

1. 대분수를 가분수로 고쳐서 계산하시오.

$$3\frac{3}{5} \times 8$$

▶ 답 :

▷ 정답 :  $28\frac{4}{5}$

해설

$$3\frac{3}{5} \times 8 = \frac{18}{5} \times 8 = \frac{144}{5} = 28\frac{4}{5}$$

2. 다음을 계산하시오.

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

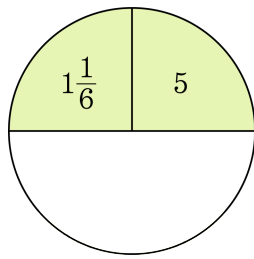
▶ 답 :

▷ 정답 :  $12\frac{3}{4}$

해설

$$5\frac{2}{3} \times 2\frac{1}{4} = \frac{17}{3} \times \frac{9}{4} = \frac{51}{4} = 12\frac{3}{4}$$

3. 두 수를 곱하여 빈 곳에 써넣으시오.



▶ 답 :

▷ 정답 :  $5\frac{5}{6}$

해설

$$1\frac{1}{6} \times 5 = \frac{7}{6} \times 5 = \frac{7 \times 5}{6} = \frac{35}{6} = 5\frac{5}{6}$$

4. 두 식을 계산한 결과의 크기를 비교하여 ○ 안에 >, =, <를 알맞게 써넣으시오.

$$21 \times 3\frac{2}{7} \bigcirc 18 \times 2\frac{2}{9}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : >

해설

$$21 \times 3\frac{2}{7} = \overset{3}{\cancel{21}} \times \frac{23}{\underset{1}{\cancel{7}}} = 69$$

$$18 \times 2\frac{2}{9} = \overset{2}{\cancel{18}} \times \frac{20}{\underset{1}{\cancel{9}}} = 40$$

5. 다음을 계산하시오.

$$1\frac{4}{5} \times \frac{7}{9} \times 1\frac{1}{8}$$

▶ 답 :

▷ 정답 :  $1\frac{23}{40}$

해설

$$1\frac{4}{5} \times \frac{7}{9} \times 1\frac{1}{8} = \frac{9}{5} \times \frac{7}{9} \times \frac{9}{8} = \frac{63}{40} = 1\frac{23}{40}$$

6.  $\frac{5}{6} \times 4$  와 계산 결과가 같은 것을 모두 고르시오.

①  $4\frac{5}{6}$

②  $\frac{4}{6} \times 5$

③  $\frac{5 \times 4}{6 \times 4}$

④  $\frac{5}{6} + \frac{5}{6} + \frac{5}{6}$

⑤  $3\frac{1}{3}$

해설

$$\frac{5}{6} \times 4 = \frac{5 \times \overset{2}{\cancel{4}}}{\underset{3}{\cancel{6}}} = \frac{10}{3} = 3\frac{1}{3}$$

7. 수용이네 집에서 매일  $2\frac{7}{10}$  L 의 우유를 마십니다. 5 일 동안 마신 우유의 양은 모두 몇 L 입니까?

- ①  $7\frac{7}{10}$  L                      ②  $10\frac{7}{10}$  L                      ③  $13\frac{1}{2}$  L  
④  $5\frac{1}{2}$  L                      ⑤  $10\frac{1}{2}$  L

해설

$$2\frac{7}{10} \times 5 = \frac{27}{10} \times \frac{1}{2} = \frac{27}{2} = 13\frac{1}{2}(\text{L})$$

8. 가영이는 공책을 32 권 가지고 있었습니다. 이 중에서  $\frac{5}{8}$  를 사용하였다면, 가영이가 사용한 공책은 모두 몇 권입니까?

▶ 답 :                      권

▷ 정답 : 20권

해설

$$32 \times \frac{5}{8} = 20 \text{ (권)}$$

9. 1m 에 360 원 하는 리본이 있습니다. 이 리본  $4\frac{2}{9}$ m 의 값은 얼마입니까?

▶ 답 :                      원

▷ 정답 : 1520 원

해설

$$360 \times 4\frac{2}{9} = \overset{40}{\cancel{360}} \times \frac{38}{\underset{1}{\cancel{9}}} = 1520(\text{원})$$

10. 굵기가 일정한 철근 1 m의 무게가  $3\frac{1}{5}$  kg입니다. 이 철근 12 m의 무게는 몇 kg입니까?

①  $38\frac{2}{5}$  kg

②  $38\frac{3}{5}$  kg

③  $38\frac{4}{5}$  kg

④ 39 kg

⑤  $38\frac{1}{5}$  kg

해설

$$3\frac{1}{5} \times 12 = \frac{16}{5} \times 12 = \frac{192}{5} = 38\frac{2}{5} \text{ (kg)}$$

11. ㉠, ㉡에 알맞은 수를 써넣으시오.

⊗

→

⊗

↓

|                |               |                |
|----------------|---------------|----------------|
| $\frac{1}{5}$  | $\frac{1}{8}$ | $\frac{1}{40}$ |
| $\frac{1}{6}$  | $\frac{1}{4}$ | ㉡              |
| $\frac{1}{30}$ | ㉠             |                |

- ① ㉠  $\frac{1}{32}$ , ㉡  $\frac{1}{10}$

② ㉠  $\frac{1}{32}$ , ㉡  $\frac{1}{24}$

③ ㉠  $\frac{1}{12}$ , ㉡  $\frac{1}{10}$
- ④ ㉠  $\frac{1}{4}$ , ㉡  $\frac{1}{2}$

⑤ ㉠  $\frac{1}{12}$ , ㉡  $\frac{1}{24}$

해설

㉠ :  $\frac{1}{8} \times \frac{1}{4} = \frac{1}{32}$ ,  
㉡ :  $\frac{1}{6} \times \frac{1}{4} = \frac{1}{24}$

12.  안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$\frac{1}{4} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{\square \times \square} = \frac{1}{\square}$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 4

▷ 정답 : 2

▷ 정답 : 8

해설

$$\frac{1}{4} \times \frac{1}{2} = \frac{1 \times 1}{4 \times 2} = \frac{1}{4 \times 2} = \frac{1}{8}$$

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

①  $1\frac{1}{32}$  cm<sup>2</sup>

②  $1\frac{17}{32}$  cm<sup>2</sup>

③  $1\frac{19}{32}$  cm<sup>2</sup>

④  $1\frac{31}{32}$  cm<sup>2</sup>

⑤  $2\frac{1}{16}$  cm<sup>2</sup>

해설

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

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

14. 다음 식에서 가장 먼저 계산해야 하는 것은 어느 것입니까?

$$8\frac{1}{3} - \left(2\frac{1}{6} \times 1\frac{5}{6} - 3 \times \frac{2}{11}\right) \times \frac{11}{13}$$

- ①  $8\frac{1}{3} - 2\frac{1}{6}$

②  $2\frac{1}{6} \times 1\frac{5}{6}$

③  $1\frac{5}{6} - 3$
- ④  $3 \times \frac{2}{11}$

⑤  $\frac{2}{11} \times \frac{11}{13}$

해설

사칙연산을 계산할때는 (     )안에 있는 것을 가장 먼저 계산합니다.  
또한 곱셈, 나눗셈을 먼저 계산하고, 덧셈, 뺄셈을 나중에 계산합니다.

15. 다음을 계산하시오.

$18 \times \frac{5}{24}$

▶ 답 :

▷ 정답 :  $3\frac{3}{4}$

해설

$\cancel{18}^3 \times \frac{5}{\cancel{24}_4} = \frac{15}{4} = 3\frac{3}{4}$

16. 진수는 동화책을 어제는 28쪽을 읽었고, 오늘은 어제 읽은 것의  $1\frac{4}{7}$ 를 읽었습니다. 어제와 오늘 읽은 동화책은 몇 쪽입니까?

▶ 답 :                      쪽

▷ 정답 : 72쪽

해설

$$28 + 28 \times 1\frac{4}{7} = 28 + \cancel{28} \times \frac{11}{7} = 28 + 44 = 72 \text{ (쪽)}$$

17. 계산 결과가 큰 것은 어느 것인지 기호를 쓰시오.

$\textcircled{\text{㉠}}$

$\frac{1}{3} \times \frac{1}{8}$

$\textcircled{\text{㉡}}$

$\frac{1}{4} \times \frac{1}{9}$

▶ 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.

18. 다음 중 계산 결과가 단위분수인 것은 어느 것입니까?

- ①  $\frac{5}{9} \times \frac{1}{3} \times \frac{9}{10}$
- ②  $6 \times \frac{7}{12} \times \frac{6}{7}$
- ③  $1\frac{1}{3} \times 4 \times \frac{1}{4}$
- ④  $\frac{4}{5} \times \frac{3}{4} \times 1\frac{2}{3}$
- ⑤  $8 \times 1\frac{1}{7} \times 7$

해설

①  $\frac{5}{9} \times \frac{1}{3} \times \frac{9}{10} = \frac{1}{6}$

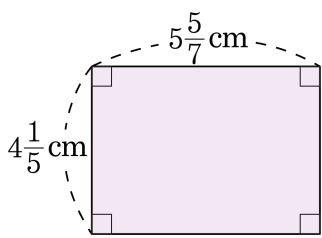
②  $6 \times \frac{7}{12} \times \frac{6}{7} = 3$

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

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

⑤  $8 \times 1\frac{1}{7} \times 7 = 8 \times \frac{8}{7} \times 7 = 64$

19. 다음 도형의 넓이를 구하시오.



▶ 답 :            $\text{cm}^2$

▷ 정답 :  $24\text{ cm}^2$

해설

$$5\frac{5}{7} \times 4\frac{1}{5} = \frac{\cancel{40}^8}{\cancel{7}_1} \times \frac{\cancel{21}^3}{\cancel{5}_1} = 24(\text{cm}^2)$$

20.  $1\frac{1}{6}, 1\frac{2}{7}, 1\frac{3}{8}, 1\frac{2}{5}$  가 적혀 있는 분수 카드가 1 장씩 있습니다. 이 중에서 두 장의 카드를 뽑아 카드에 적힌 분수를 곱하였을 때, 나올 수 있는 가장 작은 곱은 얼마입니까?

- ①  $1\frac{1}{3}$
- ②  $1\frac{1}{2}$
- ③  $1\frac{4}{5}$
- ④  $1\frac{29}{48}$
- ⑤  $1\frac{37}{48}$

해설

$1\frac{1}{6} < 1\frac{2}{7} < 1\frac{3}{8} < 1\frac{2}{5}$  이므로

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

21. ㉠과 ㉡의 합을 구하시오.

$$\textcircled{㉠} \frac{7}{12} \times 68 \quad \textcircled{㉡} \frac{11}{18} \times 30$$

▶ 답 :

▶ 정답 : 58

해설

$$\textcircled{㉠} \frac{7}{12} \times 68 = \frac{7 \times \overset{17}{\cancel{68}}}{\underset{3}{\cancel{12}}} = \frac{119}{3} = 39\frac{2}{3}$$

$$\textcircled{㉡} \frac{11}{18} \times 30 = \frac{11 \times \overset{5}{\cancel{30}}}{\underset{3}{\cancel{18}}} = \frac{55}{3} = 18\frac{1}{3}$$

$$\textcircled{㉠} + \textcircled{㉡} = 39\frac{2}{3} + 18\frac{1}{3} = 58$$

22. 크기를 비교하여 ○ 안에 >, =, <를 알맞게 써넣으시오.

$$\frac{1}{5} \bigcirc \frac{1}{5} \times \frac{1}{5}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : >

해설

단위분수는 분모가 클수록 크기가 작습니다.

23. 그릇 ㉞와 ㉜가 있습니다. ㉞의 들어는  $\frac{1}{2}$  L, ㉜의 들어는  $1\frac{1}{4}$  L 입니다.  
㉞에는  $\frac{2}{3}$  만큼, ㉜에는  $\frac{3}{5}$  만큼 물이 들어 있습니다. 두 그릇의 물을  
합하면 몇 L 입니다?

- ①  $\frac{1}{3}$  L
- ②  $\frac{3}{4}$  L
- ③  $\frac{11}{12}$  L
- ④  $1\frac{1}{12}$  L
- ⑤  $1\frac{3}{4}$  L

해설

$$\textcircled{\text{㉞}} : \frac{1}{2} \times \frac{2}{1} = \frac{1}{3} \text{ L},$$
$$\textcircled{\text{㉜}} : \frac{1}{4} \times \frac{3}{5} = \frac{3}{20} \text{ L}$$

두 그릇의 물을 합하면

$$\frac{1}{3} + \frac{3}{20} = \frac{4}{12} + \frac{9}{12} = \frac{13}{12} = 1\frac{1}{12} (\text{L})$$

24. 민정이네 학교의 5학년 학생은 전교생의  $\frac{2}{9}$  입니다. 5학년 학생 중에서  $\frac{3}{5}$  은 여자이고, 여학생 중에서  $\frac{3}{10}$  은 피구를 좋아합니다. 피구를 좋아하는 5학년 여학생이 54명이려면, 민정이네 학교의 전교생은 몇 명입니까?

▶ 답: 명

▷ 정답 : 1350명

해설

피구를 좋아하는 5학년 여학생은 전교생의

$$\frac{\frac{1}{2}}{\frac{1}{9}} \times \frac{\frac{1}{3}}{5} \times \frac{\frac{1}{3}}{\frac{1}{10}} = \frac{1}{25} \text{ 입니다.}$$

따라서 전교생은  $54 \times 25 = 1350$ (명)입니다.