

1. 다음을 계산하시오.

$$\frac{13}{21} \times 14$$

①  $7\frac{8}{13}$

②  $8\frac{2}{7}$

③  $13\frac{2}{7}$

④  $8\frac{2}{3}$

⑤  $13\frac{2}{3}$

해설

자연수와 분모를 7로 약분하여 계산합니다.

$$\frac{13}{\cancel{21}_3} \times \cancel{14}^2 = \frac{13}{3} \times 2 = \frac{26}{3} = 8\frac{2}{3}$$

2. 대분수를 가분수로 고쳐서 계산하시오.

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

▶ 답 :

▷ 정답 : 46

해설

$$5\frac{3}{4} \times 8 = \frac{23}{\cancel{4}_1} \times \cancel{8}^2 = 46$$

3. 다음을 계산하시오.

$$15 \times 1\frac{3}{5}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 24

해설

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

4. 2시간 45분의  $\frac{1}{3}$ 은 몇 시간입니까?

①  $\frac{1}{4}$  시간

②  $\frac{1}{2}$  시간

③  $\frac{11}{12}$  시간

④  $1\frac{3}{8}$  시간

⑤  $8\frac{1}{3}$  시간

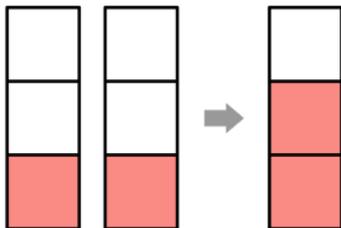
해설

$$45 \text{ 분} = \frac{45}{60} \text{ 시간} = \frac{3}{4} \text{ 시간이므로}$$

2시간 45분은  $2\frac{3}{4}$  시간입니다.

$$2\frac{3}{4} \times \frac{1}{3} = \frac{11}{4} \times \frac{1}{3} = \frac{11}{12} \text{ (시간)}$$

5. 그림을 보고,  안에 알맞은 분수를 써넣으시오.



$$\frac{1}{3} \times 2 = \frac{1}{3} + \square = \frac{1 \times 2}{3} = \frac{2}{3}$$

①  $\frac{1}{3}$

②  $\frac{1}{2}$

③  $\frac{1}{4}$

④  $\frac{2}{3}$

⑤  $\frac{3}{4}$

해설

$\frac{1}{3} \times 2$  는  $\frac{1}{3}$  을 두 번 더하는 것과 같습니다.

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

6.  $\frac{3}{5}$  의 2배와 같지 않은 것을 모두 고르시오.

①  $\frac{6}{5}$

②  $2 \times \frac{5}{3}$

③  $\frac{3 \times 2}{5}$

④  $\frac{5}{3 \times 2}$

⑤  $\frac{3}{5} \times 2$

해설

$\frac{3}{5}$  의 2배는

$$\frac{3}{5} \times 2 = \frac{3 \times 2}{5} = 2 \times \frac{3}{5} = \frac{6}{5} \text{ 와 같습니다.}$$

7.  $\frac{5}{6} \times 4$  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

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

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

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

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

9. 다음 중 분수의 곱이 가장 큰 것은 어느 것입니까?

①  $15 \times \frac{3}{5}$

②  $12 \times \frac{3}{4}$

③  $18 \times \frac{5}{6}$

④  $16 \times \frac{3}{8}$

⑤  $18 \times \frac{1}{3}$

해설

①  $\overset{3}{\cancel{15}} \times \frac{\overset{3}{\cancel{5}}}{1} = 9$

②  $\overset{3}{\cancel{12}} \times \frac{\overset{3}{\cancel{4}}}{1} = 9$

③  $\overset{3}{\cancel{18}} \times \frac{\overset{5}{\cancel{6}}}{1} = 15$

④  $\overset{2}{\cancel{16}} \times \frac{\overset{3}{\cancel{8}}}{1} = 6$

⑤  $\overset{6}{\cancel{18}} \times \frac{\overset{1}{\cancel{3}}}{1} = 6$

10. 민수는 1시간에  $1\frac{7}{8}$  m를 걷습니다. 같은 빠르기로 1시간 40분 동안 걸었다면, 민수가 걸은 거리는 몇 km입니까?

①  $1\frac{1}{8}$  km

②  $2\frac{1}{8}$  km

③  $3\frac{1}{8}$  km

④  $4\frac{1}{8}$  km

⑤  $5\frac{1}{8}$  km

해설

1시간 40분 =  $1\frac{2}{3}$  (시간) 이므로

$$1\frac{7}{8} \times 1\frac{2}{3} = \frac{15}{8} \times \frac{5}{3} = \frac{25}{8} = 3\frac{1}{8} \text{ (km)}$$

11. 넓이가  $\frac{4}{5} \text{ m}^2$  인 포장지가 있습니다. 이 중에서  $\frac{7}{8}$  을 사용하였다면 사용한 포장지는 몇  $\text{ m}^2$  인니까?

①  $\frac{7}{8} \text{ m}^2$

②  $\frac{9}{10} \text{ m}^2$

③  $\frac{4}{5} \text{ m}^2$

④  $\frac{7}{10} \text{ m}^2$

⑤  $\frac{4}{7} \text{ m}^2$

해설

$$\frac{4}{5} \times \frac{7}{8} = \frac{7}{10} (\text{m}^2)$$

12. 다음을 계산하시오.

$$5 \times \frac{7}{10}$$

▶ 답:

▷ 정답:  $3\frac{1}{2}$

해설

$$\cancel{5}^1 \times \frac{7}{\cancel{10}_2} = \frac{7}{2} = 3\frac{1}{2}$$

13. 다음을 계산하시오.

$$24 \times \frac{5}{6}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 20

해설

$$\overset{4}{\cancel{24}} \times \frac{5}{\underset{1}{\cancel{6}}} = 20$$

14. 재석이의 몸무게는 30 kg입니다. 아버지의 몸무게는 재석이의 몸무게의  $2\frac{3}{5}$  배입니다. 재석이의 몸무게와 아버지의 몸무게의 합은 몇 kg입니까?

▶ 답:                      kg

▷ 정답: 108 kg

해설

$$(\text{아버지의 몸무게}) = 30 \times 2\frac{3}{5} = \cancel{30}^6 \times \frac{13}{\cancel{5}_1} = 78(\text{kg})$$

따라서  $30 + 78 = 108(\text{kg})$  입니다.

15. 어떤 수는 56의  $\frac{3}{7}$ 입니다. 어떤 수의  $3\frac{1}{4}$ 은 얼마입니까?

▶ 답:

▷ 정답: 78

해설

$$\text{어떤수} = \cancel{56}^8 \times \frac{3}{\underset{1}{7}} = 24$$

$$24 \text{의 } 3\frac{1}{4} \text{은 } 24 \times 3\frac{1}{4} = \cancel{24}^6 \times \frac{13}{\underset{1}{4}} = 78$$

16. 다음을 계산하시오.

$$12 \times 1\frac{1}{2}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 18

해설

$$12 \times 1\frac{1}{2} = \overset{6}{\cancel{12}} \times \overset{3}{\cancel{2}}_1 = 18$$

17. 길이가  $2\frac{2}{9}$  cm인 색 테이프를 15개를 이으려고 합니다. 겹치는 부분을  $\frac{1}{3}$  cm씩으로 할 때, 이은 색 테이프의 전체 길이는 몇 cm입니까?

▶ 답:                      cm

▷ 정답:  $28\frac{2}{3}$  cm

해설

$$\begin{aligned}2\frac{2}{9} \times 15 - \frac{1}{3} \times 14 &= \frac{20}{\cancel{9}_3} \times \cancel{15}^5 - \frac{1}{3} \times 14 \\ &= \frac{100}{3} - \frac{14}{3} = \frac{86}{3} = 28\frac{2}{3} \text{ (cm)}\end{aligned}$$

18. 다음을 계산 한 후 ㉠ + ㉡를 구하시오.

$$\textcircled{㉠} 2\frac{1}{6} \times 8$$

$$\textcircled{㉡} 1\frac{9}{14} \times 21$$

▶ 답:

▶ 정답:  $51\frac{5}{6}$

해설

$$2\frac{1}{6} \times 8 = \frac{13}{6} \times \frac{4}{1} = \frac{52}{3} = 17\frac{1}{3}$$

$$1\frac{9}{14} \times 21 = \frac{23}{14} \times \frac{3}{1} = \frac{69}{2} = 34\frac{1}{2}$$

그러므로  $17\frac{1}{3} + 34\frac{1}{2} = 51\frac{5}{6}$  입니다.

19. 현주네 집에서 올해 밤을 240 kg 수확하였습니다. 그 중에서  $\frac{3}{4}$  은 팔고, 나머지의  $\frac{1}{3}$  은 큰덕에 드렸습니다. 남은 밤은 몇 kg 입니까?

▶ 답:            kg

▷ 정답: 40 kg

해설

$$240 \times \left(1 - \frac{3}{4}\right) \times \left(1 - \frac{1}{3}\right) = \overset{20}{\cancel{240}^{60}} \times \underset{\frac{1}{4}}{\frac{1}{1}} \times \underset{\frac{2}{3}}{\frac{2}{1}} = 40(\text{kg})$$

20. 농부가 1 분 동안에  $1\frac{2}{5} \text{ m}^2$  의 밭을 맨다고 합니다. 1 시간 20 분 동안 밭을 매고, 남은 부분을 다음 날에 매기로 하였습니다. 전체 밭의 넓이가  $200 \text{ m}^2$  일 때, 다음 날에 매어야 할 부분은 몇  $\text{m}^2$  인니까?

▶ 답:                     $\text{m}^2$

▶ 정답: 88  $\text{m}^2$

해설

(1시간 20분동안 맨 밭의 넓이)

$$= 1\frac{2}{5} \times 80 = \frac{7}{5} \times \frac{16}{1} \times \cancel{80} = 112(\text{m}^2)$$

따라서 다음 날 매어야 할 부분은  
 $200 - 112 = 88(\text{m}^2)$ 입니다.