

1. 길이가 33cm 인 끈으로 정오각형을 만들었습니다. 이 정오각형의 한 변의 길이는 몇 cm 입니까?

① $6\frac{1}{5}$ cm

② $6\frac{2}{5}$ cm

③ $6\frac{3}{5}$ cm

④ $6\frac{4}{5}$ cm

⑤ 7cm

해설

$$33 \div 5 = \frac{33}{5} = 6\frac{3}{5} \text{ (cm)}$$

2. 다음을 계산하여 기약분수로 바르게 나타낸 것을 고르시오.

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

① $6\frac{1}{4}$

② $6\frac{3}{4}$

③ $5\frac{7}{8}$

④ $7\frac{1}{8}$

⑤ $7\frac{7}{8}$

해설

$$9\frac{1}{2} \div 4 \times 3 = \frac{19}{2} \times \frac{1}{4} \times 3 = \frac{57}{8} = 7\frac{1}{8}$$

3. ○안에 >, =, <를 알맞게 써넣으시오.

$$2\frac{5}{8} \div 5 \bigcirc 3\frac{2}{5} \div 8$$

▶ 답:

▷ 정답: >

해설

$$2\frac{5}{8} \div 5 = \frac{21}{8} \times \frac{1}{5} = \frac{21}{40}$$

$$3\frac{2}{5} \div 8 = \frac{17}{5} \times \frac{1}{8} = \frac{17}{40}$$

$$\Rightarrow \frac{21}{40} > \frac{17}{40}$$

4. 다음을 계산하여보고 분자끼리의 차를 구하시오.

$$(1) \frac{12}{13} \div 4 \div 3 \quad (2) 3\frac{2}{7} \div 3 \div 2$$

▶ 답:

▶ 정답: 22

해설

$$(1) \frac{12}{13} \div 4 \div 3 = \frac{\overset{1}{\cancel{12}}}{13} \times \frac{1}{\underset{1}{\cancel{4}}} \times \frac{1}{\underset{1}{\cancel{3}}} = \frac{1}{13}$$

$$(2) 3\frac{2}{7} \div 3 \div 2 = \frac{23}{7} \times \frac{1}{3} \times \frac{1}{2} = \frac{23}{42}$$

분자끼리의 차를 구하면, $23 - 1 = 22$

5. 딸기가 한 상자에 $6\frac{3}{8}$ kg 씩 들어 있습니다. 이 딸기 4 상자를 5 명에게 똑같이 나누어 주려고 합니다. 한 사람이 갖게 되는 딸기의 무게를 구하는 식으로 바른 것은 어느 것인지 고르시오.

① $6\frac{3}{8} \times \frac{1}{4} \times \frac{1}{5}$

② $6\frac{3}{8} \div 4 \times 5$

③ $6\frac{3}{8} \times \frac{1}{4} \times 5$

④ $6\frac{3}{8} \times 4 \div 5$

⑤ $6\frac{3}{8} \times 4 \div \frac{1}{5}$

해설

딸기는 한 상자에 $6\frac{3}{8}$ kg 씩

4 상자가 있으므로 $6\frac{3}{8} \times 4$ (kg) 이고,

이것을 5 명에게 똑같이 나누어주므로
한 사람이 갖게 되는 딸기의 양은

$6\frac{3}{8} \times 4 \div 5$ (kg) 입니다.

6. 어떤 정사각형 (가)의 둘레의 길이는 정사각형 (나)의 둘레의 길이의 2배입니다. (가)의 둘레의 길이가 $4\frac{2}{3}$ cm일 때, (나)의 한 변의 길이는 몇 cm입니까?

① $\frac{5}{6}$ cm

② $\frac{7}{12}$ cm

③ $1\frac{3}{8}$ cm

④ $2\frac{1}{3}$ cm

⑤ $3\frac{1}{2}$ cm

해설

$$4\frac{2}{3} \div 2 \div 4 = \frac{\overset{7}{\cancel{14}}}{3} \times \frac{1}{\underset{1}{\cancel{2}}} \times \frac{1}{4} = \frac{7}{12}$$

7. ㉠에 들어갈 알맞은 수를 구하시오.

$$\textcircled{\text{㉠}} \times 9 \times 7 = 5\frac{1}{4}$$

① $\frac{1}{3}$

② $\frac{1}{6}$

③ $\frac{1}{12}$

④ $\frac{1}{18}$

⑤ $\frac{1}{21}$

해설

$$\textcircled{\text{㉠}} = 5\frac{1}{4} \div 7 \div 9 = \frac{\overset{1}{\cancel{21}}}{4} \times \frac{1}{\underset{1}{\cancel{7}}} \times \frac{1}{\underset{3}{\cancel{9}}} = \frac{1}{12}$$

8. 다음 중 몫이 가장 큰 것은 어느 것입니까?

① $\frac{27}{8} \div 3$

② $\frac{8}{9} \div 2$

③ $2\frac{2}{5} \div 4$

④ $5\frac{1}{4} \div 3$

⑤ $4\frac{2}{7} \div 6$

해설

① $\frac{27}{8} \div 3 = \frac{\overset{9}{\cancel{27}}}{8} \times \frac{1}{\underset{1}{\cancel{3}}} = \frac{9}{8} = 1\frac{1}{8}$

② $\frac{8}{9} \div 2 = \frac{\overset{4}{\cancel{8}}}{9} \times \frac{1}{\underset{1}{\cancel{2}}} = \frac{4}{9}$

③ $2\frac{2}{5} \div 4 = \frac{\overset{3}{\cancel{12}}}{5} \times \frac{1}{\underset{1}{\cancel{4}}} = \frac{3}{5}$

④ $5\frac{1}{4} \div 3 = \frac{\overset{7}{\cancel{21}}}{4} \times \frac{1}{\underset{1}{\cancel{3}}} = \frac{7}{4} = 1\frac{3}{4}$

⑤ $4\frac{2}{7} \div 6 = \frac{\overset{5}{\cancel{30}}}{7} \times \frac{1}{\underset{1}{\cancel{6}}} = \frac{5}{7}$

9. 직선거리로 $4\frac{2}{7}$ km 인 도로에 일정한 간격으로 7 개의 교통 표지판을 설치하려고 합니다. 표지판의 간격은 몇 km 으로 해야 합니까? (단, 도로의 양 끝에 반드시 표지판을 설치해야 합니다.)

① $\frac{1}{7}$ km

② $\frac{3}{7}$ km

③ $\frac{5}{7}$ km

④ $1\frac{1}{7}$ km

⑤ $1\frac{2}{7}$ km

해설

표지판이 7 개이면 간격은 6 개이므로

$$4\frac{2}{7} \div 6 = \frac{\overset{5}{\cancel{30}}}{7} \times \frac{1}{\underset{1}{\cancel{6}}} = \frac{5}{7} \text{ (km)}$$

10. 밑변이 $4\frac{4}{5}$ cm이고 높이가 $1\frac{7}{8}$ cm인 삼각형과 넓이가 같은 평행사변형의 밑변의 길이가 5 cm라면, 이 평행사변형의 높이는 몇 cm인지 구하시오.

▶ 답: cm

▷ 정답: $\frac{9}{10}$ cm

해설

$$(\text{삼각형의 넓이}) = 4\frac{4}{5} \times 1\frac{7}{8} \div 2$$

$$= \frac{\cancel{24}^3}{\cancel{5}_1} \times \frac{\cancel{15}^3}{\cancel{8}_1} \times \frac{1}{2} = \frac{9}{2} = 4\frac{1}{2}$$

$$(\text{높이}) = (\text{넓이}) \div (\text{밑변의 길이})$$

$$= \frac{9}{2} \div 5 = \frac{9}{2} \times \frac{1}{5}$$

$$= \frac{9}{10} \text{ (cm)}$$