

1. 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

(1) $150000\text{cm}^2 = \square\text{m}^2$

(2) $16\text{m}^2 = \square\text{cm}^2$

(3) $270000\text{cm}^2 = \square\text{m}^2$

(4) $43\text{m}^2 = \square\text{cm}^2$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : (1) 15

▷ 정답 : (2) 160000

▷ 정답 : (3) 27

▷ 정답 : (4) 430000

해설

$10000\text{cm}^2 = 1\text{m}^2$

(1) $150000\text{cm}^2 = 15\text{m}^2$

(2) $16\text{m}^2 = 160000\text{cm}^2$

(3) $270000\text{cm}^2 = 27\text{m}^2$

(4) $43\text{m}^2 = 430000\text{cm}^2$

2. 안에 들어갈 수의 합을 구하시오.

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

▶ 답 :

▷ 정답 : 50.5

해설

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

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

3. 다음 중 넓이가 같은 것끼리 짝지어진 것은 어느 것입니까?

① 6900 a, 69 m²

② 5 km², 500000 m²

③ 850 ha, 8.5 a

④ 780000 m², 78 ha

⑤ 4 a, 40 m²

해설

① 6900 a = 690000 m²

② 5 km² = 5000000 m²

③ 850 ha = 85000 a

④ 4a=400 m²

4. 다음 중에서 넓이가 가장 큰 것은 어느 것입니까?

① 0.04 km^2

② 0.4 ha

③ 400 a

④ 400000 m^2

⑤ 4 ha

해설

모두 같은 단위로 고쳐서 비교해 봅니다.

① $0.04\text{ km}^2 = 4\text{ ha}$

③ $400\text{ a} = 4\text{ ha}$

④ $400000\text{ m}^2 = 4000\text{ a} = 40\text{ ha}$

5. 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 $5.5\text{ t} = 5500\text{ kg} = 5500000\text{ g}$

6. 무게가 같은 상자 250 개의 무게가 9.5t 이라고 할 때, 상자 한 개의 무게는 몇 kg 인지 구하시오.

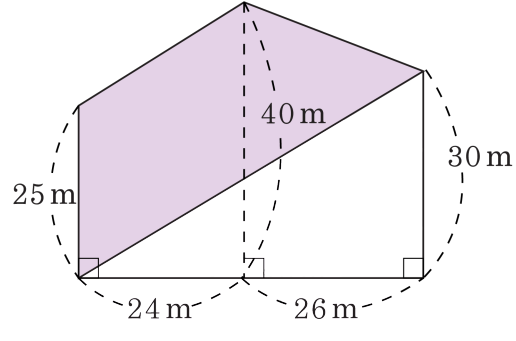
▶ 답 : kg

▷ 정답 : 38kg

해설

9.5 t = 9500 kg 이므로 $9500 \div 250 = 38$ (kg) 입니다.

7. 그림에서 색칠한 부분의 넓이는 몇 a 인지 구하시오.



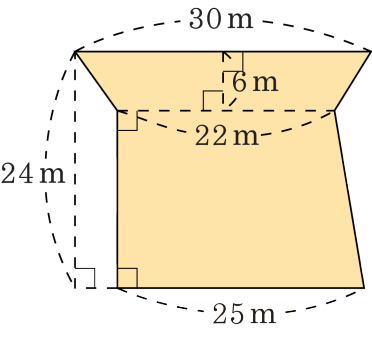
▶ 답 : a

▷ 정답 : 9.4a

해설

도형의 전체 넓이 (사다리꼴2개) 에서 삼각형의 넓이를 뺍니다.
(색칠한 부분의 넓이)
 $\{(25 + 40) \times 24 \div 2 + (30 + 40) \times 26 \div 2\}$
 $- (50 \times 30 \div 2)$
 $= 780 + 910 - 750 = 940(\text{m}^2) = 9.4(\text{a})$

8. 그림과 같은 모양의 땅이 있습니다. 이 땅의 넓이는 몇 a 인지 구하시오.



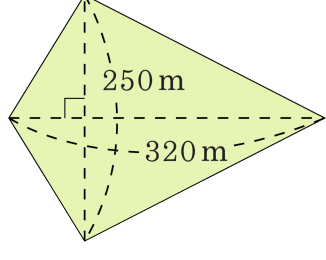
▶ 답 : a

▷ 정답 : 5.79 a

해설

$$\begin{aligned} & \{(30 + 22) \times 6 \div 2\} + \{(22 + 25) \times 18 \div 2\} \\ &= 156 + 423 = 579(\text{m}^2) \\ &= 5.79(\text{a}) \end{aligned}$$

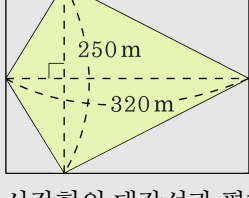
9. 다음 도형의 넓이는 몇 ha 인지 구하시오.



▶ 답 : ha

▷ 정답 : 4 ha

해설



사각형의 대각선과 평행한 선을 그어 사각형을 둘러싸는 직사각형을 그려 보면, 사각형의 넓이는 직사각형의 반입니다.
 $320 \times 250 \div 2 = 40000(\text{m}^2) = 4(\text{ha})$

10. 넓이가 32 ha 인 직사각형 모양의 땅이 있습니다. 이 땅의 세로의 길이가 400 m 라면, 가로 길이는 몇 km 인지 구하시오.

▶ 답 : km

▷ 정답 : 0.8km

해설

32 ha = 3200a = 320000 m² 이므로
(가로의 길이)
= 320000 ÷ 400 = 800(m) = 0.8(km)

11. 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-ㄴ-ㄱ-ㄷ

12. 공룡의 무게는 5.4t 이고, 성민의 몸무게는 30 kg 입니다. 공룡의 무게는 성민의 몸무게의 몇 배인지 구하시오.

▶ 답 : 배

▷ 정답 : 180 배

해설

$5.4\text{ t} = 5400\text{ kg}$
 $\rightarrow 5400 \div 30 = 180$ (배)

13. 오렌지 한 상자의 무게는 9 kg 이고, 딸기 한 상자의 무게는 5 kg 입니다. 오렌지 300 상자와 딸기 100 상자의 무게를 합하면 몇 t 인지 구하시오.

▶ 답 : t

▷ 정답 : 3.2 t

해설

(오렌지 300 상자의 무게) = $9 \times 300 = 2700$ (kg)
(딸기 100 상자의 무게) = $5 \times 100 = 500$ (kg)
 $\Rightarrow 2700 + 500 = 3200$ (kg) = 3.2(t)

14. 어떤 건물에 1.6t 까지 탈 수 있는 대형 엘리베이터가 있습니다. 이 엘리베이터에 몸무게가 75kg 인 어른 9 명, 55kg 인 어른 12 명이 타고 있습니다. 몸무게가 36kg 인 어린이는 최대한 몇 명까지 탈 수 있는지 구하시오.

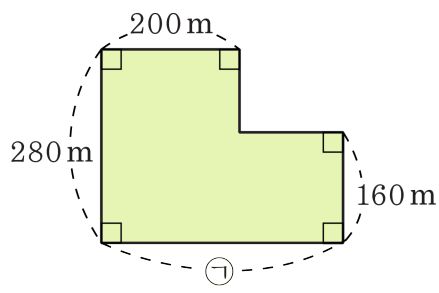
▶ 답 : 명

▷ 정답 : 7 명

해설

$1.6\text{ t} = 1600\text{ kg}$
(더 탈 수 있는 무게) $= 1600 - (75 \times 9 + 55 \times 12)$
 $= 1600 - 1335 = 265(\text{kg})$
 $265 \div 36 = 7 \cdots 13$
8 명이 타면 1.6t 이 넘으므로, 7 명까지 탈 수 있습니다.

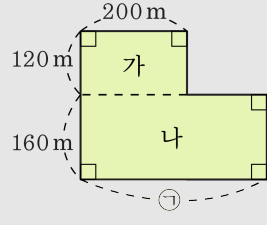
15. 다음 도형의 넓이가 8ha 일 때, ㉠의 길이는 몇 m 인지 구하시오.



▶ 답: m

▶ 정답 : 350m

해설



가와 나의 넓이로 나누어서 생각해 보면,

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

$$4 = 7 \times 160$$

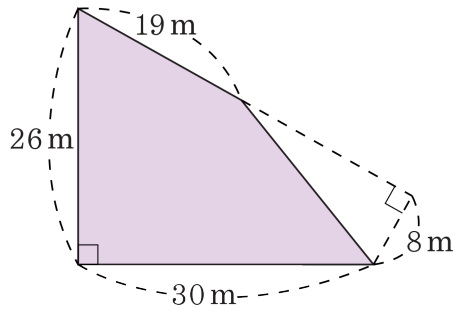
가+ 나=8 ha = 800a = 80000 m² 이므로

$$24000 + \textcircled{7} \times 160 = 80000$$

$$\textcircled{7} \times 160 = 56000$$

$$\textcircled{7} = 56000 \div 160 = 350(\text{m})$$

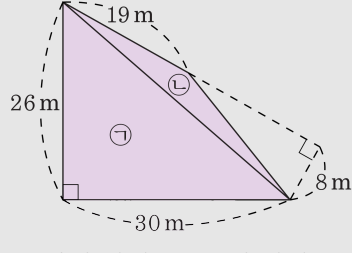
16. 다음 색칠한 도형의 넓이는 몇 cm^2 인니까?



▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 4660000 cm^2

해설



(도형의 넓이) = (㉠의 넓이) + (㉡의 넓이)
= $26 \times 30 \div 2 + 9 \times 8 \div 2$
= $390 + 76 = 466 \text{ m}^2$
= 4660000 cm^2

17. 사과 100상자와 배 50상자의 무게를 재었더니 5t 이었습니다. 사과 한 상자의 무게가 30kg 이라면 배 한 상자의 무게는 몇 kg 인지 구하시오.

▶ 답 : kg

▷ 정답 : 40kg

해설

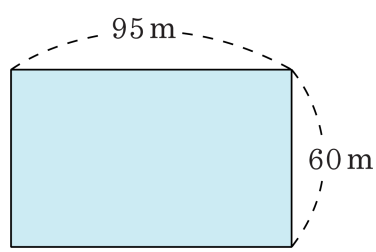
$$5\text{ t} = 5000\text{ kg}$$

$$\text{사과 100 상자의 무게} : 30 \times 100 = 3000(\text{ kg})$$

$$\text{배 50 상자의 무게} : 5000 - 3000 = 2000(\text{ kg})$$

$$\text{배 1 상자의 무게} : 2000 \div 50 = 40(\text{ kg})$$

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



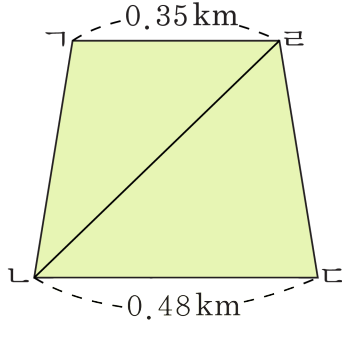
▶ 답 : kg

▷ 정답 : 220 kg

해설

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

19. 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)
 $= 480 \times 400 \div 2 = 96000(\text{m}^2)$
 $96000\text{ m}^2 = 960\text{a} = 9.6\text{ ha}$

20. 석훈이네 마을에서는 다음과 같이 배추를 수확하였습니다. 지혜네는 효은이네의 3 배를 수확하였고, 한별이네는 지혜네의 $\frac{1}{4}$ 을 수확하였다면, 석훈이네 마을의 총 배추 수확량은 몇 t 인지 구하시오.

▶ 답: t

▶ 정답 : 2.51_t

해설

(지혜네 배추 수확량) = $272 \times 3 = 816$ (kg)
 (한별이네 배추 수확량) = $816 \times \frac{1}{4} = 204$ (kg)
 (석훈이네 마을의 총 배추 수확량) = $584 + 816 + 272 + 204 + 634 = 2510$ (kg)
 $2510 \text{ kg} = 2.51 \text{ t}$