

1. 7의 배수는 어느 것입니까?

- ① 4402 ② 5608 ③ 1289 ④ 5068 ⑤ 1340

해설

7로 나누었을 때 나누어떨어지는 수를 찾습니다.

- ① $4402 \div 7 = 628 \cdots 6$
② $5608 \div 7 = 801 \cdots 1$
③ $1289 \div 7 = 184 \cdots 1$
④ $5068 \div 7 = 724$
⑤ $1340 \div 7 = 191 \cdots 3$

2. $\frac{18}{27}$ 과 크기가 같은 분수를 모두 고르시오.

- Ⓐ Ⓛ $\frac{8}{12}$ Ⓜ Ⓝ $\frac{9}{15}$ Ⓞ Ⓟ $\frac{2}{3}$ Ⓠ Ⓡ $\frac{10}{14}$ Ⓢ Ⓣ $\frac{5}{9}$

해설

$$\frac{18 \div 9}{27 \div 9} = \frac{2}{3} = \frac{2 \times 4}{3 \times 4} = \frac{8}{12}$$

3. 분수를 기약분수로 잘못 나타낸 것을 구하시오.

$$\textcircled{1} \frac{16}{24} \rightarrow \frac{2}{3}$$

$$\textcircled{4} \frac{17}{34} \rightarrow \frac{1}{2}$$

$$\textcircled{2} \frac{18}{30} \rightarrow \frac{3}{5}$$

$$\textcircled{5} \frac{12}{60} \rightarrow \frac{1}{5}$$

$$\textcircled{3} \frac{24}{36} \rightarrow \frac{6}{9}$$

해설

③ 24와 36의 최대공약수는 12이므로
분자와 분모를 각각 12로 나눕니다.

$$\frac{24 \div 12}{36 \div 12} = \frac{2}{3}$$

4. 크기가 다른 분수는 어느 것입니까?

① $\frac{5}{7}$ ② $\frac{8}{14}$ ③ $\frac{15}{21}$ ④ $\frac{55}{77}$ ⑤ $\frac{20}{28}$

해설

모두 $\frac{5}{7}$ 로 약분되지만 $\frac{8}{14} = \frac{8 \div 2}{14 \div 2} = \frac{4}{7}$ 입니다.

5. 다음 식을 가장 큰 수가 나오도록 ()를 알맞게 넣은 것은 어느 것입니까?

$$15 + 5 \times 20 - 10$$

Ⓐ $(15 + 5) \times 20 - 10$

Ⓑ $15 + (5 \times 20) - 10$

Ⓒ $15 + 5 \times (20 - 10)$

Ⓓ $(15 + 5 \times 20) - 10$

해설

$15 + 5 \times 20 - 10$ 의 식을 ()를 사용하여 가장 큰 값을 얻으려 한다.

20과 곱하는 값이 클수록 더 큰 수를 구할 수 있을 것이다.

따라서 완성된 식은 $(15 + 5) \times 20 - 10$ 이 된다.

6. 식이 성립하도록 ()를 알맞게 끊은 것은 어느 것 입니까?

$$4 \times 10 - 6 + 8 \div 2 = 20$$

① $4 \times 10 - 6 + (8 \div 2) = 20$ ② $(4 \times 10) - 6 + 8 \div 2 = 20$

③ $4 \times (10 - 6) + 8 \div 2 = 20$ ④ $4 \times 10 - (6 + 8) \div 2 = 20$

⑤ $4 \times 10 - (6 + 8 \div 2) = 20$

해설

$4 \times 10 - 6$ 이 16이 되면 값이 20이 되므로

$$4 \times (10 - 6) = 4 \times 4 = 16$$

따라서 $16 + 8 \div 2 = 16 + 4 = 20$ 이 된다.

7. 약수의 개수가 가장 많은 수는 어느 것입니까?

- ① 24 ② 10 ③ 28 ④ 36 ⑤ 25

해설

- ① 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24 → 8 개
② 1, 2, 5, 10 → 4 개
③ 1, 2, 4, 7, 14, 28 → 6 개
④ 1, 2, 3, 4, 6, 9, 12, 18, 36 → 9 개
⑤ 1, 5, 25 → 3 개
→ 36

8. 길이가 70m인 도로 위에 처음부터 벼드나무는 2m마다, 느티나무는 5m마다 심으려고 합니다. 두 나무가 동시에 심어지는 곳은 몇 군데입니다?

- ① 6 군데 ② 7 군데 ③ 8 군데
④ 9 군데 ⑤ 10 군데

해설

2와 5의 최소공배수는 10이므로 처음부터 10m마다 동시에 심어집니다.

따라서 10m, 20m, 30m, 40m, 50m, 60m, 70m의 7 군데에 두 나무가 동시에 심어지고 처음에 두 나무가 같이 심어지므로 모두 8 군데에 동시에 심어집니다.

9. 백의 자리의 숫자가 3인 세 자리 수 중에서 가장 큰 4의 배수를 구하시오.

① 392 ② 394 ③ 396 ④ 398 ⑤ 399

해설

4의 배수는 끝의 두 자리 수가 4의 배수이면 그 수는 4의 배수입니다.

따라서 가장 큰 세자리 수는 396입니다.

10. 3 분마다 오는 기차, 5 분마다 오는 기차, 6 분마다 오는 기차 세 가지 종류가 있습니다. 오전 11 시 정각에 처음으로 세 개의 기차가 동시에 왔다면 다음 번 동시에 오는 시각은 몇 시 몇 분입니까?

- ① 11 시 12 분 ② 11 시 30 분 ③ 11 시 45 분
④ 12 시 ⑤ 12 시 30 분

해설

세 가지 기차가 다음 번에 동시에 오는 것은
3, 5, 6의 최소공배수만큼의 시간이 흐른 뒤입니다.
3분, 5분, 6분의 최소공배수는 30분
즉 30분마다 세 기차가 동시에 옵니다.

11. 어떤 진분수가 있습니다. 이 분수의 분자와 분모의 합은 26이고, 차는 8입니다. 이 분수를 진분수로 나타낸 것을 고르시오.

① $\frac{7}{19}$ ② $\frac{5}{17}$ ③ $\frac{9}{17}$ ④ $\frac{11}{17}$ ⑤ $\frac{17}{19}$

해설

어떤 진분수의 분모를 Δ , 분자를 \square 라 할 때,

Δ	...	12	13	14	15	16	17
\square	...	4	5	6	7	8	9
$\Delta + \square$	...	16	18	20	22	24	26
$\Delta - \square$	...	8	8	8	8	8	8

따라서, $\Delta = 17$, $\square = 9$ 이므로,

$$\frac{\square}{\Delta} = \frac{9}{17}$$

12. 두 분수의 크기를 잘못 비교한 것은 어느 것인지 구하시오.

$$\begin{array}{lll} \textcircled{1} \frac{1}{3} > \frac{1}{4} & \textcircled{2} \frac{3}{5} > \frac{3}{8} & \textcircled{3} \frac{6}{8} > \frac{7}{10} \\ \textcircled{4} \frac{5}{11} > \frac{6}{13} & \textcircled{5} \frac{5}{7} > \frac{9}{14} & \end{array}$$

해설

두 분수의 분모의 최소공배수로 통분하여 두 분수의 크기를 비교하여 보자.

① 단위분수는 분모의 크기가 클수록 분수의 크기 가 작다. 따라서 $\frac{1}{3} > \frac{1}{4}$ 이다.

② 두 분수의 분모의 최소공배수는 $5 \times 8 = 40$ 이다. $\frac{3}{5} = \frac{24}{40}$, $\frac{3}{8} = \frac{15}{40}$ 이다.

따라서 $\frac{3}{5} > \frac{3}{8}$ 이다.

③ 두 분수의 분모의 최소공배수는 $2) \frac{8}{4} \frac{10}{5}$ 에서 $2 \times 4 \times 5 = 40$ 이다.

$\frac{6}{8} = \frac{30}{40}$, $\frac{7}{10} = \frac{28}{40}$ 이다.

따라서 $\frac{6}{8} > \frac{7}{10}$ 이다.

④ 두 분수의 분모의 최소공배수는 $11 \times 13 = 143$ 이다.

$\frac{5}{11} = \frac{65}{143}$, $\frac{6}{13} = \frac{66}{143}$ 이다.

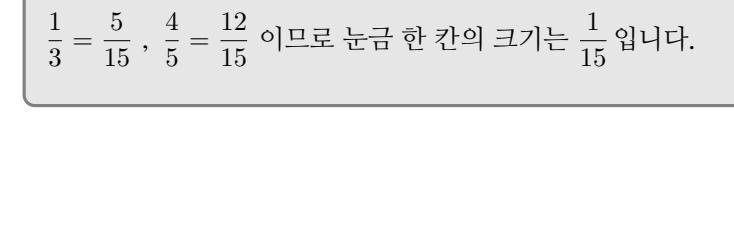
따라서 $\frac{5}{11} < \frac{6}{13}$ 이다.

⑤ 두 분수의 분모의 최소공배수는 $2) \frac{8}{4} \frac{10}{5}$ 에서 $7 \times 1 \times 2 = 14$ 이다.

$\frac{5}{7} = \frac{10}{14}$, $\frac{9}{14}$ 이다.

따라서 $\frac{5}{7} > \frac{9}{14}$ 이다.

13. 수직선에서 안에 알맞은 분수를 구하시오.



- ① $\frac{2}{4}$ ② $\frac{7}{15}$ ③ $\frac{8}{15}$ ④ $\frac{11}{15}$ ⑤ $\frac{15}{30}$

해설

$\frac{1}{3} = \frac{5}{15}$, $\frac{4}{5} = \frac{12}{15}$ 이므로 눈금 한 칸의 크기는 $\frac{1}{15}$ 입니다.

14. 기약분수를 소수로 나타내기 위해 분모를 10으로 고쳐야 하는 분수의
분모를 작은 수부터 차례대로 모두 쓴 것은 무엇입니까?

- ① 2, 4 ② 2, 5 ③ 4, 5 ④ 4, 8 ⑤ 5, 8

해설

10의 약수를 구해 봅니다.

15. 다음 수 중에서 가장 작은 수는 어느 것입니까?

- ① 0.58 ② $\frac{329}{500}$ ③ $\frac{11}{20}$ ④ $\frac{3}{5}$ ⑤ 0.585

해설

$$\textcircled{2} \quad \frac{329}{500} = \frac{329 \times 2}{500 \times 2} = \frac{658}{1000} = 0.658$$

$$\textcircled{3} \quad \frac{11}{20} = \frac{11 \times 5}{20 \times 5} = \frac{55}{100} = 0.55$$

$$\textcircled{4} \quad \frac{3}{5} = \frac{3 \times 2}{5 \times 2} = \frac{6}{10} = 0.6$$

따라서 $\frac{329}{500} > \frac{3}{5} > 0.585 > 0.58 > \frac{11}{20}$ 입니다.

16. 용환이는 사과를 $2\frac{2}{5}$ 개 먹었고, 민옥이는 $1\frac{1}{3}$ 개 먹었습니다. 사과를

누가 얼마나 더 먹었습니까?

- ① 용환, $1\frac{1}{15}$ 개 ② 민옥, $1\frac{1}{15}$ 개 ③ 용환, $\frac{14}{15}$ 개

- ④ 민옥, $\frac{14}{15}$ 개 ⑤ 용환, $\frac{13}{15}$ 개

해설

$$2\frac{2}{5} - 1\frac{1}{3} = (2 - 1) + \left(\frac{2}{5} - \frac{1}{3}\right) = 1 + \left(\frac{6}{15} - \frac{5}{15}\right) = 1\frac{1}{15} (\text{개})$$

17. 물통에 물이 $7\frac{5}{6}$ L 들어 있습니다. 현수는 이 물통에서 $4\frac{7}{12}$ L를 사용하였습니다. 사용하고 남은 물은 몇 L입니까?

- ① $3\frac{1}{6}$ L ② $3\frac{1}{4}$ L ③ $3\frac{5}{12}$ L ④ $3\frac{7}{12}$ L ⑤ $4\frac{5}{12}$ L

해설

$$7\frac{5}{6} - 4\frac{7}{12} = 7\frac{10}{12} - 4\frac{7}{12} = (7-4) + \left(\frac{10}{12} - \frac{7}{12}\right) = 3\frac{3}{12} (\text{L}) = 3\frac{1}{4} (\text{L})$$

18. $6\frac{5}{12}$ 에 어떤 수를 더하였더니 $12\frac{5}{8}$ 보다 $\frac{1}{4}$ 만큼 작은 수가 되었습니다.

어떤 수는 얼마입니까?

- ① $5\frac{13}{24}$ ② $5\frac{23}{24}$ ③ $6\frac{11}{24}$ ④ $12\frac{7}{8}$ ⑤ $19\frac{7}{24}$

해설

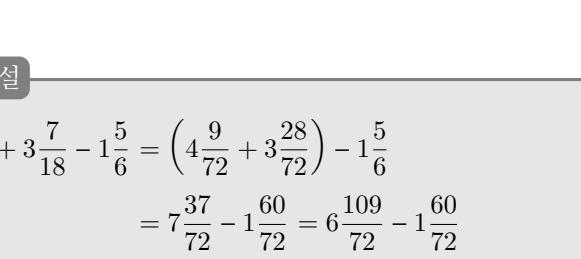
어떤 수를 $\boxed{\quad}$ 라 하면,

$$6\frac{5}{12} + \boxed{\quad} = 12\frac{5}{8} - \frac{1}{4}$$

$$\boxed{\quad} = 12\frac{5}{8} - \frac{1}{4} - 6\frac{5}{12} = \left(12\frac{5}{8} - \frac{2}{8}\right) - 6\frac{5}{12}$$

$$\boxed{\quad} = 12\frac{3}{8} - 6\frac{5}{12} = 12\frac{9}{24} - 6\frac{10}{24} = 11\frac{33}{24} - 6\frac{10}{24} = 5\frac{23}{24}$$

19. 그림을 보고, ②에서 ③까지의 거리를 구하시오.



① $5\frac{2}{3}$ m

② $5\frac{25}{36}$ m

③ $5\frac{49}{72}$ m

④ $4\frac{2}{3}$ m

⑤ $4\frac{49}{72}$ m

해설

$$\begin{aligned}4\frac{1}{8} + 3\frac{7}{18} - 1\frac{5}{6} &= \left(4\frac{9}{72} + 3\frac{28}{72}\right) - 1\frac{5}{6} \\&= 7\frac{37}{72} - 1\frac{60}{72} = 6\frac{109}{72} - 1\frac{60}{72} \\&= 5\frac{49}{72} (\text{m})\end{aligned}$$

20. 다음 중 두 분수의 합이 1 보다 큰 것은 어느 것입니까?

$$\textcircled{1} \quad \frac{2}{3} + \frac{2}{7}$$

$$\textcircled{4} \quad \frac{3}{8} + \frac{1}{6}$$

$$\textcircled{2} \quad \frac{1}{4} + \frac{2}{5}$$

$$\textcircled{5} \quad \frac{5}{8} + \frac{7}{12}$$

$$\textcircled{3} \quad \frac{1}{2} + \frac{1}{9}$$

해설

$$\textcircled{1} \quad \frac{2}{3} + \frac{2}{7} = \frac{14}{21} + \frac{6}{21} = \frac{20}{21}$$

$$\textcircled{2} \quad \frac{1}{4} + \frac{2}{5} = \frac{5}{20} + \frac{8}{20} = \frac{13}{20}$$

$$\textcircled{3} \quad \frac{1}{2} + \frac{1}{9} = \frac{9}{18} + \frac{2}{18} = \frac{11}{18}$$

$$\textcircled{4} \quad \frac{3}{8} + \frac{1}{6} = \frac{9}{24} + \frac{4}{24} = \frac{13}{24}$$

$$\textcircled{5} \quad \frac{5}{8} + \frac{7}{12} = \frac{15}{24} + \frac{14}{24} = \frac{29}{24} = 1\frac{5}{24}$$

21. 다음 중 두 분수의 합이 가장 작은 것은 어느 것입니까?

$$\begin{array}{lll} \textcircled{1} \quad 6\frac{4}{5} + 9\frac{13}{20} & \textcircled{2} \quad 8\frac{9}{13} + 7\frac{11}{26} & \textcircled{3} \quad 10\frac{7}{12} + 5\frac{5}{8} \\ \textcircled{4} \quad 9\frac{7}{10} + 6\frac{3}{5} & \textcircled{5} \quad 7\frac{7}{12} + 8\frac{1}{6} & \end{array}$$

해설

$$\textcircled{1} \quad 6\frac{4}{5} + 9\frac{13}{20} = 6\frac{16}{20} + 9\frac{13}{20} = 15\frac{29}{20} = 16\frac{9}{20}$$

$$\textcircled{2} \quad 8\frac{9}{13} + 7\frac{11}{26} = 8\frac{18}{26} + 7\frac{11}{26} = 15\frac{29}{26} = 16\frac{3}{26}$$

$$\textcircled{3} \quad 10\frac{7}{12} + 5\frac{5}{8} = 10\frac{14}{24} + 5\frac{15}{24} = 15\frac{29}{24} = 16\frac{5}{24}$$

$$\textcircled{4} \quad 9\frac{7}{10} + 6\frac{3}{5} = 9\frac{7}{10} + 6\frac{6}{10} = 15\frac{13}{10} = 16\frac{3}{10}$$

$$\textcircled{5} \quad 7\frac{7}{12} + 8\frac{1}{6} = 7\frac{7}{12} + 8\frac{2}{12} = 15\frac{9}{12}$$

대분수에서 분모에 상관없이 자연수가 작을수록 작은 수 이므로

⑤ $15\frac{9}{12}$ 가 답입니다.

22. 진호는 딸기를 $\frac{3}{8}$ kg를 먹고, 어머니께서는 $\frac{2}{3}$ kg을 먹습니다. 그 중

에서 $\frac{3}{4}$ kg을 가족과 함께 먹었습니다. 남은 딸기는 몇 kg입니까?

- Ⓐ $\frac{7}{24}$ kg Ⓑ $\frac{11}{24}$ kg Ⓒ $\frac{1}{2}$ kg Ⓓ $\frac{13}{24}$ kg Ⓔ $\frac{5}{8}$ kg

해설

$$\begin{aligned}\frac{3}{8} + \frac{2}{3} - \frac{3}{4} &= \left(\frac{9}{24} + \frac{16}{24} \right) - \frac{3}{4} \\&= \frac{25}{24} - \frac{3}{4} = \frac{25}{24} - \frac{18}{24} = \frac{7}{24} (\text{kg})\end{aligned}$$

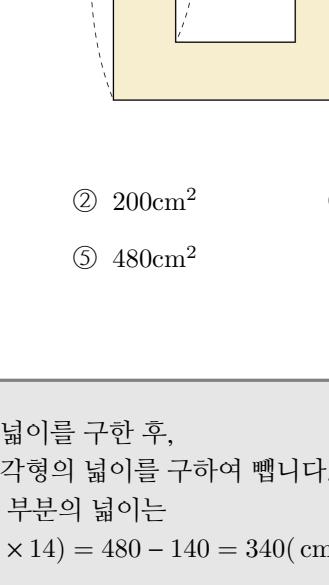
23. 둘레의 길이가 각각 36 cm 와 68 cm 인 정사각형이 있습니다. 두 정사각형의 한 변의 길이의 차는 얼마입니까?

- ① 4 cm ② 5 cm ③ 6 cm ④ 7 cm ⑤ 8 cm

해설

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

24. 다음 색칠한 부분의 넓이는 몇 cm^2 입니까?



- ① 140cm^2 ② 200cm^2 ③ 280cm^2
④ **340 cm^2** ⑤ 480cm^2

해설

큰 직사각형의 넓이를 구한 후,
안쪽 작은 직사각형의 넓이를 구하여 뺍니다.
따라서, 색칠한 부분의 넓이는

$$(20 \times 24) - (10 \times 14) = 480 - 140 = 340(\text{cm}^2) \text{ 입니다.}$$

25. 밑변이 $7\frac{1}{5}$ cm, 높이가 $4\frac{2}{3}$ cm인 삼각형과 넓이가 같은 평행사변형이

있습니다. 이 평행사변형의 밑변이 6 cm라면 평행사변형의 높이를 구하는 식으로 알맞은 것은 어느 것입니까?

① $7\frac{1}{5} \div 4\frac{2}{3} \div 2 \times 6$

③ $7\frac{1}{5} \div 4\frac{2}{3} \times 2 \div 6$

⑤ $7\frac{1}{5} + 4\frac{2}{3} \div 2 - 6$

② $7\frac{1}{5} \times 4\frac{2}{3} \div 2 \times 6$

④ $7\frac{1}{5} \times 4\frac{2}{3} \div 2 \div 6$

해설

(평행사변형의 넓이) = (밑변) × (높이)에서
(높이) = (평행사변형의 넓이) ÷ (밑변)입니다.
이때, 삼각형의 넓이와 평행사변형의 넓이가 같으므로

(평행사변형의 높이) = (삼각형의 넓이) ÷ (밑변)

$$= 7\frac{1}{5} \times 4\frac{2}{3} \div 2 \div 6$$

26. 밑변이 $9\frac{4}{7}$ cm, 높이가 $3\frac{3}{5}$ cm인 삼각형과 넓이가 같은 평행사변형이

있습니다. 이 평행사변형의 밑변이 5 cm라면 평행사변형의 높이를 구하는 식으로 알맞은 것은 어느 것입니까?

① $9\frac{4}{7} \div 3\frac{3}{5} \div 2 \times 5$

③ $9\frac{4}{7} \div 3\frac{3}{5} \times 2 \div 5$

⑤ $9\frac{4}{7} + 3\frac{3}{5} \div 2 - 5$

② $9\frac{4}{7} \times 3\frac{3}{5} \div 2 \times 5$

④ $9\frac{4}{7} \times 3\frac{3}{5} \div 2 \div 5$

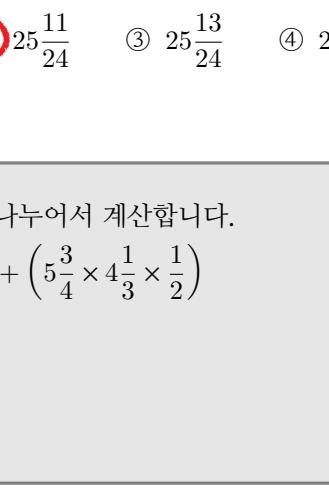
해설

(평행사변형의 넓이) = (밑변) × (높이)에서
(높이) = (평행사변형의 넓이) ÷ (밑변)입니다.
이때, 삼각형의 넓이와 평행사변형의 넓이가 같으므로

(평행사변형의 높이) = (삼각형의 넓이) ÷ (밑변)

$$= 9\frac{4}{7} \times 3\frac{3}{5} \div 2 \div 5$$

27. 다음 도형의 넓이를 구하시오.



- ① $25\frac{1}{2}$ ② $25\frac{11}{24}$ ③ $25\frac{13}{24}$ ④ $23\frac{13}{24}$ ⑤ $27\frac{13}{24}$

해설

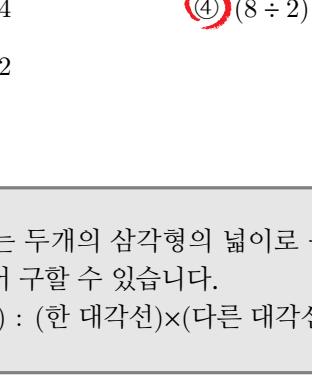
삼각형 2개로 나누어서 계산합니다.

$$\left(6 \times 4\frac{1}{3} \times \frac{1}{2}\right) + \left(5\frac{3}{4} \times 4\frac{1}{3} \times \frac{1}{2}\right)$$

$$= 13 + \frac{299}{24}$$

$$= 25\frac{11}{24} (\text{cm}^2)$$

28. 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 $(8 \times 3 \div 2) \times 2$

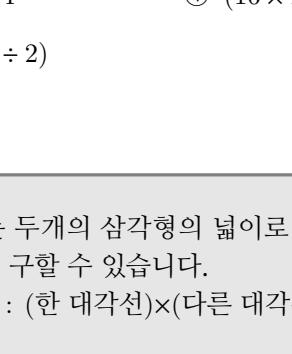
해설

마름모의 넓이는 두개의 삼각형의 넓이로 구하거나, 직사각형

모양으로 바꾸어 구할 수 있습니다.

(마름모의 넓이) : (한 대각선)×(다른 대각선)×2

29. 다음 중 마름모의 넓이를 잘못 구한 식은 어느 것인지 고르시오.



① $24 \times 16 \div 2$

② $(24 \times 8 \div 2) \times 2$

③ $(12 \times 8 \div 2) \times 4$

④ $(16 \times 12 \div 2) \times 2$

⑤ $(24 \div 2) \times (16 \div 2)$

해설

마름모의 넓이는 두개의 삼각형의 넓이로 구하거나, 직사각형

모양으로 바꾸어 구할 수 있습니다.

(마름모의 넓이) : (한 대각선) × (다른 대각선) × 2

30. \square 안에 들어갈 자연수 중 옳지 않은 것을 고르시오.

$$104 - (23 + \square) > 28 - 15 + 63$$

- ① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4 ⑤ 5

해설

$$28 - 15 + 63 = 76$$

$$104 - (23 + \square) = 76$$

$$23 + \square = 104 - 76,$$

$$23 + \square = 28$$

$$\square = 28 - 23 = 5$$

따라서 \square 안에 들어갈 자연수는

5보다 작은 수이다.

31. 다음을 계산한 값을 구하시오.

$$5 \times \{(6 + 14) \times 2 - 10\} + 15$$

- ① 163 ② 165 ③ 160 ④ 157 ⑤ 168

해설

()와 { }가 있는 식에서는 ()안을 먼저 계산하고, 다음에 { }안을 계산한다.

$$\begin{aligned} & 5 \times \{(6 + 14) \times 2 - 10\} + 15 \\ &= 5 \times \{20 \times 2 - 10\} + 15 \\ &= 5 \times (40 - 10) + 15 \\ &= 5 \times 30 + 15 \\ &= 150 + 15 \\ &= 165 \end{aligned}$$

32. 다음 계산한 수가 가장 큰 것을 고르시오.

① $70 + 5 \times 8$

② $19 + 15 \times 4$

③ $40 + 3 \times 9 - 12$

④ $13 + 5 \times 8 - 6$

⑤ $62 - 5 \times 7 + 20$

해설

① $70 + 5 \times 8 = 70 + 40 = 110$

② $19 + 15 \times 4 = 19 + 60 = 79$

③ $40 + 3 \times 9 - 12 = 40 + 27 - 12 = 67 - 12 = 55$

④ $13 + 5 \times 8 - 6 = 13 + 40 - 6 = 53 - 6 = 47$

⑤ $62 - 5 \times 7 + 20 = 62 - 35 + 20 = 27 + 20 = 47$

33. 다음 등식이 성립하도록 알맞은 곳에 ()를 넣으시오.

$$59 - 23 \div 4 + 2 \times 3 + 14 = 32$$

① $59 - (23 \div 4) + 2 \times 3 + 14 = 32$

② $(59 - 23 \div 4) + (2 \times 3) + 14 = 32$

③ $(59 - 23) \div 4 + (2 \times 3) + 14 = 32$

④ $59 - (23 \div 4 + 2 \times 3) + 14 = 32$

⑤ $(59 - 23) \div (4 + 2) \times 3 + 14 = 32$

해설

사칙연산의 혼합계산에서는 곱셈과 나눗셈을 먼저 계산하고 덧셈과 뺄셈은 나중에 계산한다.

이때 괄호가 있으면 괄호를 가장 먼저 계산한다.

$59 - 23 \div 4 + 2 \times 3 + 14$

위의 계산식의 결과가 32가 되려면 ()를 넣어야 한다.

이 식을 완성하면 $(59 - 23) \div (4 + 2) \times 3 + 14 = 32$ 가 된다.

34. 수 26649에 해당하는 것끼리만 묶어 놓은 것은 어느 것입니까?

- | | | |
|---------|---------|---------|
| Ⓐ 홀수 | Ⓑ 짝수 | Ⓒ 3의 배수 |
| Ⓓ 4의 배수 | Ⓔ 5의 배수 | Ⓕ 6의 배수 |
| Ⓖ 7의 배수 | Ⓗ 9의 배수 | |

- ① Ⓐ, Ⓑ, Ⓒ, Ⓓ ② Ⓒ, Ⓓ, Ⓔ, Ⓕ Ⓔ Ⓐ, Ⓒ, Ⓕ, Ⓖ
④ Ⓐ, Ⓑ, Ⓒ, Ⓔ ⑤ Ⓐ, Ⓓ, Ⓔ, Ⓕ

해설

26649는 일의 자리의 숫자가 9이므로, 홀수입니다.
26649를 배수판정법으로 그 성질을 알아보면 다음과 같습니다.
각 자리의 숫자의 합이 $2 + 6 + 6 + 4 + 9 = 27$ 로 3의 배수이고,
9의 배수입니다.
또한 $26649 \div 7 = 3807$ 로 7로 나누어 떨어지므로 7의 배수입니다.
Ⓐ, Ⓑ, Ⓒ, Ⓕ

35. 다음 식에서 ■에 알맞은 수는 모두 몇 개입니까?

$$\frac{1}{■} + \frac{1}{2} + \frac{1}{4} > 1$$

- ① 1개 ② 2개 ③ 3개 ④ 5개 ⑤ 6개

해설

$\frac{1}{■} + \frac{1}{2} + \frac{1}{4} > 1$ 이라 하면
 $\frac{1}{■} > 1 - \frac{1}{2} - \frac{1}{4} = \frac{1}{4}$ 이므로 ■는 ■ < 4 입니다.

따라서 ■에 알맞은 수는 1, 2, 3 → 3개입니다.

36. 2L 들이의 그릇에 물이 $\frac{4}{5}$ L 있었는데 0.75L 를 썼습니다. $1\frac{7}{10}$ L 의 물을 다시 부었다면, 앞으로 몇 L 의 물을 더 부어야 가득 차겠습니까?

- Ⓐ ① $\frac{1}{4}$ L ② $\frac{1}{3}$ L ③ $\frac{1}{2}$ L ④ $\frac{2}{3}$ L ⑤ $\frac{3}{4}$ L

해설

0.75L 를 분수로 고치면 $\frac{75}{100}L = \frac{3}{4}L$ 입니다.

그릇에 남아 있는 물은

$$\frac{4}{5} - \frac{3}{4} = \frac{16}{20} - \frac{15}{20} = \frac{1}{20}(L) \text{ 입니다.}$$

따라서, 앞으로 더 부어야 할 물은

$$2 - \frac{1}{20} - 1\frac{7}{10} = \left(1\frac{20}{20} - \frac{1}{20}\right) - 1\frac{7}{10} \\ = 1\frac{19}{20} - 1\frac{7}{10} = 1\frac{19}{20} - 1\frac{14}{20} = \frac{5}{20} = \frac{1}{4}(L)$$

37. 평행사변형의 넓이가 72 cm^2 이고, 밑변의 길이와 높이가 5cm 보다 큰 자연수라고 할 때, 가능한 밑변의 길이가 아닌 것을 고르시오.

- ① 6 cm ② 7 cm ③ 8 cm ④ 9 cm ⑤ 12 cm

해설

곱해서 72가 되는 두 수를 찾아보면 (1, 72), (2, 36), (3, 24), (4, 18), (6, 12), (8, 9)입니다. 이 중에서 두 수가 모두 5보다 큰 경우는 (6, 12), (8, 9)입니다.