

1. 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

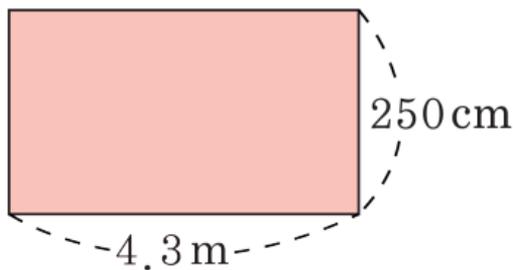
▷ 정답 : kg

해설

코끼리의 무게는 t 으로 나타내는 것이 적합합니다.

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

2. 도형의 넓이는 몇 m^2 인지 구하시오.



▶ 답: m^2

▷ 정답: $10.75 m^2$

해설

$$4.3 m = 430 cm$$

직사각형의 넓이는 $430 \times 250 = 107500 (cm^2) = 10.75 (m^2)$ 입니다.

3. 둘레가 5 m 인 정사각형의 넓이는 몇 cm^2 인니까?

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

4. 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

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

(2) $2.03\text{ km}^2 = \text{ m}^2 = \text{ a} = \text{ ha}$

▶ 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 $3.6 \text{ ha} = 360 \text{ m}^2$

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 $8 \text{ km}^2 = 80000 \text{ a}$

6. 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 $3000 \text{ m}^2 = 30\text{a} = 0.3 \text{ ha}$

7. 다음 중 잘못된 것은 어느 것입니까?

① $56000000 \text{ g} = 56 \text{ t}$

② $380000 \text{ g} + 0.063 \text{ t} = 443 \text{ kg}$

③ $3.5 \text{ t} + 820 \text{ kg} = 1170 \text{ kg}$

④ 0.7 t 은 70 g 의 10000 배이다.

⑤ $380 \text{ kg} + 4200 \text{ g} = 380.42 \text{ kg}$

해설

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

$$\textcircled{3} \quad 3.5 \text{ t} + 820 \text{ kg} = 3500 \text{ kg} + 820 \text{ kg} = 4320 \text{ kg}$$

8. 다음은 네 가구의 고구마 수확량입니다. 고구마 수확량은 모두 몇 t 인지 구하시오.

고구마 수확량

가구	가	나	다	라
수확량 (kg)	890	759	673	594

▶ 답 : t

▷ 정답 : 2.916 t

해설

$$890 + 759 + 673 + 594 = 2916(\text{kg})$$

$$\rightarrow 2.916 \text{ t}$$

9. 동민이네 마을에서는 한 상자의 무게가 18 kg 인 감자를 250 상자 수확했습니다. 동민이네 마을의 감자 수확량은 모두 몇 t 인지 구하시오.

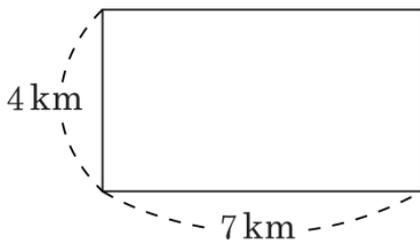
▶ 답 : t

▷ 정답 : 4.5 t

해설

$$\text{감자 수확량} : 18 \times 250 = 4500(\text{kg}) = 4.5(\text{t})$$

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



km²

ha

m²

▶ 답 : km²

▶ 답 : ha

▶ 답 : m²

▷ 정답 : 28 km²

▷ 정답 : 2800 ha

▷ 정답 : 28000000 m²

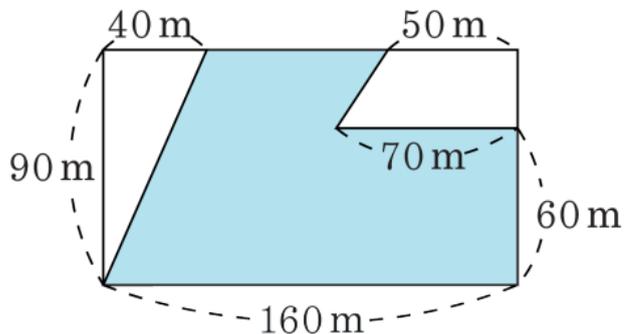
해설

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

$$4 \text{ km} \times 7 \text{ km} = 28 \text{ km}^2$$

$$28 \text{ km}^2 = 2800 \text{ ha} = 28000000 \text{ m}^2$$

11. 색칠한 부분의 넓이는 몇 a 인지 구하시오.



▶ 답: a

▷ 정답: $108\underline{a}$

해설

$$\begin{aligned} & 160 \times 90 - 90 \times 40 \div 2 - (50 + 70) \times 30 \div 2 \\ & = 14400 - 1800 - 1800 = 10800(\text{m}^2) \rightarrow 108a \end{aligned}$$

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

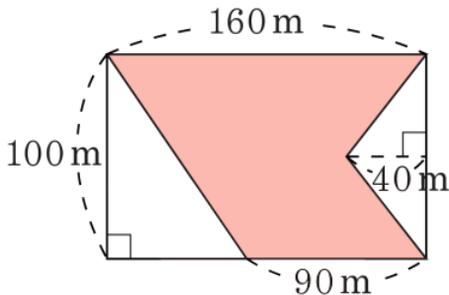
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 600 cm

해설

$$\begin{aligned} 19.2\text{ m}^2 &= 192000\text{ cm}^2, \\ (\text{직사각형의 가로 길이}) &= 192000 \div 320 \\ &= 600(\text{ cm}) \end{aligned}$$

13. 직사각형에서 색칠한 부분의 넓이는 몇 a 인지 구하시오.



▶ 답: a

▷ 정답: 105a

해설

$$\begin{aligned}
 & (\text{직사각형의 넓이}) - (\text{두 삼각형의 넓이의 합}) \\
 &= 160 \times 100 - (70 \times 100 \div 2 + 100 \times 40 \div 2) \\
 &= 16000 - (3500 + 2000) \\
 &= 16000 - 5500 = 10500(\text{m}^2) = 105a
 \end{aligned}$$

14. 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.

15. 댐의 수위를 조절하기 위해 물을 내보내고 있습니다. 한 시간에 740 kg의 물을 내보낸다면 5시간 30분 동안 몇 t의 물을 내 보낼수 있는지 구하시오.

▶ 답: t

▷ 정답: 4.07_t

해설

5시간 30분=5.5시간

물의 무게: $740 \times 5.5 = 4070(\text{kg}) = 4.07(\text{t})$

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

▶ 답: 가지

▷ 정답: 30가지

해설

$$(\text{밭의 넓이}) = 600 \times 350 = 210000(\text{m}^2) = 2100(\text{a})$$

$$(\text{곡식의 종류}) = 2100 \div 70 = 30(\text{가지})$$

18. 민성이네 논에서는 300m^2 당 75kg 의 쌀이 생산된다고 합니다. 민성이네 논이 140a 일 때, 민성이네 논에서 생산되는 쌀의 양은 몇 t 인지 구하시오.

▶ 답: t

▶ 정답: 3.5t

해설

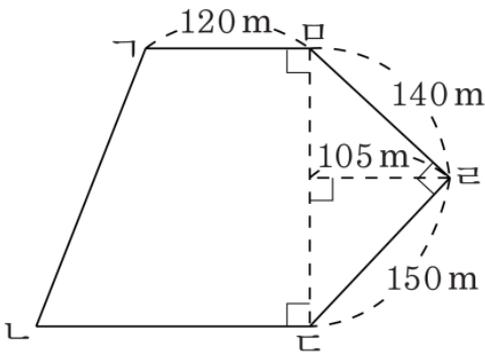
$300\text{m}^2 = 3\text{a}$ 이므로

1a 당 25kg 의 쌀이 생산됩니다.

따라서 전체 생산되는 쌀의 양은

$25 \times 140 = 3500(\text{kg}) = 3.5(\text{t})$ 입니다.

20. 다음 그림과 같은 도형의 넓이가 4.25 ha 일 때, 변 ㄴㄷ 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 ㄷㄹㄱ 의 넓이)

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

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

사다리꼴 ㄱㄴㄷㄹ 의 높이는 선분 ㄴㄷ 이고 삼각형 ㄷㄹㄱ 의 넓이를 이용하여 구할 수 있다.

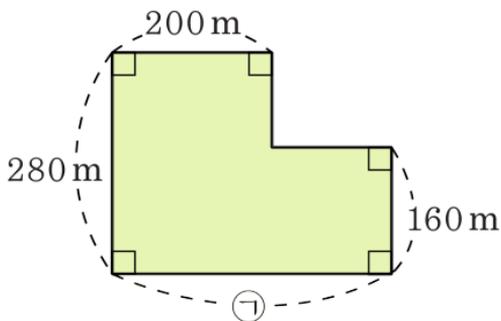
(선분 ㄴㄷ) $\times 105 \div 2 = 10500$ 에서

(선분 ㄴㄷ) = 200 (m)

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

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

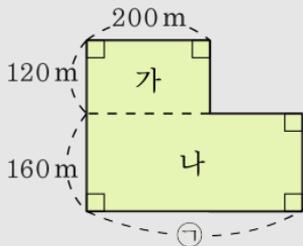
21. 다음 도형의 넓이가 8ha 일 때, ㉠의 길이는 몇 m 인지 구하시오.



▶ 답: m

▷ 정답: 350 m

해설



가와 나의 넓이로 나누어서 생각해 보면,

$$\text{가} = 200 \times 120 = 24000(\text{m}^2)$$

$$\text{나} = \text{㉠} \times 160$$

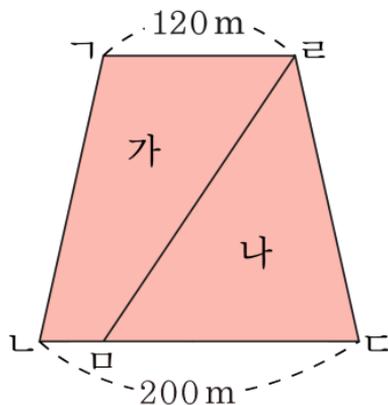
$$\text{가} + \text{나} = 8 \text{ ha} = 800\text{a} = 80000 \text{ m}^2 \text{ 이므로}$$

$$24000 + \text{㉠} \times 160 = 80000$$

$$\text{㉠} \times 160 = 56000$$

$$\text{㉠} = 56000 \div 160 = 350(\text{m})$$

23. 다음 도형에서 변 $\text{ㄴ}\text{ㄷ}$ 은 넓이가 2.88ha 인 사다리꼴 $\text{ㄱ}\text{ㄴ}\text{ㄷ}\text{ㄹ}$ 를
가와 나의 넓이가 같게 나누었습니다. 선분 $\text{ㄴ}\text{ㄷ}$ 의 길이는 몇 m 인지
구하시오.



▶ 답: m

▷ 정답: 40 m

해설

사다리꼴 $\text{ㄱ}\text{ㄴ}\text{ㄷ}\text{ㄹ}$ 의 높이를 \square cm 라 하면 $(120+200) \times \square \div 2 = 28800$,

$$\square = 180(\text{m})$$

사다리꼴 $\text{ㄱ}\text{ㄴ}\text{ㄷ}\text{ㄹ}$ 의 넓이는

$$28800 \div 2 = 14400(\text{m}^2)$$

선분 $\text{ㄴ}\text{ㄷ}$ 의 길이를 \triangle cm 라고 하면

$$(120 + \square) \times 180 \div 2 = 14400,$$

$$\triangle = 40(\text{m})$$

25. 사과 30상자와 배50상자의 무게를 저울에 올려놓고 재었더니 2.5t 이었습니다. 사과 한 상자의 무게가 25kg 일 때, 1.4t 까지 실을 수 있는 트럭에 배만 실으면, 몇 상자까지 실을 수 있겠는지 구하시오.

▶ 답: 상자

▷ 정답: 40상자

해설

$$(\text{사과의 총 무게}) = 25 \times 30 = 750(\text{kg})$$

$$(\text{배의 총 무게}) = 2500 - 750 = 1750(\text{kg})$$

$$(\text{배 한 상자의 무게}) = 1750 \div 50 = 35(\text{kg})$$

$$(\text{실을 수 있는 배의 상자 수}) = 1400 \div 35 = 40(\text{상자})$$