1. 다음을 계산하여 $\square$ 안에 알맞은 수를 차례대로 구하시오.

$$\frac{11}{16} \times 4 = \square\frac{\square}{4}$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 2

▷ 정답 : 3

해설

자연수와 분모를 4로 약분하여 계산합니다.

$$\frac{11}{\cancel{16}_{4}} \times \overset{1}{\cancel{4}} = \frac{11}{4} = 2\frac{3}{4}$$

2. 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

자연수과 분모를 7로 약분하여 계산합니다.

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

3. $\square$ 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

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

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 5

▷ 정답 : 3

▷ 정답 : 15

해설

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

4. 다음을 계산하시오.

$$\frac{5}{9}\times 4$$

▶ 답 :

▷ 정답 : $2\frac{2}{9}$

해설

$\frac{5}{9}\times 4=\frac{20}{9}=2\frac{2}{9}$

5. 다음을 계산하시오.

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

▶ 답 :

▷ 정답 : $18\frac{2}{3}$

해설

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

6. 대분수를 가분수로 고쳐서 계산하시오.

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

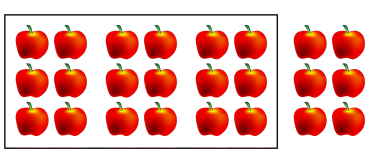
▶ 답 :

▷ 정답 : $12\frac{1}{7}$

해설

$2\frac{3}{7}\times 5=\frac{17}{7}\times 5=\frac{85}{7}=12\frac{1}{7}$

7. 다음 그림을 보고, $24 \times \frac{3}{4}$ 을 구하시오.



▶ 답 :

▷ 정답 : 18

해설

$$24 \times \frac{3}{4} = \left(\overset{6}{\cancel{24}} \times \frac{1}{\cancel{4}_{1}} \right) \times 3 = 6 \times 3 = 18$$

8. 다음을 계산하시오.

$$8 \times 2\frac{3}{4}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 22

해설

$$8 \times 2\frac{3}{4} = \overset{2}{\cancel{8}} \times \frac{11}{\cancel{4}_{1}} = 22$$

9. 다음을 계산하시오.

$$12 \times 3\frac{1}{8}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : $37\frac{1}{2}$

해설

$$12 \times 3\frac{1}{8} = \overset{3}{\cancel{12}} \times \frac{25}{\underset{2}{\cancel{8}}} = \frac{75}{2} = 37\frac{1}{2}$$

10. 순이는 10분에 $1\frac{2}{3}$ km 가는 빠르기로 45분 동안 자전거를 탔습니다. 순이가 자전거를 타고 간 거리는 몇 km 입니까?

▶ 답: ________ km

▷ 정답: $7\frac{1}{2}$ km

해설

10분 동안 $1\frac{2}{3}$ km 를 가므로,

5 분 동안에는 $\frac{5}{6}$ km 를 갈 수 있습니다.

40분 동안에는 $1\frac{2}{3} \times 4 = 6\frac{2}{3}$ (km) 를 갈 수 있으므로, 45 분 동안에는 $6\frac{2}{3} + \frac{5}{6} = 7\frac{1}{2}$ (km) 갈 수 있습니다.

11. 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.

12. 다음을 계산하시오.

$$\frac{4}{15} \times \frac{5}{12}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : $\frac{1}{9}$

해설

$$\frac{\overset{1}{\cancel{4}}}{\underset{3}{\cancel{15}}} \times \frac{\overset{1}{\cancel{5}}}{\underset{3}{\cancel{12}}} = \frac{1}{9}$$

13. 다음을 계산하여 $\square$의 합을 쓰시오.

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

▶ 답:

▷ 정답: 7

해설

$$3\frac{1}{3}\times 1\frac{2}{5}=\frac{\overset{2}{\cancel{10}}}{3}\times\frac{7}{\underset{1}{\cancel{5}}}=\frac{14}{3}=4\frac{2}{3}$$

따라서 $4+3=7$ 입니다.

14. 다음을 계산하시오.

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

▶ 답 :

▷ 정답 : $3\frac{2}{25}$

해설

$$2\frac{1}{5} \times 1\frac{2}{5} = \frac{11}{5} \times \frac{7}{5} = \frac{77}{25} = 3\frac{2}{25}$$

15. 다음을 계산하시오.

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

▶ 답 :

▷ 정답 : $6\frac{1}{8}$

해설

$3\frac{1}{2} \times 1\frac{3}{4} = \frac{7}{2} \times \frac{7}{4} = \frac{49}{8} = 6\frac{1}{8}$

16. 다음을 계산하시오.

$$3\frac{2}{5} \times 2\frac{1}{6}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : $7\frac{11}{30}$

해설

$$3\frac{2}{5} \times 2\frac{1}{6} = \frac{17}{5} \times \frac{13}{6} = \frac{221}{30} = 7\frac{11}{30}$$

17. 다음을 계산하시오.

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

▶ 답 :

▷ 정답 : $6\frac{3}{5}$

해설

$$2\frac{3}{4} \times 2\frac{2}{5} = \frac{11}{\cancel{4}_{1}} \times \frac{\cancel{12}^{3}}{5} = \frac{33}{5} = 6\frac{3}{5}$$

18. 다음을 계산하시오.

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

▶ 답 :

▷ 정답 : 10

해설

$$2\frac{1}{3} \times 4\frac{2}{7} = \frac{\overset{1}{\cancel{7}}}{\underset{1}{\cancel{3}}} \times \frac{\overset{10}{\cancel{30}}}{\underset{1}{\cancel{7}}} = 10$$

19. 등식이 성립하도록 $\square$ 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$\frac{1}{2}\times\frac{1}{9}=\frac{1}{\square\times\square}=\frac{1}{\square}$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 2

▷ 정답 : 9

▷ 정답 : 18

해설

$$\frac{1}{2}\times\frac{1}{9}=\frac{1\times1}{2\times9}=\frac{1}{2\times9}=\frac{1}{18}$$

20. $\square$ 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$\frac{2}{7}+\frac{2}{7}+\frac{2}{7}+\frac{2}{7}+\frac{2}{7}=\frac{2}{7}\times\square=\frac{\square}{7}=\square$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 5

▷ 정답 : 10

▷ 정답 : $1\frac{3}{7}$

해설

$\frac{2}{7}$ 를 5 번 더했으므로 $\frac{2}{7}\times 5$ 입니다.

따라서 $\frac{10}{7}=1\frac{3}{7}$ 입니다.

21. $\square$ 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$2\frac{3}{5}\times 3\frac{2}{3}\times\frac{5}{26}=\frac{\square}{5}\times\frac{\square}{3}\times\frac{\square}{26}=\frac{\square}{6}=\square$$

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 13

▷ 정답: 11

▷ 정답: 5

▷ 정답: 11

▷ 정답: $1\frac{5}{6}$

해설

$$2\frac{3}{5}\times 3\frac{2}{3}\times\frac{5}{26}=\frac{\overset{1}{\cancel{13}}}{\underset{1}{\cancel{5}}}\times\frac{11}{3}\times\frac{\overset{1}{\cancel{5}}}{\underset{2}{\cancel{26}}}=\frac{11}{6}=1\frac{5}{6}$$

22. 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

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

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

23. $\square$ 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$\frac{1}{6}\times\frac{1}{2}\times 4=\left(\frac{1}{6}\times\frac{1}{2}\right)\times 4=\frac{1}{\square}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 3

해설

세 분수의 곱셈에서 대분수는 가분수로 고친 다음 약분을 한 후 분자는 분자끼리, 분모는 분모끼리 곱합니다.

$$\frac{1}{6}\times\frac{1}{2}\times 4=\left(\frac{1}{6}\times\frac{1}{2}\right)\times 4=\frac{1}{\cancel{12}_{3}}\times\cancel{4}^{1}=\frac{1}{3}$$

24. $\square$ 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

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

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 15

▷ 정답 : 60

해설

세 분수의 곱셈에서는 두 분수씩 차례로 계산하거나, 한꺼번에 계산해도 결과는 같습니다.

$\frac{1}{3}\times\frac{1}{5}\times\frac{1}{4}=\frac{1}{15}\times\frac{1}{4}=\frac{1}{60}$

25. 다음을 계산하시오.

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

① $2\frac{5}{6}$ ② $3\frac{8}{15}$ ③ $7\frac{1}{5}$ ④ $7\frac{14}{15}$ ⑤ $9\frac{9}{15}$

해설

$$\left(3\frac{9}{6}-1\frac{4}{6}\right)\times 2\frac{4}{5}=2\frac{5}{6}\times 2\frac{4}{5}=\frac{17}{\cancel{6}_{3}}\times\frac{\overset{7}{\cancel{14}}}{5}$$

$$=\frac{119}{15}=7\frac{14}{15}$$