

1. 다음과 같이 규칙적으로 늘어놓은 분수들의 합을 구하시오.

$$1\frac{1}{11} + 2\frac{2}{11} + \cdots + 9\frac{9}{11} + 10\frac{10}{11}$$

▶ 답:

▷ 정답: 60

해설

$$\begin{aligned} & 1\frac{1}{11} + 2\frac{2}{11} + \cdots + 9\frac{9}{11} + 10\frac{10}{11} \\ &= (1 + 2 + \cdots + 9 + 10) + \left\{ \frac{(1+2+\cdots+9+10)}{11} \right\} \\ &= 55 + \frac{55}{11} = 55 + 5 = 60 \end{aligned}$$

2. 연필 8 자루와 한 개에 250 원 하는 지우개 7 개를 사고, 5000 원을 내었더니 450 원을 거스름돈으로 받았습니다. 연필 한 자루의 값은 얼마입니까?

▶ 답: 원

▷ 정답: 350 원

해설

$$\begin{aligned}& \{5000 - (250 \times 7 + 450)\} \div 8 \\&= \{5000 - (1750 + 450)\} \div 8 \\&= (5000 - 2200) \div 8 = 2800 \div 8 = 350 \text{ (원)}\end{aligned}$$

3. 다음을 계산하시오.

$$7 \times \{(8 - 4) \times 9 - 9\}$$

▶ 답:

▷ 정답: 189

해설

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

$$\begin{aligned} 7 \times \{(8 - 4) \times 9 - 9\} \\ = 7 \times \{4 \times 9 - 9\} \\ = 7 \times (36 - 9) \\ = 7 \times 27 \\ = 189 \end{aligned}$$

4. □ 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$\begin{aligned}71 - 7 \times (2 + 6) \div 4 \\= 71 - (7 \times 8 \div 4) \\= 71 - (\square \div 4) \\= 71 - \square \\= 57\end{aligned}$$

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 56

▷ 정답: 14

해설

사칙연산의 혼합계산에서는 곱셈과 나눗셈을 먼저 계산하고

덧셈과 뺄셈은 나중에 계산합니다.

이때 괄호가 있으면 괄호안에 있는 수식을 가장 먼저 계산합니다.

$$\begin{aligned}71 - 7 \times (2 + 6) \div 4 \\= 71 - (7 \times 8 \div 4) \\= 71 - (56 \div 4) \\= 71 - 14 \\= 57\end{aligned}$$

5. 한 변의 길이가 $2\frac{6}{11}$ cm인 정삼각형의 둘레의 길이를 구하시오.

▶ 답: cm

▷ 정답: $7\frac{7}{11}$ cm

해설

$$\begin{aligned}2\frac{6}{11} + 2\frac{6}{11} + 2\frac{6}{11} &= (2+2+2) + \left(\frac{6+6+6}{11}\right) \\&= 6 + \frac{18}{11} = 6 + 1\frac{7}{11} \\&= 7\frac{7}{11} (\text{cm})\end{aligned}$$