**1.** $\square$ 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$\frac{5}{6}\times 9=\frac{5\times 9}{6}=\frac{\square}{2}=\square\frac{1}{2}$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 15

▷ 정답 : 7

해설

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

3으로 약분하여 계산하고 가분수를 대분수로 고칩니다.

**2.** 다음을 계산하시오.

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

▶ 답 :

▷ 정답 : $2\frac{2}{9}$

해설

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

**3.** 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

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

**4.** 다음을 계산하시오.

$$1\frac{1}{4}\times 56$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 70

해설

$$1\frac{1}{4}\times 56=\frac{5}{\cancel{4}_{1}}\times\cancel{56}^{14}=70$$

**5.** 하루 중 갓난아기가 깨어 있는 시간은 평균 잠을 자는 시간의 $\frac{2}{9}$ 라고 합니다. 갓난아기가 깨어 있는 시간은 하루 중 평균 몇 시간입니까?

① $7\frac{2}{9}$ 시간 ② $14\frac{4}{11}$ 시간 ③ $4\frac{4}{11}$ 시간
④ $19\frac{7}{11}$ 시간 ⑤ $9\frac{7}{11}$ 시간

해설

깨어 있는 시간을 $\square$ 시간이라 하면,
잠을 자는 시간은 $(24-\square)$ 시간입니다.

$(24-\square)\times\frac{2}{9}=\square$

$24-\square=\square\times\frac{9}{2}$

$24=\square\times\frac{9}{2}+\square$

$24=\square\times5\frac{1}{2}$

$24\times\frac{2}{11}=\square$

따라서 $\square=4\frac{4}{11}$ (시간) 입니다.

**6.** $\square$ 안에 알맞은 수를 차례대로 넣으시오.

$$6\times1\frac{2}{3}=(6\times\square)+\left(6\times\frac{\square}{3}\right)$$
$$=\square+\square=\square$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 1

▷ 정답 : 2

▷ 정답 : 6

▷ 정답 : 4

▷ 정답 : 10

해설

$$6\times1\frac{2}{3}=6\times\left(1+\frac{2}{3}\right)$$
$$=(6\times1)+\left(6\times\frac{2}{3}\right)$$
$$=6+4=10$$

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

**8.** 다음 중 $\frac{3}{5} \times \frac{5}{9}$ 와 크기가 같은 것은 어느 것입니까?

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

④ $\frac{3}{5} \times \frac{3}{5} \times \frac{4}{9}$　⑤ $\frac{7}{8} \times \frac{4}{7}$

해설

$\frac{1}{\cancel{3}} \times \frac{\cancel{5}^{1}}{\cancel{9}_{3}} = \frac{1}{3}$

① $\frac{\cancel{2}^{1}}{3} \times \frac{1}{\cancel{4}_{2}} = \frac{1}{6}$

② $\frac{\cancel{4}^{1}}{7} \times \frac{\cancel{7}^{1}}{\cancel{12}_{3}} = \frac{1}{3}$

③ $\frac{\cancel{2}^{1}}{5} \times \frac{3}{\cancel{8}_{4}} = \frac{3}{20}$

④ $\frac{\cancel{3}^{1}}{5} \times \frac{4}{\cancel{9}_{3}} = \frac{4}{15}$

⑤ $\frac{\cancel{7}^{1}}{\cancel{8}_{2}} \times \frac{\cancel{4}^{1}}{\cancel{7}_{1}} = \frac{1}{2}$

**9.** 다음을 계산하여 $\square$ 의 합을 쓰시오.

$$1\frac{1}{6}\times 2\frac{3}{7}=\square\frac{5}{\square}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 8

해설

$1\frac{1}{6}\times 2\frac{3}{7}=\frac{\overset{1}{\cancel{7}}}{6}\times\frac{17}{\underset{1}{\cancel{7}}}=\frac{17}{6}=2\frac{5}{6}$

따라서 $2+6=8$ 입니다.

**10.** 가로의 길이가 세로의 길이의 $\frac{3}{4}$ 이고, 둘레의 길이가 $12\frac{7}{10}$ m 인 직사각형 모양의 논이 있습니다. 이 논의 세로의 길이를 구하시오.

① $6\frac{7}{20}$ m ② $9\frac{21}{40}$ m ③ $3\frac{22}{35}$ m
④ $3\frac{7}{40}$ m ⑤ $2\frac{81}{140}$ m

해설

가로와 세로의 길이의 합 : $12\frac{7}{10} \times \frac{1}{2} = 6\frac{7}{20}$(m)

세로의 길이 : $6\frac{7}{20} \div 7 \times 4 = \frac{127}{\cancel{20}_{5}} \times \frac{1}{7} \times \cancel{4}^{1} = \frac{127}{35} = 3\frac{22}{35}$

**11.** $\square$ 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$\frac{1}{3}\times\frac{1}{5}\times\frac{1}{7}=\left(\frac{1}{3}\times\frac{1}{5}\right)\times\frac{1}{7}=\frac{1}{\square}\times\frac{1}{7}=\square$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 15

▷ 정답 : $\frac{1}{85}$

해설

$$\frac{1}{3}\times\frac{1}{5}\times\frac{1}{7}=\left(\frac{1}{3}\times\frac{1}{5}\right)\times\frac{1}{7}=\frac{1}{15}\times\frac{1}{7}=\frac{1}{85}$$

**12.** $\square$ 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.

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

**13.** 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

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

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

**14.** 다음 곱셈을 하시오.

$$18 \times \frac{2}{3}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 12

해설

$\cancel{18}^{6} \times \frac{2}{\cancel{3}_{1}} = 6 \times 2 = 12$

**15.** 자전거로 1 시간에 $6\frac{3}{4}$ km 를 달릴 수 있다고 합니다. 같은 빠르기로 8 시간을 달리면 몇 km 를 달릴 수 있겠습니까?

▶ 답 : km

▷ 정답 : 54 km

해설

$$6\frac{3}{4} \times 8 = \frac{27}{\cancel{4}_{1}} \times \cancel{8}^{2} = 54(\text{km})$$

**16.** 30분의 $1\frac{2}{9}$는 몇 시간입니까?

① $1\frac{2}{9}$ 시간　② $\frac{11}{18}$ 시간　③ $\frac{11}{27}$ 시간

④ $\frac{1}{3}$ 시간　⑤ $\frac{1}{18}$ 시간

해설

30 분은 $\frac{1}{2}$ 시간이므로

$\frac{1}{2}$ 시간의 $1\frac{2}{9}$ 는

$\frac{1}{2} \times \frac{11}{9} = \frac{11}{18}$ (시간) 입니다.

**17.** 경진이네 집에서는 밭 전체의 $\frac{1}{2}$ 에 채소를 심었습니다. 그 중 $\frac{1}{8}$ 에 상추를 심었다면 상추밭은 밭 전체의 얼마입니까?

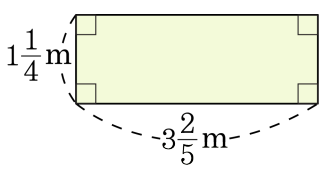
▶ 답 :

▷ 정답 : $\frac{1}{16}$

해설

$\frac{1}{2} \times \frac{1}{8} = \frac{1}{16}$

**18.** 도형의 넓이를 구하시오.



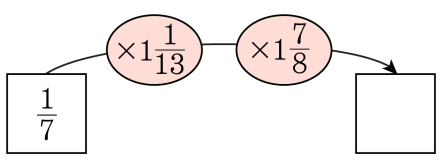

▶ 답 : $\underline{\text{m}^2}$

▷ 정답 : $4\frac{1}{4}\underline{\text{m}^2}$

해설

$3\frac{2}{5} \times 1\frac{1}{4} = \frac{17}{\cancel{5}_{1}} \times \frac{\overset{1}{\cancel{5}}}{4} = \frac{17}{4} = 4\frac{1}{4}(\text{m}^2)$

**19.** 빈 곳에 알맞은 수를 써넣으시오.




▶ 답 :

▷ 정답 : $\frac{15}{52}$

해설

$$\frac{1}{7}\times 1\frac{1}{13}\times 1\frac{7}{8}=\frac{1}{\cancel{7}_{1}}\times\frac{\cancel{14}^{\cancel{2}^{1}}}{13}\times\frac{15}{\cancel{8}_{4}}=\frac{15}{52}$$

**20.** ○ 안에 >, =, <를 알맞게 써넣으시오.

$$\frac{1}{4}\times\frac{1}{4} \bigcirc \frac{1}{4}\times\frac{1}{5}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : >

해설

$\frac{1}{4}\times\frac{1}{4}=\frac{1}{4\times4}=\frac{1}{16}$

$\frac{1}{4}\times\frac{1}{5}=\frac{1}{4\times5}=\frac{1}{20}$

분자가 똑같이 1 일 때는 분모가 작은 분수가 더 큰 분수입니다.

따라서 $\frac{1}{16} > \frac{1}{20}$ 입니다.

**21.** ○ 안에 >, =, < 를 알맞게 써넣으시오.

$$\frac{1}{7}\times\frac{4}{5}\times\frac{7}{9}\ \bigcirc\ 1\frac{1}{2}\times\frac{1}{8}\times\frac{1}{6}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : >

해설

$$\frac{1}{\cancel{7}_{1}}\times\frac{4}{5}\times\frac{\overset{1}{\cancel{7}}}{9}=\frac{4}{45}$$

$$1\frac{1}{2}\times\frac{1}{8}\times\frac{1}{6}=\frac{\overset{1}{\cancel{3}}}{2}\times\frac{1}{8}\times\frac{1}{\cancel{6}_{2}}=\frac{1}{32}\rightarrow\frac{4}{45}>\frac{1}{32}$$

$$\frac{239}{1440}\left(=\frac{4}{45}\right)>\frac{45}{1440}\left(=\frac{1}{32}\right)$$

**22.** ○ 안에 >, =, <를 알맞게 써넣으시오.

$$\frac{1}{5}\times\frac{1}{8}\bigcirc\frac{1}{3}\times\frac{1}{8}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : <

해설

$\frac{1}{5}\times\frac{1}{8}=\frac{1}{40}$

$\frac{1}{3}\times\frac{1}{8}=\frac{1}{24}$

단위분수는 분모의 크기가 작을수록
분수의 크기가 큽니다.

따라서 $\frac{1}{40}<\frac{1}{24}$ 입니다.

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

$$1\frac{2}{5}\times\frac{3}{7}\bigcirc\frac{2}{5}\times5\frac{1}{4}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : <

해설

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

$$\frac{2}{5}\times5\frac{1}{4}=\frac{\overset{1}{\cancel{2}}}{5}\times\frac{21}{\underset{2}{\cancel{4}}}=\frac{21}{10}=2\frac{1}{10}$$

**24.** 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

$$4\frac{1}{5}\times\left(4\frac{15}{21}-2\frac{14}{21}\right)=4\frac{1}{5}\times2\frac{1}{21}$$

$$=\frac{\overset{1}{\cancel{21}}}{5}\times\frac{43}{\underset{1}{\cancel{21}}}$$

$$=\frac{43}{5}=8\frac{3}{5}$$

**25.** 가로가 $2\frac{1}{7}$ m이고, 세로가 $3\frac{2}{5}$ m인 직사각형 모양의 밭이 있습니다. 이 밭의 넓이를 구하여라.

① $6\frac{2}{35}$ $m^2$ ② $7\frac{2}{7}$ $m^2$ ③ $7\frac{12}{35}$ $m^2$
④ $7\frac{3}{7}$ $m^2$ ⑤ $5\frac{2}{5}$ $m^2$

해설

$2\frac{1}{7} \times 3\frac{2}{5} = \frac{\overset{3}{\cancel{15}}}{7} \times \frac{17}{\underset{1}{\cancel{5}}} = \frac{51}{7} = 7\frac{2}{7}$ ($m^2$)