

1. 분수의 덧셈을 하시오.

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

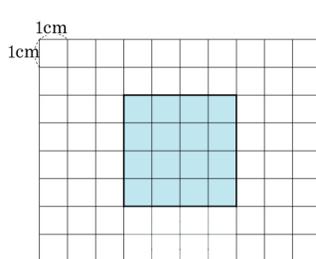
▶ 답:

▶ 정답: $\frac{8}{15}$

해설

$$\frac{1}{5} + \frac{1}{3} = \frac{3}{15} + \frac{5}{15} = \frac{8}{15}$$

2. 정사각형의 둘레의 길이를 구하시오.



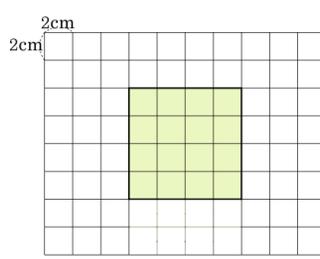
▶ 답: cm

▶ 정답: 16 cm

해설

$$4 \times 4 = 16(\text{cm})$$

3. 정사각형의 둘레의 길이를 구하시오.



▶ 답: cm

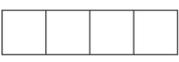
▷ 정답: 32 cm

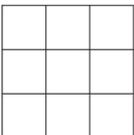
해설

$$8 \times 4 = 32(\text{cm})$$

4. 각각의 도형의 넓이는 단위넓이의 몇 배인지 순서대로 쓰시오.

단위 넓이

(1) 

(2) 

▶ 답: 배

▶ 답: 배

▷ 정답: 4 배

▷ 정답: 9 배

해설

(1) 4 배, (2) 9 배

5. 가로가 19cm 이고, 세로가 11cm 인 직사각형의 넓이는 몇 cm^2 인지 구하시오.

▶ 답: cm^2

▷ 정답: 209 cm^2

해설

(직사각형의 넓이)=(가로) \times (세로) = $19 \times 11 = 209(\text{cm}^2)$

6. 가로가 18cm 이고, 세로가 10cm 인 직사각형의 넓이는 몇 cm^2 인지 구하시오.

▶ 답: cm^2

▷ 정답: 180cm²

해설

(직사각형의 넓이)=(가로) \times (세로) = $18 \times 10 = 180(\text{cm}^2)$

7. 한 변이 13cm인 정사각형 모양의 넓이를 구하여라.

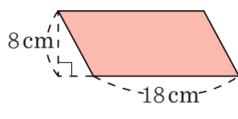
▶ 답: cm^2

▷ 정답: 169cm²

해설

$$13 \times 13 = 169\text{cm}^2$$

8. 다음 평행사변형의 넓이를 구하시오.



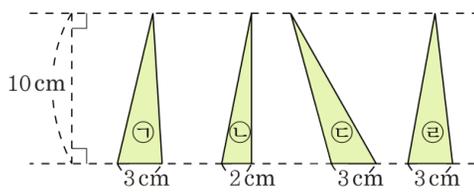
▶ 답: cm^2

▶ 정답: 144cm^2

해설

(평행사변형의 넓이) = (밑변) \times (높이)
 $18 \times 8 = 144(\text{cm}^2)$

9. 다음 중 넓이가 다른 삼각형은 어느 것입니까?



▶ 답:

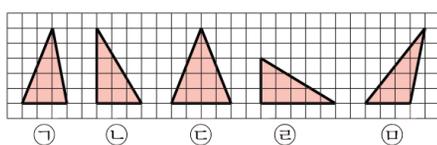
▷ 정답: ㉡

해설

모양은 달라도 밑변과 높이가 같은 삼각형은 넓이가 모두 같습니다.

따라서 ㉡의 넓이는 ㉠, ㉢, ㉣의 넓이와 다릅니다.

10. 다음 중 넓이가 다른 삼각형은 어느 것입니까?



▶ 답:

▶ 정답: ㉣

해설

(삼각형의 넓이) = (밑변) × (높이) ÷ 2

㉠ 밑변이 3이고 높이가 5인 삼각형

㉡ 밑변이 3이고 높이가 5인 삼각형

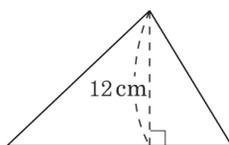
㉢ 밑변이 4이고 높이가 5인 삼각형

㉣ 밑변이 5이고 높이가 3인 삼각형

㉤ 밑변이 3이고 높이가 5인 삼각형

따라서 ㉣번 삼각형의 넓이가 다릅니다.

11. 다음 삼각형의 넓이가 120 cm^2 일 때, 밑변은 몇 cm 입니까?



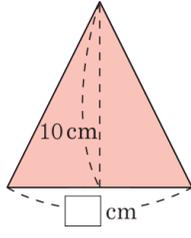
▶ 답: cm

▷ 정답: 20 cm

해설

$$\begin{aligned}(\text{밑변의 길이}) &= (\text{삼각형의 넓이}) \times 2 \div (\text{높이}) \\ &= 120 \times 2 \div 12 \\ &= 240 \div 12 \\ &= 20(\text{cm})\end{aligned}$$

12. 다음 삼각형의 넓이는 50 cm^2 입니다. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.



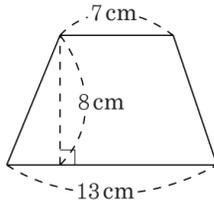
▶ 답:

▷ 정답: 10

해설

$$\square = 50 \times 2 \div 10 = 10(\text{cm})$$

14. 다음 도형의 넓이를 구하시오.



▶ 답: cm^2

▶ 정답: 80 cm^2

해설

$$(7 + 13) \times 8 \div 2 = 80(\text{cm}^2)$$

15. 윗변의 길이가 16 cm 이고, 아랫변의 길이가 28 cm 인 사다리꼴 모양의 종이가 있습니다. 이 종이의 폭이 12 cm 라면, 넓이를 구하시오.

▶ 답: cm²

▷ 정답: 264cm²

해설

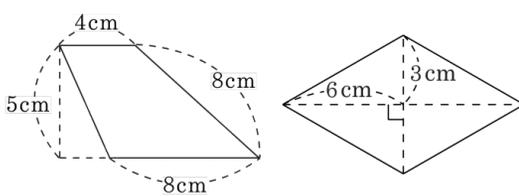
사다리꼴 모양의 종이이므로 사다리꼴의 넓이를 구합니다.

사다리꼴의 넓이 : (윗변+아랫변)×높이÷2

종이의 넓이 :

$$(16 + 28) \times 12 \div 2 = 44 \times 12 \div 2 = 264 \text{ cm}^2$$

16. 다음 두 도형의 넓이의 차를 구하시오.



▶ 답:

▷ 정답: 6

해설

$$(\text{사다리꼴의 넓이}) = (4 + 8) \times 5 \div 2 = 30(\text{cm}^2)$$

$$(\text{마름모의 넓이}) = 12 \times 6 \div 2 = 36(\text{cm}^2)$$

$$\rightarrow 36 - 30 = 6$$

17. 한 대각선의 길이가 20cm 이고, 다른 대각선의 길이가 13cm 인 마름모가 있다. 이 마름모의 넓이를 구하여라.

▶ 답: cm²

▷ 정답: 130cm²

해설

$$20 \times 13 \div 2 = 130(\text{cm}^2)$$

18. 분수의 합이 1 보다 큰 것은 어느 것입니까?

① $\frac{1}{2} + \frac{1}{4}$
④ $\frac{4}{7} + \frac{3}{14}$

② $\frac{2}{3} + \frac{1}{4}$
⑤ $\frac{5}{7} + \frac{1}{4}$

③ $\frac{7}{8} + \frac{3}{5}$

해설

(진분수) < 1 < (대분수) 이므로 각각을 계산한 후 계산 결과가 대분수인 것을 찾습니다.

① $\frac{3}{4}$

② $\frac{11}{12}$

③ $1\frac{19}{40}$

④ $\frac{11}{14}$

⑤ $\frac{27}{28}$

19. 다음을 계산하시오.

$$4\frac{5}{8} + 9\frac{7}{10}$$

▶ 답:

▶ 정답: $14\frac{13}{40}$

해설

$$4\frac{5}{8} + 9\frac{7}{10} = 4\frac{25}{40} + 9\frac{28}{40} = 13\frac{53}{40} = 14\frac{13}{40}$$

20. 다음을 계산하시오.

$$2\frac{3}{4} + 4\frac{2}{3}$$

▶ 답:

▶ 정답: $7\frac{5}{12}$

해설

$$2\frac{3}{4} + 4\frac{2}{3} = 2\frac{9}{12} + 4\frac{8}{12} = 6\frac{17}{12} = 7\frac{5}{12}$$

21. 다음을 계산할 때, 두 빈칸의 합을 구하시오.

$$(1) 2\frac{2}{3} + 3\frac{1}{5} = 5\frac{\square}{15}$$

$$(2) 3\frac{1}{6} + 2\frac{5}{9} = 5\frac{\square}{18}$$

▶ 답:

▷ 정답: 26

해설

$$(1) 2\frac{2}{3} + 3\frac{1}{5} = 2\frac{10}{15} + 3\frac{3}{15} = (2+3) + \left(\frac{10}{15} + \frac{3}{15}\right) = 5 + \frac{13}{15} = 5\frac{13}{15}$$

$$(2) 3\frac{1}{6} + 2\frac{5}{9} = 3\frac{3}{18} + 2\frac{10}{18} = (3+2) + \left(\frac{3}{18} + \frac{10}{18}\right) = 5 + \frac{13}{18} = 5\frac{13}{18}$$

따라서 $13 + 13 = 26$ 입니다.

22. 분수의 뺄셈을 하시오.

$$\frac{8}{9} - \frac{1}{4}$$

▶ 답:

▶ 정답: $\frac{23}{36}$

해설

$$\frac{8}{9} - \frac{1}{4} = \frac{32}{36} - \frac{9}{36} = \frac{23}{36}$$

23. 분수의 뺄셈을 하시오.

$$\frac{5}{6} - \frac{1}{4}$$

▶ 답:

▶ 정답: $\frac{7}{12}$

해설

$$\frac{5}{6} - \frac{1}{4} = \frac{10}{12} - \frac{3}{12} = \frac{7}{12}$$

24. 다음을 계산하시오.

$$\frac{7}{9} - \frac{3}{8}$$

▶ 답:

▶ 정답: $\frac{29}{72}$

해설

$$\frac{7}{9} - \frac{3}{8} = \frac{56}{72} - \frac{27}{72} = \frac{29}{72}$$

25. 다음을 계산하시오.

$$15\frac{3}{8} - 9\frac{7}{20}$$

▶ 답:

▷ 정답: $6\frac{1}{40}$

해설

$$15\frac{3}{8} - 9\frac{7}{20} = 15\frac{15}{40} - 9\frac{14}{40} = 6\frac{1}{40}$$

26. 두 분수의 합과 차를 차례대로 구하시오.

$$5\frac{7}{30}, 2\frac{7}{12}$$

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: $7\frac{49}{60}$

▷ 정답: $2\frac{13}{20}$

해설

$$\text{합} : 5\frac{7}{30} + 2\frac{7}{12} = 5\frac{14}{60} + 2\frac{35}{60} = 7\frac{49}{60}$$

$$\text{차} : 5\frac{14}{60} - 2\frac{35}{60} = 4\frac{74}{60} - 2\frac{35}{60} = 2\frac{39}{60} = 2\frac{13}{20}$$

27. 두 분수의 합과 차를 차례대로 구하시오.

$$\frac{2}{7}, \frac{5}{6}$$

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: $11\frac{1}{18}$

▷ 정답: $3\frac{7}{18}$

해설

$$\frac{2}{7} + \frac{5}{6} = 7\frac{4}{18} + 3\frac{15}{18} = 10\frac{19}{18} = 11\frac{1}{18}$$

$$\frac{2}{7} - \frac{5}{6} = 7\frac{4}{18} - 3\frac{15}{18} = 6\frac{22}{18} - 3\frac{15}{18} = 3\frac{7}{18}$$

28. 다음을 계산하시오.

$$9\frac{3}{7} + 8\frac{1}{3} + \frac{4}{21}$$

▶ 답:

▶ 정답: $17\frac{20}{21}$

해설

$$9\frac{3}{7} + 8\frac{1}{3} + \frac{4}{21} = 9\frac{9}{21} + 8\frac{7}{21} + \frac{4}{21} = 17\frac{20}{21}$$

29. 다음을 계산하시오.

$$1\frac{1}{4} + 2\frac{1}{6} + \frac{1}{2}$$

▶ 답:

▷ 정답: $3\frac{11}{12}$

해설

$$\frac{5}{4} + \frac{13}{6} + \frac{1}{2} = \frac{15}{12} + \frac{26}{12} + \frac{6}{12} = \frac{47}{12} = 3\frac{11}{12}$$

30. 계산 결과가 더 큰 것의 기호를 쓰시오.

$$\textcircled{㉠} 2\frac{11}{15} + 3\frac{13}{20} \quad \textcircled{㉡} 8\frac{3}{4} - 2\frac{2}{5}$$

▶ 답:

▶ 정답: ㉠

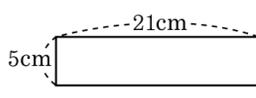
해설

$$\textcircled{㉠} 2\frac{11}{15} + 3\frac{13}{20} = 2\frac{44}{60} + 3\frac{39}{60} = 5\frac{83}{60} = 6\frac{23}{60}$$

$$\textcircled{㉡} 8\frac{3}{4} - 2\frac{2}{5} = 8\frac{15}{20} - 2\frac{8}{20} = 6\frac{7}{20}$$

$$\rightarrow 6\frac{23}{60} > 6\frac{7}{20} \left(= 6\frac{21}{60} \right)$$

31. 도형의 둘레의 길이를 구하시오.



▶ 답: cm

▶ 정답: 52 cm

해설

$$(21 + 5) \times 2 = 26 \times 2 = 52(\text{cm})$$

32. 넓이가 195cm^2 인 평행사변형이 있습니다. 이 평행사변형의 높이가 13cm 라면, 밑변의 길이는 몇 cm 인니까?

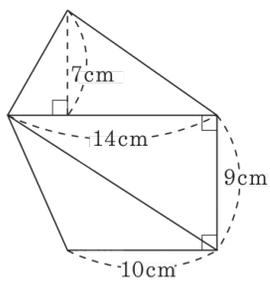
▶ 답: cm

▷ 정답: 15cm

해설

$$\begin{aligned}(\text{높이}) &= (\text{평행사변형의 넓이}) \div (\text{밑변}) \\ &= 195 \div 13 = 15(\text{cm})\end{aligned}$$

33. 도형의 넓이를 구하시오.



▶ 답: cm^2

▷ 정답: 157cm^2

해설

(색칠한 부분의 넓이)
=(사다리꼴의 넓이)+(삼각형의 넓이)
 $(14 \times 7 \div 2) + (14 + 10) \times 9 \div 2 = 49 + 108$
 $= 157(\text{cm}^2)$