

1. 다음을 계산하시오.

$$160 \div (8 \times 5)$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 4

해설

곱셈과 나눗셈이 섞여있는 식은 왼쪽부터 차례대로 계산합니다. 이때 괄호가 있으면 괄호 안에 있는 수식을 먼저 계산합니다.

$$160 \div (8 \times 5) = 160 \div 40 = 4$$

2. 다음을 계산하시오.

$$\frac{1}{6} + \frac{5}{7}$$

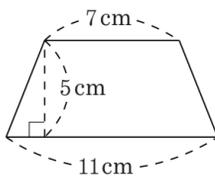
▶ 답:

▷ 정답: $\frac{37}{42}$

해설

$$\frac{1}{6} + \frac{5}{7} = \frac{7}{42} + \frac{30}{42} = \frac{37}{42}$$

4. 사다리꼴의 넓이를 구하시오.



▶ 답: cm^2

▷ 정답: 45 cm²

해설

$$(7 + 11) \times 5 \div 2 = 45(\text{cm}^2)$$

5. 버스에 승객이 15 명 타고 있다가 7 명이 내리고 다시 12 명이 탔습니다. 버스에 모두 몇 명이 타고 있겠습니까?

▶ 답: 명

▷ 정답: 20명

해설

$$15 - 7 + 12 = 8 + 12 = 20 \text{ (명)}$$

6. 510 개의 사과를 17 개씩 5 줄 들어가는 상자에 담으려고 합니다. 몇 개의 상자가 필요합니까?

▶ 답: 개

▷ 정답: 6 개

해설

$$510 \div (17 \times 5) = 510 \div 85 = 6(\text{개})$$

7. 다음 중 ()가 생략되어도 계산 결과가 변함없는 식을 모두 고른 것을 구하시오.

㉠ $9 + (12 \times 4)$	㉡ $(8 + 3) \times 7$
㉢ $(35 \times 4) \div 7$	㉣ $56 \div (20 - 13)$
㉤ $34 - (28 \div 4)$	

- ① ㉠, ㉡, ㉣ ② ㉠, ㉢, ㉣ ③ ㉡, ㉢, ㉤
 ④ ㉠, ㉢, ㉤ ⑤ ㉢, ㉣, ㉤

해설

사칙연산의 혼합계산에서는 곱셈과 나눗셈을 먼저 계산하고 덧셈과 뺄셈을 나중에 계산한다.
 이때 괄호가 있으면 괄호를 제일 먼저 계산한다.
 ㉠은 괄호가 없어도 덧셈보다 곱셈을 먼저 한다.
 ㉢은 곱셈과 나눗셈이 섞여있는 식이다.
 이때는 왼쪽에서부터 순서대로 계산하므로 괄호가 없어도 곱셈을 먼저 계산한다.
 ㉣은 괄호가 없어도 뺄셈보다 나눗셈을 먼저 한다.
 따라서 ()가 생략되어도 계산 결과가 변함없는 식은 ㉠, ㉢, ㉤입니다.

8. 다음 중 왼쪽에서부터 차례대로 계산해야 하는 식은 무엇입니까?

- ① 덧셈, 뺄셈, 나눗셈이 섞여 있는 식
- ② 나눗셈, 곱셈, 뺄셈이 섞여 있는 식
- ③ { }가 있는 식
- ④ ()가 있는 식
- ⑤ 덧셈, 뺄셈이 있는 식

해설

사칙연산의 혼합계산에서 곱셈, 나눗셈을 먼저하고 덧셈, 뺄셈을 나중에 한다.
이때 괄호가 있는 식은 괄호를 먼저 계산한다.
덧셈, 뺄셈만 있는 식과 곱셈, 나눗셈만 있는 식은 왼쪽에서부터 차례대로 계산하면 된다.

9. 다음 중 $61 \times 9 + 61 \times 2$ 의 계산 결과와 같은 것은 어느 것입니까?

① $9 + 2$

② $61 \times (9 - 2)$

③ $61 \times (9 + 2)$

④ $(61 \times 61) + (9 + 2)$

⑤ $(61 + 9) \times (61 + 2)$

해설

$61 \times 9 + 61 \times 2 = 549 + 122 = 671$ 입니다.

① $9 + 2 = 11$

② $61 \times (9 - 2) = 61 \times 7 = 427$

③ $61 \times (9 + 2) = 61 \times 11 = 671$

④ $(61 \times 61) + (9 + 2) = 3721 + 11 = 3732$

⑤ $(61 + 9) \times (61 + 2) = 70 \times 63 = 4410$

10. 다음을 계산하시오.

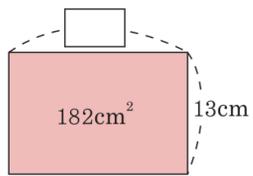
$$11\frac{3}{7} - 4\frac{4}{5}$$

- ① $4\frac{5}{18}$ ② $8\frac{21}{44}$ ③ $2\frac{19}{24}$ ④ $6\frac{22}{35}$ ⑤ $5\frac{22}{35}$

해설

$$11\frac{3}{7} - 4\frac{4}{5} = 11\frac{15}{35} - 4\frac{28}{35} = 10\frac{50}{35} - 4\frac{28}{35} = 6\frac{22}{35}$$

11. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.



▶ 답: cm

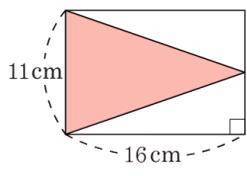
▷ 정답: 14 cm

해설

$$(\text{가로}) \times 13 = 182 (\text{cm}^2)$$

$$(\text{가로}) = 182 \div 13 = 14 (\text{cm})$$

13. 다음 그림에서 색칠한 삼각형의 넓이는 몇 cm^2 인가?



▶ 답: cm^2

▶ 정답: 88 cm^2

해설

$$\begin{aligned} & (\text{밑변}) \times (\text{높이}) \div 2 \\ & = 11 \times 16 \div 2 = 88 (\text{cm}^2) \end{aligned}$$

14. 넓이가 288cm^2 인 삼각형의 밑변의 길이가 32cm 라면 높이는 몇 cm 입니까?

▶ 답: cm

▷ 정답: 18cm

해설

$$32 \times (\text{높이}) \div 2 = 288$$
$$(\text{높이}) = 288 \times 2 \div 32 = 18(\text{cm})$$

15. 둘레의 길이가 각각 36 cm 와 68 cm 인 정사각형이 있습니다. 두 정사각형의 한 변의 길이의 차는 얼마입니까?

- ① 4 cm ② 5 cm ③ 6 cm ④ 7 cm ⑤ 8 cm

해설

정사각형의 둘레의 길이는
(한 모서리의 길이×4) 이므로,
 $36 \div 4 = 9(\text{cm})$, $68 \div 4 = 17(\text{cm})$ 입니다.
따라서 두 정사각형의 한 변의 길이의 차는
 $17 - 9 = 8(\text{cm})$ 입니다.

16. 가로가 26cm, 둘레가 72cm 인 직사각형 모양의 빵이 있습니다. 이 빵의 세로는 몇 cm인지 구하시오.

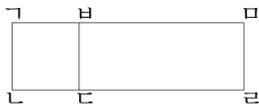
▶ 답: cm

▷ 정답: 10cm

해설

$$\begin{aligned} & \text{(세로)} \\ & = \{(\text{직사각형의 둘레}) - (\text{가로}) \times 2\} \div 2 \\ & = (72 - 26 \times 2) \div 2 \\ & = 20 \div 2 = 10(\text{cm}) \end{aligned}$$

17. 그림에서 사각형 $\Gamma L D B$ 은 정사각형이고, 사각형 $B D C R$ 은 직사각형입니다. 사각형 $\Gamma L D B$ 의 둘레의 길이가 32 cm 이고, 사각형 $B D C R$ 의 둘레의 길이가 56 cm 라면, 변 $D C$ 의 길이는 몇 cm 입니까?



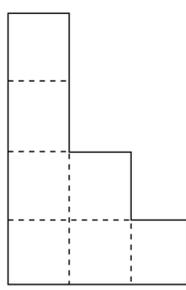
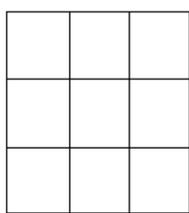
▶ 답: cm

▷ 정답: 20 cm

해설

사각형 $\Gamma L D B$ 은 정사각형이므로 한 변의 길이는 $32 \div 4 = 8(\text{ cm})$ 이다.
따라서, 변 $B D$ 과 변 $D C$ 의 길이의 합은 16 cm 이므로 변 $D C$ 의 길이는 $(56 - 16) \div 2 = 20(\text{ cm})$ 이다.

18. 다음 도형에서 작은 정사각형의 한 변의 길이는 3cm 입니다. 각 도형의 둘레의 길이를 순서대로 구하시오.



▶ 답: cm

▶ 답: cm

▷ 정답: 36 cm

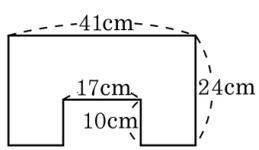
▷ 정답: 42 cm

해설

(1) $3 \times 12 = 36$ (cm)

(2) $3 \times 14 = 42$ (cm)

19. 다음 도형의 둘레는 몇 cm인가?



▶ 답: cm

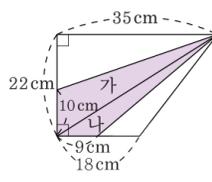
▷ 정답: 150cm

해설

가로 41 cm, 세로 24 cm인 직사각형의 둘레에 10 cm인 두 변의 길이를 더합니다.

$$(41 + 24) \times 2 + (10 \times 2) = 130 + 20 = 150(\text{cm})$$

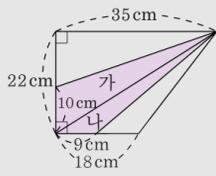
20. 다음 도형에서 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



▶ 답: cm^2

▶ 정답: 274cm^2

해설



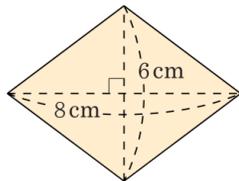
밑변이 10cm 이고 높이가 35 cm 인 삼각형 가와, 밑변이 9 cm 이고 높이가 22 cm 인 삼각형 나로 나누어 생각합니다.

$$\text{가} = 10 \times 35 \div 2 = 175(\text{cm}^2)$$

$$\text{나} = 9 \times 22 \div 2 = 99(\text{cm}^2)$$

$$(\text{색칠한 부분의 넓이}) = 175 + 99 = 274(\text{cm}^2)$$

21. 다음 중 마름모의 넓이를 잘못 구한 식은 어느 것인지 고르면?



① $8 \times 6 \div 2$

② $(6 \times 4 \div 2) \times 2$

③ $(4 \times 3 \div 2) \times 4$

④ $(8 \div 2) \times (6 \div 2)$

⑤ $(8 \times 3 \div 2) \times 2$

해설

마름모의 넓이는 두개의 삼각형의 넓이로 구하거나, 직사각형 모양으로 바꾸어 구할 수 있습니다.

(마름모의 넓이) : (한 대각선)×(다른 대각선)×2

22. 다음 중에서 계산 결과가 맞는 것은 어느 것입니까?

① $26 + 54 - 32 = 112$

② $40 - 19 + 27 = 48$

③ $29 + (72 - 45) = 52$

④ $61 - (24 + 18) = 55$

⑤ $72 - (13 + 16) = 38$

해설

세 수의 덧셈, 뺄셈을 할 때는 앞에서 부터 차례대로 계산한다.
이 때 괄호가 있으면 괄호를 먼저 계산한다.

① $26 + 54 - 32 = 80 - 32 = 48$

③ $29 + (72 - 45) = 29 + 27 = 56$

④ $61 - (24 + 18) = 61 - 42 = 19$

⑤ $72 - (13 + 16) = 72 - 29 = 43$

23. 다음을 계산할 때, □에 알맞은 수의 합을 구하시오.

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

$$(2) \frac{6}{11} + \frac{5}{22} = \frac{\square}{22}$$

▶ 답:

▷ 정답: 28

해설

$$(1) \frac{1}{3} + \frac{2}{5} = \frac{5}{15} + \frac{6}{15} = \frac{11}{15}$$

$$(1) \frac{6}{11} + \frac{5}{22} = \frac{12}{22} + \frac{5}{22} = \frac{17}{22}$$

그러므로 $11 + 17 = 28$ 입니다.

24. 연우네는 밭 전체의 $\frac{7}{15}$ 에는 고추를, 전체의 $\frac{1}{3}$ 에는 깻잎을 심었습니다. 고추와 깻잎을 심은 부분은 전체의 얼마입니까?

▶ 답:

▷ 정답: $\frac{4}{5}$

해설

$$\frac{7}{15} + \frac{1}{3} = \frac{7}{15} + \frac{5}{15} = \frac{12}{15} = \frac{4}{5}$$

