

1. 다음을 계산하시오.

$$\frac{1}{6} + \frac{4}{15}$$

- ① $\frac{13}{15}$ ② $\frac{11}{30}$ ③ $\frac{13}{30}$ ④ $\frac{1}{2}$ ⑤ $\frac{11}{20}$

해설

$$\frac{1}{6} + \frac{4}{15} = \frac{5}{30} + \frac{8}{30} = \frac{13}{30}$$

2. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$\frac{1}{4} + \frac{2}{9} = \frac{\square}{36}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 17

해설

두 분모의 공약수가 1 뿐이므로, 두 분모의 공통분모로 하여 통분합니다.

$$\frac{1}{4} + \frac{2}{9} = \frac{9}{36} + \frac{8}{36} = \frac{17}{36}$$

3. $\frac{7}{10}$ 과 $\frac{3}{8}$ 의 합을 구하려고 합니다. 공통분모가 될 수 없는 것은 어느 것 입니까?

① 200 ② 160 ③ 80 ④ 60 ⑤ 40

해설

두 분수의 분모의 최소공배수와 최소공배수의 배수가 공통분모가 될 수 있습니다.

4. □안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$4\frac{2}{3}-3\frac{1}{6}=\frac{\square}{3}-\frac{\square}{6}=\frac{\square}{6}-\frac{\square}{6}=1\frac{1}{2}$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 14

▷ 정답 : 19

▷ 정답 : 28

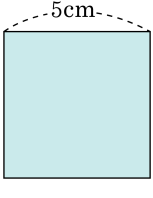
▷ 정답 : 19

해설

두 분수의 분모의 최소공배수인 6으로 통분하여 계산합니다.

$$4\frac{2}{3}-3\frac{1}{6}=\frac{14}{3}-\frac{19}{6}=\frac{28}{6}-\frac{19}{6}=1\frac{1}{2}$$

5. 다음 정사각형의 둘레는 몇 cm인지 구하시오.



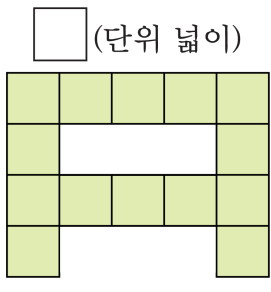
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 20cm

해설

$$5 \times 4 = 20(\text{ cm})$$

6. 다음 도형은 단위넓이의 몇 배입니까?



▶ 답 : 배

▷ 정답 : 14 배

해설

주어진 도형은 14개있으므로, 14배입니다.

7. 가로와 세로의 길이가 다음과 같은 직사각형의 넓이를 구하시오.

6 cm, 2 cm

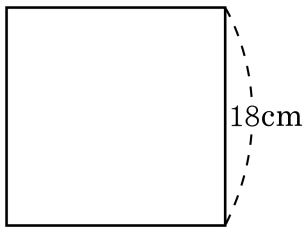
▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 12cm²

해설

$$6 \times 2 = 12(\text{cm}^2)$$

8. 가로와 세로의 길이가 다음과 같은 정사각형의 넓이를 구하여라.



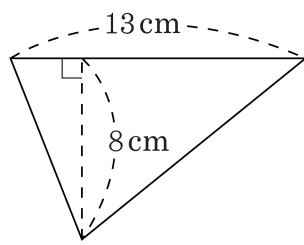
▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 324cm²

해설

$$18 \times 18 = 324(\text{cm}^2)$$

9. 다음 삼각형의 넓이를 구하시오.



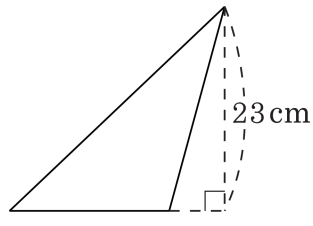
▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 52cm^2

해설

$$13 \times 8 \div 2 = 52(\text{cm}^2)$$

10. 다음 삼각형의 넓이가 207 cm^2 일 때, 밑변의 길이를 구하시오.



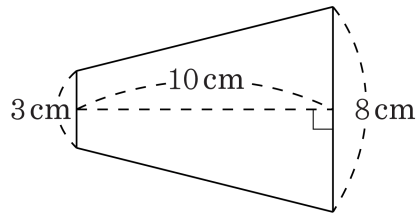
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 18 cm

해설

$$\begin{aligned} & \text{(밑변의 길이)} \\ &= (\text{삼각형의 넓이}) \times 2 \div (\text{높이}) \\ &= 207 \times 2 \div 23 \\ &= 414 \div 23 = 18(\text{ cm}) \end{aligned}$$

11. 다음 사다리꼴의 넓이를 구하시오.



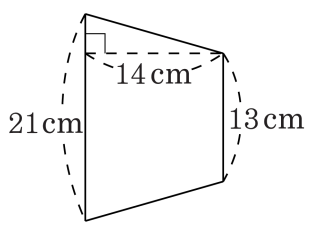
▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 55 cm²

해설

사다리꼴의 넓이 : (윗변 + 아랫변) × 높이 ÷ 2
 $(3 + 8) \times 10 \div 2 = 55(\text{cm}^2)$

12. 다음 사다리꼴의 넓이를 구하시오.



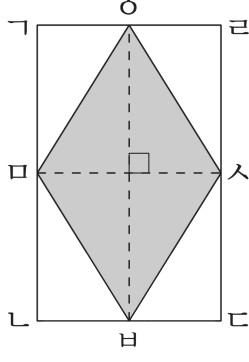
▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 238cm²

해설

$$(21 + 13) \times 14 \div 2 = 238(\text{cm}^2)$$

13. 다음 도형에서 삼각형 $\triangle OBC$ 의 넓이가 21cm^2 일 때 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 42cm^2

해설

색칠한 부분은 삼각형 $\triangle OBC$ 넓이의 2 배입니다.
 $21 \times 2 = 42(\text{cm}^2)$

14. 다음을 계산하시오.

$$\frac{13}{27} + \frac{7}{9}$$

- ① $1\frac{1}{3}$ ② $1\frac{8}{27}$ ③ $1\frac{7}{27}$ ④ $1\frac{2}{9}$ ⑤ $1\frac{10}{27}$

해설

$$\frac{13}{27} + \frac{7}{9} = \frac{13}{27} + \frac{21}{27} = \frac{34}{27} = 1\frac{7}{27}$$

15. 다음을 계산하시오.

$$1\frac{5}{8} + 3\frac{1}{12}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : $4\frac{17}{24}$

해설

$$1\frac{5}{8} + 3\frac{1}{12} = 1\frac{15}{24} + 3\frac{2}{24} = 4\frac{17}{24}$$

16. 다음을 계산하시오.

$$\frac{3}{4} - \frac{1}{3}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : $\frac{5}{12}$

해설

$$\frac{3}{4} - \frac{1}{3} = \frac{9}{12} - \frac{4}{12} = \frac{5}{12}$$

17. 다음을 계산하시오.

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

▶ 답 :

▷ 정답 : $1\frac{1}{4}$

해설

$$4\frac{1}{2} - 3\frac{1}{4} = 4\frac{2}{4} - 3\frac{1}{4} = 1\frac{1}{4}$$

18. 다음을 계산하시오.

$$9\frac{5}{8} - 4\frac{2}{3}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : $4\frac{23}{24}$

해설

$$9\frac{5}{8} - 4\frac{2}{3} = 9\frac{15}{24} - 4\frac{16}{24} = 8\frac{39}{24} - 4\frac{16}{24} = 4\frac{23}{24}$$

19. 다음 대분수의 뺄셈을 하시오.

$$7\frac{5}{8} - 4\frac{7}{10}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : $2\frac{37}{40}$

해설

$$\begin{aligned} 7\frac{5}{8} - 4\frac{7}{10} &= 7\frac{25}{40} - 4\frac{28}{40} = 6\frac{65}{40} - 4\frac{28}{40} = (6 - 4) + \left(\frac{65}{40} - \frac{28}{40}\right) = \\ 2 + \frac{37}{40} &= 2\frac{37}{40} \\ 7\frac{5}{8} - 4\frac{7}{10} &= \frac{61}{8} - \frac{47}{10} = \frac{305}{40} - \frac{188}{40} = \frac{117}{40} = 2\frac{37}{40} \end{aligned}$$

20. 다음을 계산하여라.

(1) $6\frac{2}{5} - 3\frac{3}{4}$

(2) $4\frac{2}{5} - 2\frac{7}{10}$

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : $2\frac{13}{20}$

▷ 정답 : $1\frac{7}{10}$

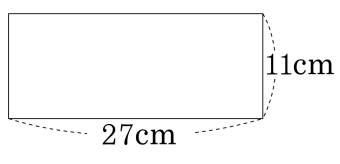
해설

분수 부분끼리 계산할 수 없으므로 빼어지는 수의 자연수 부분에서 1 을 받아 내림하여 계산합니다.

(1) $6\frac{2}{5} - 3\frac{3}{4} = 6\frac{8}{20} - 3\frac{15}{20} = 5\frac{28}{20} - 3\frac{15}{20} = 2\frac{13}{20}$

(2) $4\frac{2}{5} - 2\frac{7}{10} = 4\frac{4}{10} - 2\frac{7}{10} = 3\frac{14}{10} - 2\frac{7}{10} = 1\frac{7}{10}$

21. 직사각형의 둘레의 길이를 구하시오.



▶ 답 : cm

▷ 정답 : 76cm

해설

$$(27 + 11) \times 2 = 38 \times 2 = 76(\text{cm})$$

22. 가로가 26cm, 세로가 19cm 인 직사각형 모양의 종이가 있습니다. 이 종이의 넓이는 몇 cm^2 입니까?

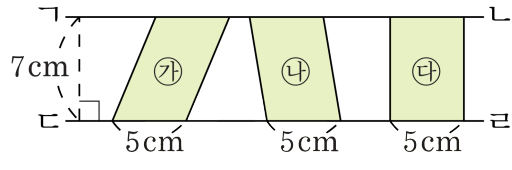
▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 494 cm^2

해설

직사각형 모양의 도화지의 넓이는
(가로) $\times$ (세로) $= 26 \times 19 = 494(\text{cm}^2)$

23. 직선 ℓ 과 직선 m 은 서로 평행입니다. ㉠, ㉡, ㉢의 넓이를 각각 차례대로 구하시오.



▶ 답 : cm^2

▶ 답 : cm^2

▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 35 cm^2

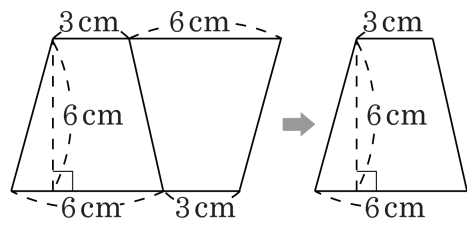
▷ 정답 : 35 cm^2

▷ 정답 : 35 cm^2

해설

(평행사변형의 넓이) = (밑변)×(높이)
㉠ : $5 \times 7 = 35(\text{cm}^2)$
㉡ : $5 \times 7 = 35(\text{cm}^2)$
㉢ : $5 \times 7 = 35(\text{cm}^2)$
밑변의 길이와 높이가 같으므로 넓이가 같습니다.

24. 왼쪽 평행사변형의 넓이를 이용하여 오른쪽 사다리꼴의 넓이를 구하시오.



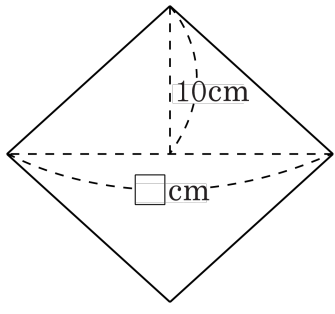
▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 27 cm^2

해설

(사다리꼴의 넓이)=(평행사변형의 넓이) $\div 2$ 입니다.
 $(3 + 6) \times 6 \div 2 = 27(\text{cm}^2)$

25. 다음 도형의 넓이가 230cm^2 라고 할 때, □ 안에 들어갈 알맞은 수를 구하시오.



▶ 답 : cm

▷ 정답 : 23cm

해설

$20 \times \square \div 2 = 230$
 $\square = 230 \times 2 \div 20$
 $\square = 23(\text{cm})$