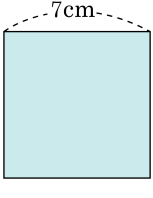


1. 다음 정사각형의 둘레는 몇 cm인가?



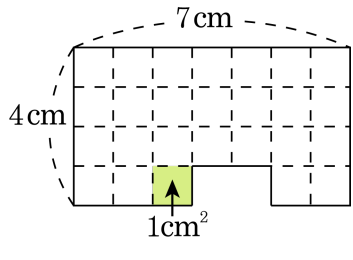
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 28 cm

해설

$$7 \times 4 = 28(\text{ cm})$$

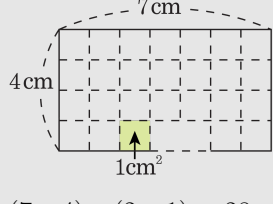
2. 1 cm^2 를 단위넓이로 할 때, 다음 도형의 넓이는 몇 cm^2 인니까?



▶ 답 : cm^2

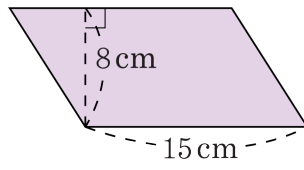
▷ 정답 : 26 cm^2

해설



$(7 \times 4) - (2 \times 1) = 28 - 2 = 26(\text{cm}^2)$

3. 다음 평행사변형의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : cm^2

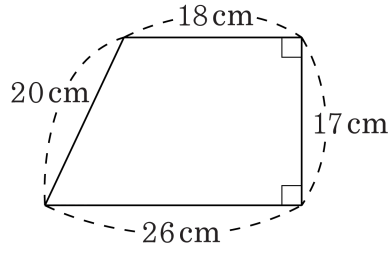
▷ 정답 : 120 cm^2

해설

(평행사변형의 넓이) = (밑변) $\times$ (높이)

$$15 \times 8 = 120 (\text{cm}^2)$$

4. 다음 사다리꼴을 보고 안에 들어갈 수의 합을 구하시오.



$(\text{아랫변} + \text{윗변}) - (\text{높이}) = (\text{ } + \text{ }) - \text{ } = \text{ }$

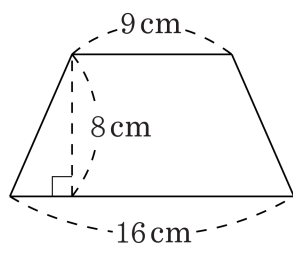
▶ 답 :

▷ 정답 : 88

해설

$(\text{아랫변} + \text{윗변}) - (\text{높이}) = (26 + 18) - 17 = 27$
 안에 들어갈 수들을 차례대로 구하면,
26, 18, 17, 27입니다.
따라서 이 수들의 합은 88입니다.

5. 다음 도형의 넓이를 구하시오.



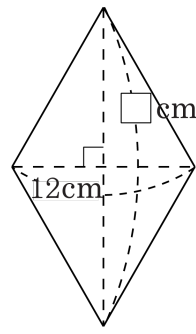
▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 100cm²

해설

$$(9 + 16) \times 8 \div 2 = 100(\text{cm}^2)$$

6. 도형의 넓이가 108cm^2 일 때, □ 안에 들어갈 알맞은 수를 써넣으시오.



▶ 답 : 18 cm

▷ 정답 : 18 cm

해설

마름모의 넓이 : (한 대각선)×(다른 대각선)÷2
 $12 \times \square \div 2 = 108(\text{cm}^2)$
 $\square = 108 \times 2 \div 12 = 18(\text{cm})$

7. 다음 식에서 가장 먼저 계산해야 하는 것은 어느 것입니까?

$$8\frac{1}{3} - \left(2\frac{1}{6} + 1\frac{5}{6} - 3 \times \frac{2}{11}\right) + \frac{1}{5}$$

- ① $8\frac{1}{3} - 2\frac{1}{6}$

② $2\frac{1}{6} + 1\frac{5}{6}$

③ $1\frac{5}{6} - 3$
- ④ $3 \times \frac{2}{11}$

⑤ $\frac{2}{11} + \frac{1}{5}$

해설

사칙연산은 ()가 있는 부분을
제일 먼저 계산합니다.
또한 곱셈, 나눗셈을 먼저 계산하고,
덧셈, 뺄셈을 나중에 계산합니다.

8. 다음을 계산하시오.

$$\frac{4}{5} \times \frac{2}{3}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : $\frac{8}{15}$

해설

$$\frac{4}{5} \times \frac{2}{3} = \frac{8}{15}$$

9. 다음을 계산하시오.

$$2\frac{4}{5} \times 1\frac{4}{7}$$

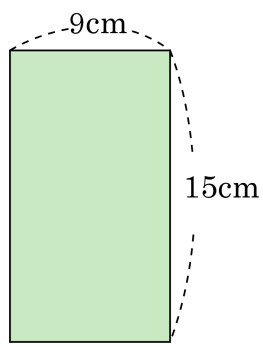
▶ 답 :

▷ 정답 : $4\frac{2}{5}$

해설

$$2\frac{4}{5} \times 1\frac{4}{7} = \frac{14}{5} \times \frac{11}{7} = \frac{22}{5} = 4\frac{2}{5}$$

10. 직사각형의 둘레의 길이를 구하시오.



▶ 답 : cm

▷ 정답 : 48cm

해설

$$9 \times 2 + 15 \times 2 = 18 + 30 = 48(\text{cm})$$

11. 가로가 25cm, 세로가 20cm 인 직사각형 모양의 도화지가 있습니다.
이 도화지의 넓이는 몇 cm^2 인니까?

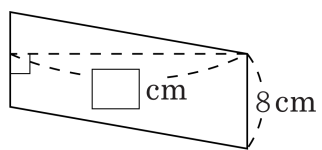
▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 500 cm^2

해설

직사각형 모양의 도화지의 넓이는
(가로)×(세로)= $25 \times 20 = 500(\text{cm}^2)$

12. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.



넓이 : 160 cm^2

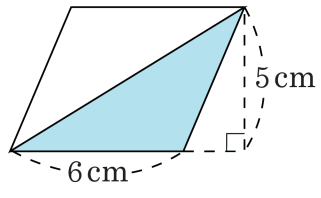
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 20 cm

해설

$8 \times \square = 160(\text{ cm}^2)$,
따라서 $\square = 160 \div 8 = 20(\text{ cm})$ 입니다.

13. 아래 도형에서 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



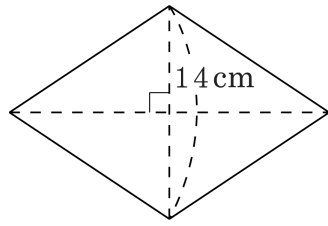
▶ 답 : cm^2

▶ 정답 : 15 cm^2

해설

색칠한 삼각형은 평행사변형의 넓이의 반이므로,
 $5 \times 6 \div 2 = 15(\text{cm}^2)$

14. 다음 마름모의 넓이가 182cm^2 일 때, 다른 대각선의 길이는 몇 cm 인지 구하시오.



▶ 답 : cm

▶ 정답 : 26cm

해설

다른 대각선의 길이를 □라 하면

$$\square \times 14 \div 2 = 182,$$

$$\square \times 7 = 182$$

$$\square = 182 \div 7 = 26(\text{cm})$$

15. $\frac{5}{6} \times 4$ 와 계산 결과가 같은 것을 모두 고르시오.

① $4\frac{5}{6}$

② $\frac{4}{6} \times 5$

③ $\frac{5 \times 4}{6 \times 4}$

④ $\frac{5}{6} + \frac{5}{6} + \frac{5}{6}$

⑤ $3\frac{1}{3}$

해설

$$\frac{5}{6} \times 4 = \frac{5 \times \overset{2}{\cancel{4}}}{\underset{3}{\cancel{6}}} = \frac{10}{3} = 3\frac{1}{3}$$

16. 가영이는 공책을 32 권 가지고 있었습니다. 이 중에서 $\frac{5}{8}$ 를 사용하였다면, 가영이가 사용한 공책은 모두 몇 권입니까?

▶ 답 : 권

▷ 정답 : 20권

해설

$$32 \times \frac{5}{8} = 20 \text{ (권)}$$

17. 민수는 1시간에 $1\frac{7}{8}$ m를 걷습니다. 같은 빠르기로 1시간 40분 동안 걸었다면, 민수가 걸은 거리는 몇 km 입니까?

- ① $1\frac{1}{8}$ km ② $2\frac{1}{8}$ km ③ $3\frac{1}{8}$ km
④ $4\frac{1}{8}$ km ⑤ $5\frac{1}{8}$ km

해설

1시간 40분 = $1\frac{2}{3}$ (시간) 이므로

$$1\frac{7}{8} \times 1\frac{2}{3} = \frac{15}{8} \times \frac{5}{3} = \frac{25}{8} = 3\frac{1}{8} \text{ (km)}$$

18. 상자 안에 똑같은 개수의 과자, 초코렛, 사탕이 섞여 있습니다. 영희가 과자의 $\frac{2}{5}$ 를 먹었다면 영희가 먹은 과자는 전체의 몇 분의 몇입니까?

- ① $\frac{2}{15}$ ② $\frac{2}{5}$ ③ $\frac{1}{4}$ ④ $\frac{3}{5}$ ⑤ $\frac{1}{3}$

해설

과자, 초코렛, 사탕이 각각 같은 개수씩 들어 있으므로 과자는 전체의 $\frac{1}{3}$ 입니다.

$$\frac{1}{3} \times \frac{2}{5} = \frac{2}{15}$$

19. 한 변의 길이가 $1\frac{3}{4}$ cm 인 직각이등변삼각형의 넓이를 구하시오.

- ① $1\frac{1}{32}$ cm² ② $1\frac{17}{32}$ cm² ③ $1\frac{19}{32}$ cm²
④ $1\frac{31}{32}$ cm² ⑤ $2\frac{1}{16}$ cm²

해설

직각이등변삼각형의 넓이는
(한 변의 길이)×(한 변의 길이)÷2 이므로

$$\begin{aligned} 1\frac{3}{4} \times 1\frac{3}{4} \div 2 &= \frac{7}{4} \times \frac{7}{4} \div 2 \\ &= \frac{49}{16} \times \frac{1}{2} \\ &= \frac{49}{32} = 1\frac{17}{32} (\text{cm}^2) \end{aligned}$$

20. 다음을 계산하시오.

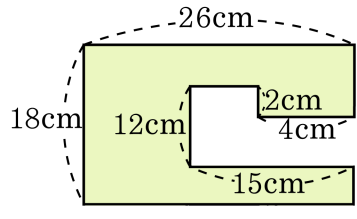
$$4\frac{1}{5} \times \left(4\frac{5}{7} - 2\frac{2}{3}\right)$$

- ① $19\frac{4}{5}$ ② $11\frac{1}{5}$ ③ $2\frac{1}{21}$ ④ $8\frac{3}{5}$ ⑤ $7\frac{5}{21}$

해설

$$\begin{aligned} 4\frac{1}{5} \times \left(4\frac{15}{21} - 2\frac{14}{21}\right) &= 4\frac{1}{5} \times 2\frac{1}{21} \\ &= \frac{\cancel{21}^1}{5} \times \frac{43}{\cancel{21}_1} \\ &= \frac{43}{5} = 8\frac{3}{5} \end{aligned}$$

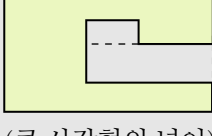
21. 다음 도형의 넓이는 몇 cm^2 인지 구하시오.



▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 296 cm^2

해설



(큰 사각형의 넓이)-(작은 사각형 2개의 넓이)
 $(18 \times 26) - (2 \times 11) - (10 \times 15)$
 $= 468 - 22 - 150 = 296(\text{cm}^2)$

22. 유진이네 학교에는 길이 900cm 의 정사각형 모양의 음악실과 가로 1200cm , 세로 1600cm 의 직사각형 모양의 미술실이 있다. 학교에 있는 음악실과 미술실의 넓이의 합은 몇 cm^2 인가?

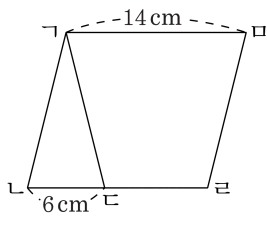
▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 2730000 cm^2

해설

정사각형 모양의 음악실 : $900 \times 900 = 810000(\text{cm}^2)$
직사각형 모양의 미술실 : $1200 \times 1600 = 1920000(\text{m}^2)$
따라서 $810000 + 1920000 = 2730000(\text{cm}^2)$

23. 다음 그림에서 삼각형 $\triangle ABC$ 의 넓이는 36 cm^2 입니다. 평행사변형 $ABCD$ 의 넓이는 몇 cm^2 인니까?



▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 168 cm^2

해설

삼각형 $\triangle ABC$ 의 넓이를 이용하여 높이를 구할 수 있습니다.
(높이) $= 36 \times 2 \div 6 = 12(\text{ cm})$
따라서 (평행사변형 $ABCD$) $= 12 \times 14$
 $= 168(\text{ cm}^2)$

24. 가로가 22cm , 세로가 16cm 인 직사각형 모양의 도화지를 잘라 만들 수 있는 가장 큰 마름모의 넓이를 구하시오.

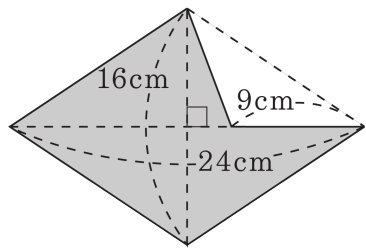
▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 176cm²

해설

마름모의 넓이 : (한 대각선)×(다른 대각선)÷2
직사각형의 가로와 세로의 가운데 점을 연결하면 가장 큰 마름모를 자를 수 있습니다.
따라서 두 대각선의 길이가 가로와 세로의 길이가 됩니다.
 $22 \times 16 \div 2 = 176(\text{cm}^2)$

25. 다음 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 156cm²

해설

$$(24 \times 16 \div 2) - (9 \times 8 \div 2) = 192 - 36 \\ = 156(\text{cm}^2)$$

26. 어떤 수는 32의 $\frac{3}{8}$ 입니다. 어떤 수의 $1\frac{5}{6}$ 는 얼마입니까?

▶ 답 :

▷ 정답 : 22

해설

어떤수=~~32~~⁴ $\times\frac{3}{8}$ = 12

12 의 $1\frac{5}{6}$ 는 $12\times1\frac{5}{6}$ = ~~12~~² $\times\frac{11}{6}$ = 22

27. 넓이가 44cm^2 인 정사각형의 가로와 세로의 길이를 각각 4 배씩 늘이면, 정사각형의 넓이는 몇 배가 되는가?

▶ 답 : 배

▷ 정답 : 16 배

해설

가로, 세로 4 배씩 늘어나므로
 $4 \times 4 = 16$ (배)

28. ㉞와 ㉡ 중에서 어느 것이 얼마나 더 넓습니까?

㉞ : 둘레가 48 cm 이고 가로가 14cm 인 직사각형의 넓이
㉡ : 둘레가 52 cm 인 정사각형

- ① ㉞ , 4 cm²
- ② ㉡ , 4 cm²
- ③ ㉞ , 16 cm²
- ④ ㉡ , 18 cm²
- ⑤ ㉡ , 29 cm²

해설

㉞ 직사각형 :
(세로의 길이)= $48 \div 2 - 14 = 10$ (cm)
(넓이)= $14 \times 10 = 140$ (cm²)
㉡ 정사각형 :
(한 변의 길이)= $52 \div 4 = 13$ (cm)
(넓이)= $13 \times 13 = 169$ (cm²)
따라서 ㉡ 정사각형의 넓이가
 $169 - 140 = 29$ (cm²) 만큼 더 넓습니다.

29. ㉠ 수도꼭지는 일정한 속도로 30초에 $18\frac{2}{3}$ L 의 물이 나옵니다. 이 수도꼭지를 5분 동안 틀어 놓았을 때, 나온 물의 양은 몇 L 입니까?

① $46\frac{2}{3}$ L

② $93\frac{1}{3}$ L

③ 280 L

④ $186\frac{2}{3}$ L

⑤ 560 L

해설

먼저 1 분 동안에 나온 물의 양부터 구합니다.

1 분 동안에 나온 물의 양은

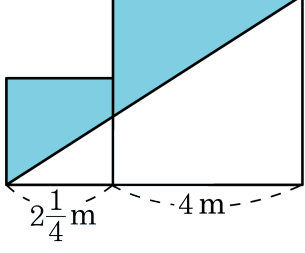
$$\left(18\frac{2}{3} \times 2\right) \text{ L 이고,}$$

5 분 동안에 나온 물의 양은

$$\begin{aligned}\left(18\frac{2}{3} \times 2\right) \times 5 &= \left(\frac{56}{3} \times 2\right) \times 5 \\ &= \frac{112}{3} \times 5 = \frac{560}{3} = 186\frac{2}{3}(\text{L})\end{aligned}$$

30. 한 변의 길이가 각각 $2\frac{1}{4}$ m 와 4 m 인 정사각형을 그림과 같이 붙여

놓았습니다. 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



- ① $4\frac{1}{4}$ m²
- ② $8\frac{9}{16}$ m²
- ③ $12\frac{1}{2}$ m²
- ④ $10\frac{17}{32}$ m²
- ⑤ $21\frac{1}{16}$ m²

해설

(색칠한 부분의 넓이)
= (두 정사각형의 넓이) - (삼각형의 넓이)
(두 정사각형의 넓이)
 $= \left(2\frac{1}{4} \times 2\frac{1}{4}\right) + (4 \times 4) = 21\frac{1}{16}(\text{m}^2)$
(삼각형의 넓이) $= 12\frac{1}{2}(\text{m}^2)$
(색칠한 부분의 넓이)
 $= 21\frac{1}{16} - 12\frac{1}{2} = 20\frac{17}{16} - 12\frac{8}{16}$
 $= 8\frac{9}{16}(\text{m}^2)$