

2. 길이가 $1\frac{1}{4}$ m 인 종이 테이프 8 개를 겹치지 않게 이었습니다. 이은 종이 테이프의 길이는 모두 몇 m 입니까?

▶ 답 : m

▷ 정답 : 10 m

해설

$$1\frac{1}{4} \times 8 = \frac{5}{\underset{1}{\cancel{4}}} \times \overset{2}{\cancel{8}} = 10(\text{m})$$

3. 다음 중 곱이 $\frac{5}{7}$ 보다 큰 것은 어느 것입니까?

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

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

③ $\frac{5}{7} \times \frac{3}{4}$

해설

① $\frac{5}{7} \times \frac{1}{2} = \frac{5}{14}$

② $\frac{5}{7} \times \frac{2}{3} = \frac{10}{21}$

③ $\frac{5}{7} \times \frac{3}{4} = \frac{15}{28}$

④ $\frac{5}{7} \times \frac{4}{5} = \frac{4}{7}$

⑤ $\frac{5}{7} \times 1\frac{5}{9} = \frac{5}{7} \times \frac{14}{9} = \frac{10}{9} = 1\frac{1}{9}$

따라서, $\frac{5}{7} = \frac{10}{14} = \frac{15}{21} = \frac{20}{28}$ 이므로 $\frac{5}{7}$ 보다 큰 것은 ⑤입니다.

4. ○ 안에 >, =, <를 알맞게 써넣으시오.

$$1\frac{5}{6} \times 3\frac{9}{11} \bigcirc 2\frac{7}{9} \times 3\frac{3}{5}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : <

해설

$$1\frac{5}{6} \times 3\frac{9}{11} = \frac{\overset{1}{\cancel{11}}}{\underset{3}{\cancel{6}}} \times \frac{\overset{20}{\cancel{40}}}{\underset{1}{\cancel{11}}} = \frac{20}{3} = 6\frac{2}{3}$$

$$2\frac{7}{9} \times 3\frac{3}{5} = \frac{\overset{5}{\cancel{25}}}{\underset{1}{\cancel{9}}} \times \frac{\overset{2}{\cancel{18}}}{\underset{1}{\cancel{5}}} = 10$$

따라서 $6\frac{2}{3} < 10$ 입니다.

5. 한 변의 길이가 $1\frac{3}{4}$ cm 인 직각이등변삼각형의 넓이를 구하시오.

① $1\frac{1}{32}$ cm²

② $1\frac{17}{32}$ cm²

③ $1\frac{19}{32}$ cm²

④ $1\frac{31}{32}$ cm²

⑤ $2\frac{1}{16}$ cm²

해설

직각이등변삼각형의 넓이는
(한 변의 길이)×(한 변의 길이)÷2 이므로

$$\begin{aligned} 1\frac{3}{4} \times 1\frac{3}{4} \div 2 &= \frac{7}{4} \times \frac{7}{4} \div 2 \\ &= \frac{49}{16} \times \frac{1}{2} \\ &= \frac{49}{32} = 1\frac{17}{32} (\text{cm}^2) \end{aligned}$$

6. 다음 중 계산 결과가 진분수가 되는 것은 어느 것입니까?

① $\frac{1}{9} \times 12$

② $8 \times 1\frac{1}{6}$

③ $\frac{3}{5} \times 2\frac{1}{2}$

④ $\frac{5}{18} \times 3$

⑤ $\frac{3}{14} \times 21$

해설

① $\frac{1}{9} \times 12 = \frac{4}{3} = 1\frac{1}{3}$

② $8 \times 1\frac{1}{6} = 8 \times \frac{7}{6} = \frac{28}{3} = 9\frac{1}{3}$

③ $\frac{3}{5} \times 2\frac{1}{2} = \frac{3}{5} \times \frac{5}{2} = \frac{3}{2} = 1\frac{1}{2}$

④ $\frac{5}{18} \times 3 = \frac{5}{6}$

⑤ $\frac{3}{14} \times 21 = \frac{9}{2} = 4\frac{1}{2}$

7. 다음을 계산하시오.

$$9 \times \frac{2}{5}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : $3\frac{3}{5}$

해설

$$9 \times \frac{2}{5} = \frac{18}{5} = 3\frac{3}{5}$$

8. 계산 결과가 큰 것은 어느 것인지 기호를 쓰시오.

$\textcircled{\text{㉠}} \quad \frac{1}{3} \times \frac{1}{8}$

$\textcircled{\text{㉡}} \quad \frac{1}{4} \times \frac{1}{9}$

▶ 답 :

▶ 정답 : $\textcircled{\text{㉠}}$

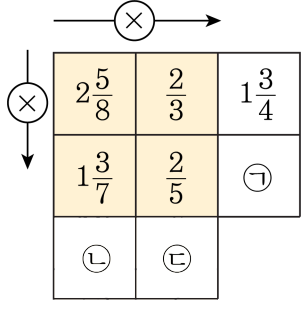
해설

$$\textcircled{\text{㉠}} \quad \frac{1}{24}$$

$$\textcircled{\text{㉡}} \quad \frac{1}{36}$$

따라서 $\frac{1}{24} > \frac{1}{36}$ 입니다.

9. 빈 곳에 알맞은 수를 순서대로 써넣으시오.



- ① (위에서부터) $1\frac{4}{7}, 3\frac{3}{4}, \frac{4}{15}$
- ② (위에서부터) $\frac{4}{7}, 2\frac{3}{4}, \frac{4}{15}$
- ③ (위에서부터) $1\frac{4}{7}, 3\frac{3}{4}, \frac{1}{2}$
- ④ (위에서부터) $1\frac{4}{7}, 2\frac{3}{4}, \frac{4}{15}$
- ⑤ (위에서부터) $\frac{4}{7}, 3\frac{3}{4}, \frac{4}{15}$

해설

$$1\frac{3}{7} \times \frac{2}{5} = \frac{10}{7} \times \frac{2}{5} = \frac{4}{7},$$
$$2\frac{5}{8} \times 1\frac{3}{7} = \frac{21}{8} \times \frac{10}{7} = \frac{15}{4} = 3\frac{3}{4},$$
$$\frac{2}{3} \times \frac{2}{5} = \frac{4}{15}$$

10. ㉔는 가로, 세로의 길이가 각각 $6\frac{1}{2}$ cm, $3\frac{1}{5}$ cm인 직사각형이고 ㉕는 한변이 $4\frac{1}{2}$ cm인 정사각형입니다. ㉔ 도형의 넓이와 ㉕ 도형의 넓이 중 어느 도형의 넓이가 얼마나 더 넓습니까?

- ① ㉕, $\frac{11}{20}$ cm²
- ② ㉔, $\frac{11}{20}$ cm²
- ③ ㉕, $\frac{9}{20}$ cm²
- ④ ㉔, $\frac{9}{20}$ cm²
- ⑤ ㉕, $1\frac{1}{20}$ cm²

해설

$$\begin{aligned}(\text{㉔의 넓이}) &= 6\frac{1}{2} \times 3\frac{1}{5} = \frac{13}{2} \times \frac{16}{5} \\ &= 20\frac{4}{5}(\text{cm}^2) \\ (\text{㉕의 넓이}) &= 4\frac{1}{2} \times 4\frac{1}{2} = \frac{9}{2} \times \frac{9}{2} \\ &= \frac{81}{4} = 20\frac{1}{4}(\text{cm}^2) \\ (\text{차}) &= 20\frac{4}{5} - 20\frac{1}{4} = 20\frac{16}{20} - 20\frac{5}{20} = \frac{11}{20}(\text{cm}^2)\end{aligned}$$