

1. 두 식의 계산 결과의 합을 구하시오.

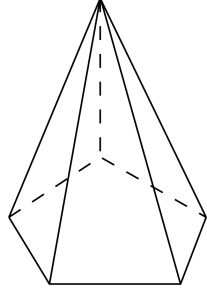
$\textcircled{\text{㉞}} 0.6 \div 1\frac{2}{5} \times \frac{7}{8}$ $\textcircled{\text{㉟}} 2.8 \times 2 \div 1\frac{3}{5}$

- $\textcircled{1} 3$ $\textcircled{2} 3\frac{4}{5}$ $\textcircled{3} 3.75$ $\textcircled{4} 3\frac{6}{7}$ $\textcircled{\text{5}} 3\frac{7}{8}$

해설

$$\begin{aligned}\textcircled{\text{㉞}} &: 0.6 \div 1\frac{2}{5} \times \frac{7}{8} = \frac{6}{10} \div \frac{7}{5} \times \frac{7}{8} \\ &= \frac{6}{10} \times \frac{5}{7} \times \frac{7}{8} = \frac{3}{8} \\ \textcircled{\text{㉟}} &: 2.8 \times 2 \div 1\frac{3}{5} = \frac{28}{10} \times 2 \div \frac{8}{5} \\ &= \frac{28}{10} \times 2 \times \frac{5}{8} = \frac{7}{2} = 3\frac{1}{2} \\ \textcircled{\text{㉞}} + \textcircled{\text{㉟}} &= \frac{3}{8} + 3\frac{1}{2} = \frac{3}{8} + 3\frac{4}{8} = 3\frac{7}{8}\end{aligned}$$

2. 다음 그림과 같은 오각뿔에서 구성 요소 사이의 관계를 잘못 나타낸 것은 어느 것인지 고르시오.



- ① (면의 수)=(꼭짓점의 수)
- ② (밑면의 변의 수)<(면의 수)
- ③ (모서리의 수)=(밑면의 변의 수)×2
- ④ (모서리의 수)<(꼭짓점의 수)
- ⑤ (꼭짓점의 수)>(밑면의 변의 수)

해설

(면의 수)= 6개, (꼭짓점 수)= 6개, (모서리의 수)= 10개이므로
④ (모서리의 수)>(꼭짓점의 수)

3. 다음 중 옳지 않은 것은 어느 것입니까?

① 3 대 2 $\rightarrow$ 3 : 2

② 4 에 대한 7 의 비 $\rightarrow$ 4 : 7

③ 5 : 8 $\rightarrow$ $\frac{5}{8}$

④ 6 의 12 에 대한 비 $\rightarrow$ 0.5

⑤ $\frac{1}{5} \rightarrow$ 20 %

해설

② 4에 대한 7의 비는 7 : 4 입니다.

④ 6에 12에 대한 비 $= 6 : 12 = \frac{6}{12} = 0.5$

⑤ $\frac{1}{5} = 0.2 = 20 \%$

4. 80 점 만점인 수학 학력 평가에서 16 점을 받았습니다. 이 점수를 100 점 만점으로 계산할 때 몇 점을 받은 셈이 됩니까?
- ① 10 점 ② 20 점 ③ 30 점 ④ 40 점 ⑤ 50 점

해설

$$80 : 16 = 100 : \square$$
$$80 \times \square = 16 \times 100$$
$$\square = 1600 \div 80 = 20$$

5. 설탕 $5\frac{5}{6}$ kg을 어제 0.54kg 씩 5번 쓰고, 오늘 $2\frac{3}{4}$ kg 을 더 채워 넣었습니다. 남아 있는 설탕은 몇 kg인지 구하시오.

① $5\frac{4}{5}$ kg

② $5\frac{5}{6}$ kg

③ $4\frac{4}{5}$ kg

④ $4\frac{5}{6}$ kg

⑤ $5\frac{53}{60}$ kg

해설

$$\begin{aligned} 5\frac{5}{6} - 0.54 \times 5 + 2\frac{3}{4} &= 5\frac{5}{6} - \frac{54}{100} \times 5 + 2\frac{3}{4} \\ &= 5\frac{5}{6} - 2\frac{7}{10} + 2\frac{3}{4} = \frac{35}{6} - \frac{27}{10} + \frac{11}{4} \\ &= \frac{350}{60} - \frac{162}{60} + \frac{165}{60} = \frac{353}{60} = 5\frac{53}{60}(\text{kg}) \end{aligned}$$