1. □ 안에 알맞은 수는 어느 것입니까?

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

① $\frac{2}{5}$ ② $\frac{2}{3}$ ③ $\frac{4}{5}$ ④ $\frac{8}{15}$ ⑤ $\frac{5}{2}$

해설

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

2. 4 L의 물을 $\frac{1}{3}$ L들이의 병에 나누어 담으면 몇 병에 나누어 담을 수 있겠습니까?

① 10 병 ② 12 병 ③ 14 병 ④ 16 병 ⑤ 18 병

해설

4 L를 $\frac{1}{3}$ L씩 나누어 담으므로 $\frac{1}{3}$ L씩 세 병이면 1 L가 됩니다.
따라서 $3 \times 4 = 12$가 되고, 12 병이 됩니다.

3. 다음 분수의 나눗셈을 바르게 한 것은 어느 것입니까?

$$\frac{7}{9} \div \frac{2}{9} = \square$$

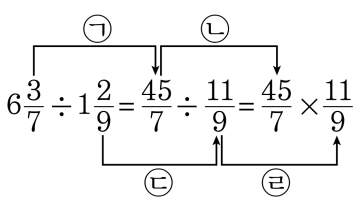
① $2\frac{1}{2}$ ② $3\frac{1}{2}$ ③ $\frac{2}{7}$ ④ $4\frac{1}{2}$ ⑤ $5\frac{1}{2}$

해설

$\frac{\square}{\bigcirc} \div \frac{\triangle}{\bigcirc} = \square \div \triangle = \frac{\square}{\triangle}$ 이므로

$\frac{7}{9} \div \frac{2}{9} = 7 \div 2 = \frac{7}{2} = 3\frac{1}{2}$ 입니다.

4. 계산 과정에서 틀린 부분을 찾아 기호를 쓰시오.



▶ 답 :

▷ 정답 : ㉣

해설

㉣ : 나눗셈을 곱셈으로 고칠 때, 나누는 수의 분모와 분자를 바꾸어 곱해야 하므로 $\div\frac{11}{9}$ 은 $\times\frac{9}{11}$ 가 되어야 합니다.

5. 다음 두 몫의 크기를 비교하여 ○ 안에 >, <, =를 알맞게 써넣으시오.

$$\frac{3}{4} \div \frac{6}{7} \bigcirc \frac{5}{8} \div \frac{4}{9}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : <

해설

$\frac{3}{4} \div \frac{6}{7} = \frac{3}{4} \times \frac{7}{6} = \frac{7}{8}$

$\frac{5}{8} \div \frac{4}{9} = \frac{5}{8} \times \frac{9}{4} = \frac{45}{32} = 1\frac{13}{32}$

따라서 $\frac{7}{8} < 1\frac{13}{32}$

6. 크기가 같은 사과 9 개를 4 명이 똑같이 나누어 먹으려고 합니다. 1 명이 몇 개씩 먹을 수 있습니까?

① $\frac{4}{9}$ 개 ② $1\frac{3}{4}$ 개 ③ $2\frac{1}{4}$ 개 ④ $2\frac{3}{4}$ 개 ⑤ $3\frac{1}{4}$ 개

해설

(1 명이 먹을 수 있는 사과의 개수)
= (사과의 개수)÷ (사람 수)
$= 9 \div 4 = 9 \times \frac{1}{4} = \frac{9}{4} = 2\frac{1}{4}$ (개)

7. $\frac{3}{8}$을 어떤 수로 나누어야 할 것을 잘못하여 곱하였더니 $3\frac{3}{16}$이 되었습니다. 바르게 계산하면 몫은 얼마입니까?

▶ 답:

▷ 정답: $\frac{3}{68}$

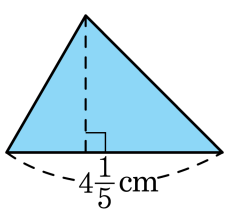
해설

$\frac{3}{8} \times \square = 3\frac{3}{16}$

$\square = 3\frac{3}{16} \div \frac{3}{8} = \frac{17}{2}$

바르게 계산하면 $\frac{3}{8} \div \frac{17}{2} = \frac{3}{68}$

8. 밑변의 길이가 $4\frac{1}{5}$ cm이고 넓이가 $5\frac{3}{5}$ cm^{2}인 삼각형의 높이를 구하면 얼마입니까?



① $\frac{3}{8}$ cm ② $\frac{3}{4}$ cm ③ $1\frac{1}{3}$ cm
④ $2\frac{2}{3}$ cm ⑤ $4\frac{1}{5}$ cm

해설

$4\frac{1}{5}\times(\text{높이})\times\frac{1}{2}=5\frac{3}{5}$ 이므로

삼각형의 높이는 $5\frac{3}{5}\times 2\div 4\frac{1}{5}$ 을 계산하면 되므로

$\frac{\cancel{28}^{4}}{\cancel{5}_{1}}\times 2\times\frac{\cancel{5}^{1}}{\cancel{21}_{3}}=\frac{8}{3}=2\frac{2}{3}$(cm)가 됩니다.

9. 다음 식을 보고, 다의 값을 구하시오.

가 ÷ 다 $= 4\frac{2}{5}$ 나 ÷ 가 $= \frac{1}{3}$ 나 $= 2\frac{1}{4} \div \frac{5}{7}$

① $2\frac{11}{88}$ ② $2\frac{23}{88}$ ③ $\frac{15}{88}$ ④ $2\frac{13}{88}$ ⑤ $1\frac{13}{88}$

해설

나 $= 2\frac{1}{4} \div \frac{5}{7} = \frac{9}{4} \div \frac{5}{7} = \frac{9}{4} \times \frac{7}{5} = \frac{63}{20}$

나 ÷ 가 $= \frac{63}{20} \div$ 가 $= \frac{1}{3}$ 이므로

가 $= \frac{63}{20} \div \frac{1}{3} = \frac{63}{20} \times 3 = \frac{189}{20}$

가 ÷ 다 $= \frac{189}{20} \div$ 다 $= 4\frac{2}{5}$ 이므로

다 $= \frac{189}{20} \div \frac{22}{5} = \frac{189}{\cancel{20}_{4}} \times \frac{\overset{1}{\cancel{5}}}{22} = \frac{189}{88} = 2\frac{13}{88}$

10. 지연이는 어제까지 동화책을 전체의 $\frac{1}{4}$을 읽었고, 오늘은 나머지의 $\frac{2}{3}$를 읽었습니다. 오늘까지 읽은 쪽수가 모두 150쪽이었다면 이 책은 전체 몇 쪽인지 구하시오.

▶ 답 : 쪽

▷ 정답 : 200쪽

해설

오늘까지 읽은 양은 전체의 $\left(\frac{1}{4}+\frac{3}{4}\times\frac{2}{3}\right)=\frac{3}{4}$입니다.

따라서 전체 쪽수는 $150\div\frac{3}{4}=200$(쪽)입니다.