

1. 다음을 계산하십시오.

$$\frac{14}{15} \times 20$$

▶ 답:

▷ 정답:  $18\frac{2}{3}$

해설

$$\frac{14}{\cancel{15}_3} \times \cancel{20}^4 = \frac{56}{3} = 18\frac{2}{3}$$

2. 다음을 계산하십시오.

$$\frac{4}{7} \times \frac{3}{8} = \frac{\boxed{\phantom{000}}}{14}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 3

해설

$$\frac{\cancel{4}^1}{7} \times \frac{3}{\cancel{8}_2} = \frac{1}{7} \times \frac{3}{2} = \frac{3}{14}$$

3.  $2\frac{1}{7} \times 4\frac{2}{5}$  의 계산을 할 때, 가장 먼저 해야 하는 것은 무엇입니까?

- ① 통분을 합니다.
- ② 약분을 합니다.
- ③ 대분수를 가분수로 고칩니다
- ④ 자연수끼리, 분수끼리 곱합니다.
- ⑤ 자연수와 분수를 곱합니다.

#### 해설

대분수끼리의 곱셈을 할 때에는 먼저 대분수를 가분수로 고쳐줍니다.

약분이 되면 약분을 하고 분모는 분모끼리, 분자는 분자끼리 곱하여 구합니다.

4.  안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$\frac{1}{7} \times \frac{1}{5} \times \frac{1}{12} = \frac{1}{7 \times \square \times \square} = \frac{1}{\square}$$

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 5

▷ 정답: 12

▷ 정답: 420

해설

$$\frac{1}{7} \times \frac{1}{5} \times \frac{1}{12} = \frac{1}{7 \times 5 \times 12} = \frac{1}{420}$$

5. 다음을 계산하시오.

$$1\frac{2}{7} \times \frac{1}{6} \times 5$$

①  $\frac{5}{21}$

②  $\frac{11}{42}$

③  $1\frac{5}{21}$

④  $1\frac{11}{42}$

⑤  $1\frac{1}{14}$

해설

$$1\frac{2}{7} \times \frac{1}{6} \times 5 = \frac{\overset{3}{\cancel{9}}}{7} \times \frac{1}{\underset{2}{\cancel{6}}} \times 5 = \frac{15}{14} = 1\frac{1}{14}$$

6. 상자 안에 사과와 배가 섞여 있습니다. 그 중에서 사과의  $\frac{3}{7}$  이고 나머지가 배입니다. 전체 과일이 112개라면, 배는 몇 개가 있습니까?

▶ 답 :                         개

▶ 정답 : 64      개

해설

$$\begin{aligned} \text{배의 개수} &= \left(1 - \frac{3}{7}\right) \times 112 \\ &= \frac{4}{7} \times \overset{16}{112} = 64 \end{aligned}$$

7. 다음을 계산하십시오.

$$20\frac{3}{4} \times 18$$

▶ 답:

▷ 정답:  $373\frac{1}{2}$

해설

$$20\frac{3}{4} \times 18 = \frac{83}{\cancel{4}^2} \times \cancel{18}^9 = \frac{747}{2} = 373\frac{1}{2}$$



9. 다음을 계산하십시오.

$$6 \times 3\frac{1}{2}$$

▶ 답 :

▶ 정답 : 21

해설

$$6 \times 3\frac{1}{2} = \overset{3}{\cancel{6}} \times \frac{7}{\underset{1}{\cancel{2}}} = 21$$

10. 40 km 를 가는 데 전체의  $\frac{3}{8}$  은 전철을 타고, 나머지의  $\frac{3}{5}$  은 버스를 타고, 그 나머지는 걸어갔습니다. 걸어난 거리를 구하시오.

▶ 답: km

▷ 정답: 10 km

### 해설

$$\text{전철을 탄 거리 : } \cancel{40} \times \frac{3}{8} = 15(\text{km})$$

$$\begin{aligned} \text{버스를 탄 거리 : } (40 - 15) \times \frac{3}{5} &= \cancel{25} \times \frac{3}{\cancel{5}} \\ &= 15(\text{km}) \end{aligned}$$

따라서, 걸어난 거리는 다음과 같습니다.

$$40 - 15 - 15 = 10(\text{km})$$

11. 다음을 계산하시오.

$$1\frac{3}{8} \times 3\frac{7}{11}$$

▶ 답:

▷ 정답: 5

해설

$$1\frac{3}{8} \times 3\frac{7}{11} = \frac{\cancel{11}^1}{\cancel{8}_1} \times \frac{\cancel{40}^5}{\cancel{11}_1} = 5$$

12. 두 식의 크기를 비교하여 ○ 안에 >, =, <를 알맞게 써넣으시오.

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

▶ 답 :

▷ 정답 : <

해설

$$1\frac{2}{5} \times \frac{3}{7} = \frac{\overset{1}{\cancel{7}}}{5} \times \frac{3}{\underset{1}{\cancel{7}}} = \frac{3}{5}$$

$$\frac{2}{5} \times 5\frac{1}{4} = \frac{\overset{1}{\cancel{2}}}{5} \times \frac{21}{\underset{2}{\cancel{4}}} = \frac{21}{10} = 2\frac{1}{10}$$

13. 다음을 계산하시오.

$$\frac{4}{5} \times \left(1\frac{3}{4} + \frac{5}{6}\right)$$

①  $1\frac{2}{5}$

②  $\frac{2}{3}$

③  $2\frac{1}{15}$

④  $2\frac{7}{12}$

⑤  $3\frac{1}{15}$

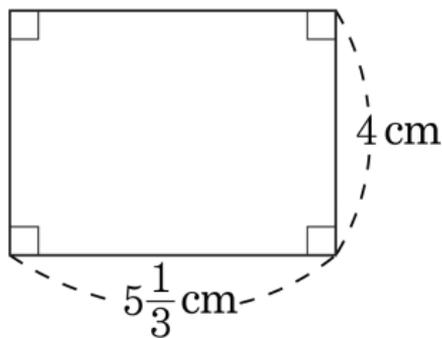
해설

$$\frac{4}{5} \times \left(\frac{7}{4} + \frac{5}{6}\right) = \frac{4}{5} \times \left(\frac{21}{12} + \frac{10}{12}\right)$$

$$= \frac{4}{5} \times \frac{31}{12}$$

$$= \frac{31}{15} = 2\frac{1}{15}$$

14. 다음 도형의 넓이를 구하시오.



▶ 답:                       $\text{cm}^2$

▷ 정답:  $21\frac{1}{3}$   $\text{cm}^2$

해설

$$5\frac{1}{3} \times 4 = \frac{16}{3} \times 4 = \frac{64}{3} = 21\frac{1}{3} (\text{cm}^2)$$



16. 태영이의 몸무게는 30 kg 입니다. 삼촌의 몸무게는 태영이의 몸무게의  $2\frac{5}{6}$  배라고 합니다. 삼촌의 몸무게는 몇 kg 입니까?

▶ 답:            kg

▷ 정답: 85 kg

해설

$$30 \times 2\frac{5}{6} = \cancel{30} \times \frac{17}{\cancel{6}_1} = 85(\text{kg})$$

17. 다음 단위분수의 곱을 알아보고, 곱의 크기를 비교하여  안에 알맞은 기호를 써 넣으시오.

$$\text{㉠} \quad \frac{1}{4} \times \frac{1}{7}$$

$$\text{㉡} \quad \frac{1}{8} \times \frac{1}{5}$$

$$\text{㉢} \quad \frac{1}{6} \times \frac{1}{7}$$

$$\text{㉣} \quad \frac{1}{9} \times \frac{1}{5}$$

$$\square < \square < \square < \square$$

$$\text{①} \quad \text{㉠}, \text{㉡}, \text{㉢}, \text{㉣}$$

$$\text{②} \quad \text{㉠}, \text{㉢}, \text{㉡}, \text{㉣}$$

$$\text{③} \quad \text{㉢}, \text{㉡}, \text{㉣}, \text{㉠}$$

$$\text{④} \quad \text{㉠}, \text{㉣}, \text{㉢}, \text{㉡}$$

$$\text{⑤} \quad \text{㉣}, \text{㉢}, \text{㉡}, \text{㉠}$$

해설

$$\text{㉠} : \frac{1}{4} \times \frac{1}{7} = \frac{1}{28}$$

$$\text{㉡} : \frac{1}{8} \times \frac{1}{5} = \frac{1}{40}$$

$$\text{㉢} : \frac{1}{6} \times \frac{1}{7} = \frac{1}{42}$$

$$\text{㉣} : \frac{1}{9} \times \frac{1}{5} = \frac{1}{45}$$

18. 다음을 계산하시오.

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

①  $3\frac{1}{4}$

② 32

③  $14\frac{2}{3}$

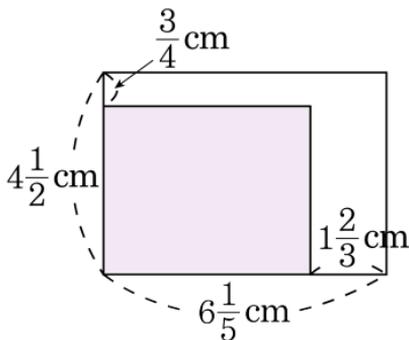
④  $3\frac{1}{7}$

⑤  $13\frac{2}{3}$

해설

$$1\frac{1}{3} \times 2\frac{3}{4} \times 4 = \frac{4}{3} \times \frac{11}{\cancel{4}_1} \times \cancel{4}^1 = \frac{44}{3} = 14\frac{2}{3}$$

19. 직사각형에서 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



▶ 답 :                     $\text{cm}^2$

▷ 정답 : 17  $\text{cm}^2$

해설

$$\begin{aligned} \left(6\frac{1}{5} - 1\frac{2}{3}\right) \times \left(4\frac{1}{2} - \frac{3}{4}\right) &= 4\frac{8}{15} \times 3\frac{3}{4} \\ &= \frac{68}{15} \times \frac{15}{4} \\ &= 17(\text{cm}^2) \end{aligned}$$

20. 가로가  $2\frac{2}{3}$  m, 세로가  $1\frac{3}{4}$  m인 직사각형 모양의 포장지가 있습니다. 이 포장지의  $\frac{1}{5}$  을 사용하여 선물을 포장하려고 합니다. 선물을 포장하는데 사용하는 포장지는 몇  $\text{m}^2$  인니까?

▶ 답:

▶ 정답:  $\frac{14}{15} \text{m}^2$

해설

$$\text{포장지의 넓이} : 2\frac{2}{3} \times 1\frac{3}{4} = \frac{8}{3} \times \frac{7}{4} = \frac{14}{3} (\text{m}^2)$$

$$\text{사용하는 포장지의 넓이} : \frac{14}{3} \times \frac{1}{5} = \frac{14}{15} (\text{m}^2)$$