

1. 다음을 계산하시오.

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

① $1\frac{1}{5}$

② $1\frac{3}{5}$

③ $3\frac{1}{5}$

④ $3\frac{3}{5}$

⑤ $4\frac{1}{5}$

해설

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

2. 정미는 어제 동화책을 전체의 $\frac{3}{7}$ 만큼 읽었습니다. 오늘은 어제 읽은 양의 $\frac{5}{6}$ 를 읽었다면 오늘 동화책을 전체에서 얼마 만큼 읽었는지 기약분수로 나타내시오.

▶ 답 :

▶ 정답 : $\frac{5}{14}$

해설

$$\frac{1}{\cancel{3}} \frac{\cancel{3}}{7} \times \frac{5}{\cancel{6}} = \frac{5}{14}$$

3. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

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

▶ 답 :

▷ 정답 : 6

해설

$$3\frac{3}{4} \times 1\frac{3}{5} = \frac{\overset{3}{\cancel{15}}}{\underset{1}{\cancel{4}}} \times \frac{\overset{2}{\cancel{8}}}{\underset{1}{\cancel{5}}} = \frac{3}{1} \times \frac{2}{1} = 6$$

4. 다음을 계산하시오.

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

▶ 답 :

▷ 정답 : $1\frac{23}{40}$

해설

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

5. $\frac{3}{5}$ 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

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

6. 다음을 계산하시오.

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

▶ 답:

▷ 정답: 12

해설

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

7. 집에서 학교까지의 거리는 $\frac{8}{9}$ km 입니다. 이 거리의 $\frac{1}{3}$ 은 걷고, 나머지는 달려서 등교했습니다. 달려서 등교한 거리는 몇 km 입니까?

① $\frac{1}{3}$ km

② $\frac{1}{9}$ km

③ $\frac{5}{9}$ km

④ $\frac{11}{18}$ km

⑤ $\frac{16}{27}$ km

해설

전체 거리를 1 이라 하고, 전체 거리에서
걸은 거리를 빼어 달린 거리가
전체의 얼마인지 구합니다.

$$1 - \frac{1}{3} = \frac{2}{3}$$

따라서, 실제로 달린 거리는 다음과 같습니다.

$$\frac{8}{9} \times \frac{2}{3} = \frac{16}{27} (\text{km})$$

8. ○ 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

$$1\frac{5}{6} \times 3\frac{9}{11} = \frac{\cancel{11}^1}{\cancel{6}_3} \times \frac{\cancel{40}^{20}}{\cancel{11}_1} = \frac{20}{3} = 6\frac{2}{3}$$

$$2\frac{7}{9} \times 3\frac{3}{5} = \frac{\cancel{25}^5}{\cancel{9}_1} \times \frac{\cancel{18}^2}{\cancel{5}_1} = 10$$

따라서 $6\frac{2}{3} < 10$ 입니다.

9. ○ 안에 >, =, <를 알맞게 써넣으시오.

$$8 \times \frac{1}{10} \bigcirc 6 \times \frac{2}{9}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : <

해설

$$\cancel{8} \times \frac{1}{\cancel{10}_5} = \frac{4}{5} < \cancel{6} \times \frac{2}{\cancel{9}_3} = \frac{4}{3} = 1\frac{1}{3}$$

10. 다음을 계산하시오.

$$4\frac{1}{5} \times \left(4\frac{5}{7} - 2\frac{2}{3}\right)$$

① $19\frac{4}{5}$

② $11\frac{1}{5}$

③ $2\frac{1}{21}$

④ $8\frac{3}{5}$

⑤ $7\frac{5}{21}$

해설

$$\begin{aligned} 4\frac{1}{5} \times \left(4\frac{15}{21} - 2\frac{14}{21}\right) &= 4\frac{1}{5} \times 2\frac{1}{21} \\ &= \frac{\overset{1}{\cancel{21}}}{5} \times \frac{43}{\underset{1}{\cancel{21}}} \\ &= \frac{43}{5} = 8\frac{3}{5} \end{aligned}$$

11. 다음을 계산하시오.

$$12 \times \frac{5}{6}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 10

해설

$$\overset{2}{\cancel{12}} \times \frac{5}{\underset{1}{\cancel{6}}} = 10$$

12. 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.

13. 다음을 계산하시오.

$$15 \times 1\frac{3}{10}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : $19\frac{1}{2}$

해설

$$15 \times 1\frac{3}{10} = \cancel{15}^3 \times \frac{13}{\cancel{10}_2} = \frac{39}{2} = 19\frac{1}{2}$$

14. 다음을 계산하시오.

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

▶ 답 :

▷ 정답 : 18

해설

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

15. $11 \star 22 = 11 - 11 \times 22$ 라고 약속할 때, 다음 식의 값을 구하시오.

$$\left(\frac{18}{25} \star \frac{1}{6}\right) + \left(\frac{8}{9} \star \frac{1}{4}\right)$$

▶ 답 :

▷ 정답 : $1\frac{4}{15}$

해설

$$\begin{aligned}\left(\frac{18}{25} \star \frac{1}{6}\right) &= \frac{18}{25} - \frac{18}{25} \times \frac{1}{6} \\ &= \frac{18}{25} - \frac{3}{25} = \frac{15}{25} = \frac{3}{5}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\left(\frac{8}{9} \star \frac{1}{4}\right) &= \frac{8}{9} - \frac{8}{9} \times \frac{1}{4} \\ &= \frac{8}{9} - \frac{2}{9} = \frac{6}{9} = \frac{2}{3}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\left(\frac{18}{25} \star \frac{1}{6}\right) + \left(\frac{8}{9} \star \frac{1}{4}\right) &= \frac{3}{5} + \frac{2}{3} = \frac{9}{15} + \frac{10}{15} \\ &= \frac{19}{15} = 1\frac{4}{15}\end{aligned}$$

16. ○ 안에 >, =, <를 알맞게 써넣으시오.

$$30 \times \frac{5}{12} \bigcirc 26 \times \frac{1}{2}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : <

해설

$$\overset{5}{\cancel{30}} \times \frac{\overset{5}{\cancel{12}}}{2} = \frac{25}{2} = 12\frac{1}{2} < \overset{13}{\cancel{26}} \times \frac{\overset{1}{\cancel{2}}}{1} = 13$$

17. ㉠는 한 변이 4m 인 정사각형이고, ㉡는 한 변이 3m 인 정사각형입니다. ㉠ 넓이의 $\frac{9}{20}$ 와 ㉡ 넓이의 $\frac{5}{6}$ 을 비교해 볼 때 어느 것이 얼마나 더 넓은지 차례대로 쓰시오.

▶ 답 :

▶ 답 : m^2

▷ 정답 : ㉡

▷ 정답 : $\frac{3}{10}\text{m}^2$

해설

㉠의 넓이는 $4 \times 4 = 16(\text{m}^2)$

㉡의 넓이는 $3 \times 3 = 9(\text{m}^2)$

㉠의 넓이의 $\frac{9}{20}$ 은 $\cancel{16}^4 \times \frac{9}{\cancel{20}_5} = \frac{36}{5} (\text{m}^2)$

㉡의 넓이의 $\frac{5}{6}$ 은 $\cancel{9}^3 \times \frac{5}{\cancel{6}_2} = \frac{15}{2} (\text{m}^2)$

따라서 ㉡의 넓이가

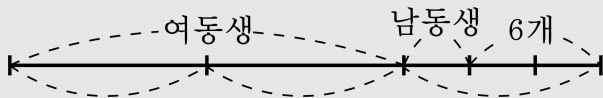
$\frac{15}{2} - \frac{36}{5} = \frac{75}{10} - \frac{72}{10} = \frac{3}{10} (\text{m}^2)$ 만큼 더 넓습니다.

18. 재준이는 여동생에게 가지고 있던 돈의 $\frac{2}{3}$ 를 주고, 남동생에게는 남은 돈의 $\frac{1}{3}$ 을 주었더니 100원짜리 동전 6개가 남았습니다. 재준이가 처음에 가지고 있던 돈이 모두 100원짜리였다면 몇 개의 동전을 가지고 있었겠습니까?

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 27 개

해설



$$3 \times 3 \times 3 = 27(\text{개})$$

19. 한 변의 길이가 $2\frac{3}{5}$ m인 정사각형 모양의 창문이 있습니다. 이 창문의 넓이는 몇 m^2 입니까?

① $4\frac{3}{5} \text{ m}^2$

② $6\frac{19}{20} \text{ m}^2$

③ $6\frac{19}{25} \text{ m}^2$

④ $8\frac{3}{5} \text{ m}^2$

⑤ $10\frac{2}{5} \text{ m}^2$

해설

$$2\frac{3}{5} \times 2\frac{3}{5} = \frac{13}{5} \times \frac{13}{5} = \frac{169}{25} = 6\frac{19}{25} (\text{m}^2)$$

20. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

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

▶ 답 :

▷ 정답 : 5

해설

$$\frac{5 + \boxed{}}{3} = \frac{2}{3} \times 5$$

$$\frac{5 + \boxed{}}{3} = \frac{10}{3},$$

$$\boxed{} = 5$$