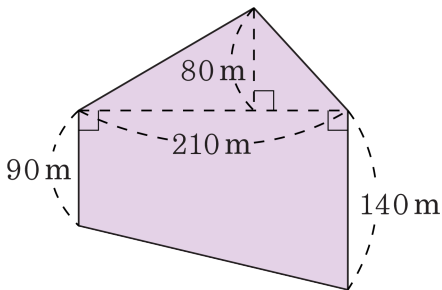
$$60 \times \square \div 2 = 450$$

$$60 \times \square = 450 \times 2$$

$$\square = 900 \div 60$$

$$\square = 15(\text{m})$$

9. 다음 도형의 넓이는 몇 a 입니까?



▶ 답 : a

▷ 정답 : 325.5a

해설

(도형의 넓이)

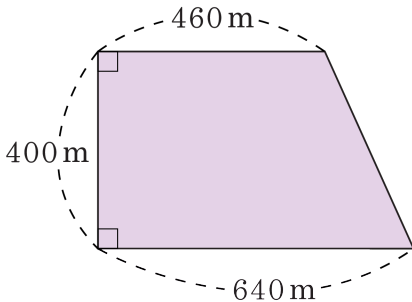
$= (\text{삼각형의 넓이}) + (\text{사다리꼴의 넓이})$

$= 210 \times 80 \div 2 + (140 + 90) \times 210 \div 2$

$= 8400 + 24150 = 32550 \text{ m}^2$

$= 325.5a$

10. 다음 사다리꼴의 넓이는 몇 a 인지 구하시오.



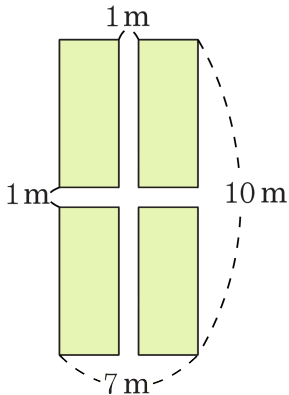
▶ 답 : $\underline{a}$

▷ 정답 : $2200 \underline{a}$

해설

$$(460 + 640) \times 400 \div 2 = 1100 \times 400 \div 2 = 220000 \text{ m}^2 \Rightarrow 220000 \text{ m}^2 = 2200a$$

11. 그림과 같은 꽃밭이 있습니다. 이 꽃밭의 넓이는 몇 cm^2 인니까?



▶ 답 : cm^2

▶ 정답 : 540000 cm^2

해설

네 부분으로 나누어진 꽃밭을 옮겨 붙이면 직사각형이 됩니다.

$$(10 - 1) \times (7 - 1) = 54(\text{m}^2) = 540000(\text{cm}^2)$$

12. 무게가 가장 가벼운 것의 기호를 쓰시오.

㉠ 590 kg

㉡ 4 t

㉢ 0.8 t

㉣ 570000 g

▶ 답 :

▷ 정답 : ㉣

해설

단위를 kg 으로 바꾸어 알아봅니다.

㉠. 590 kg

㉡. 4000 kg

㉢. 800 kg

㉣. 570 kg

따라서 가장 가벼운 것은 ㉣ 입니다.

13. 트럭 한 대에 실을 수 있는 화물의 무게는 4t입니다. 이와 같은 트럭 25대에 실을 수 있는 화물은 모두 몇 kg 인지 구하시오.

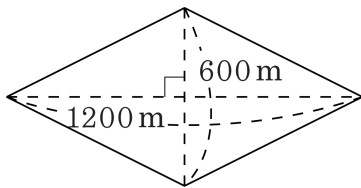
▶ 답 : kg

▷ 정답 : 100000 kg

해설

$$4 \times 25 = 100(\text{ t}) = 100000(\text{ kg})$$

14. 영수네 논에서는 1a 당 45kg의 쌀이 생산되었다고 합니다. 영수네 논 모양이 다음과 같다면 영수네 논에서 생산된 쌀은 몇 t입니까?



답 :

 t



정답 : 162 t

해설

(논의 넓이)

$$= 1200 \times 600 \div 2 = 360000(\text{m}^2) = 3600(\text{a})$$

$$(\text{생산된 쌀}) = 3600 \times 45 = 162000(\text{kg}) = 162(\text{t})$$

15. 넓이가 24 ha 인 밭이 있습니다. 이 밭의 $\frac{1}{4}$ 에는 감자를 심고, 나머지의 $\frac{7}{9}$ 에는 고추를 심고, 나머지에는 모두 땅콩을 심었습니다. 땅콩을 심은 밭의 넓이는 몇 m^2 인지 구하시오.

▶ 답 : m^2

▷ 정답 : 40000 m^2

해설

$$(\text{배추를 심은 밭의 넓이}) = 24 \times \frac{1}{4} = 6(\text{ ha})$$

$$(\text{고추를 심은 밭의 넓이}) = (24 - 6) \times \frac{7}{9} = 14(\text{ ha})$$

$$(\text{오이를 심은 밭의 넓이}) = 24 - (6 + 14) = 4(\text{ ha})$$

$$4 \text{ ha} = 40000 \text{ m}^2$$

16. 은주네 농장의 쌀 생산량은 보리 생산량의 1.5 배이고, 콩 생산량은 쌀 생산량의 0.8입니다. 보리 생산량이 4t 이면, 콩 생산량은 몇 t 인지 구하시오.

▶ 답 : t

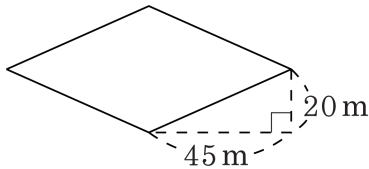
▷ 정답 : 4.8 t

해설

$$(\text{쌀 생산량}) = (\text{보리 생산량}) \times 1.5 = 4 \times 1.5 = 6(t)$$

$$(\text{콩 생산량}) = (\text{쌀 생산량}) \times 0.8 = 6 \times 0.8 = 4.8(t)$$

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



▶ 답: kg

▷ 정답: 1400kg

해설

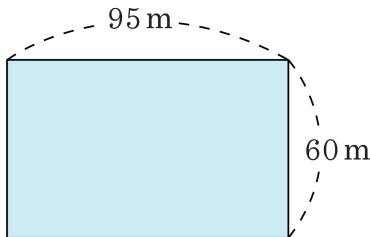
마름모의 넓이

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

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

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

18. 다음 그림과 같은 모양의 철판의 무게는 12.54t 입니다. 이 철판 1a의 무게는 몇 kg입니까?



▶ 답 : kg

▷ 정답 : 220 kg

해설

철판의 넓이

$$= 95 \times 60 = 5700\text{m}^2 = 57\text{a}$$

$$12.54\text{t} = 12540\text{kg}$$

$$1\text{a의 무게} = 12540 \div 57 = 220\text{kg}$$

19. 두 밑변의 길이가 각각 1200 m, 1500 m 이고, 높이가 2 km 인 사다리꼴 모양의 땅을 세 명의 형제에게 똑같이 나누어 주려고 합니다. 한 명에게 나누어 줄 땅은 몇 a 인지 구하시오.

▶ 답 : a

▷ 정답 : 9000a

해설

(사다리꼴 모양의 땅 넓이)

$$= (1200 + 1500) \times 2000 \div 2 = 2700000 (\text{m}^2)$$

(한 명에게 나누어 줄 땅의 넓이)

$$= 2700000 \div 3 = 900000 \text{ m}^2 = 9000 \text{ a}$$

20. 어떤 치즈 공장에서 A 기계로는 1 시간에 82kg 씩 치즈를 생산하고, B 기계로는 2 시간에 196kg 씩 치즈를 생산합니다. 이 두 기계를 동시에 사용하여 치즈 1.35t 을 생산하는데 걸린 시간은 총 몇 분인지 구하시오.



답:

분



정답: 450분

해설

A, B 두 기계로 1 시간에 생산하는 치즈의 양으로 전체 생산을 나누면 됩니다.

B 기계로 1 시간에 생산하는 치즈는

$196 \div 2 = 98$ (kg) 입니다.

$1.35\text{t} = 1350\text{kg}$ 이므로

$1350 \div (82 + 98) = 7.5$ (시간)

7.5 시간 = 7 시간 30 분

따라서 $7 \times 60 + 30 = 450$ (분) 입니다.