

1. 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$\frac{3}{4} \times \frac{5}{7} = \frac{\boxed{} \times \boxed{}}{4 \times 7} = \frac{\boxed{}}{28}$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 3

▷ 정답 : 5

▷ 정답 : 15

해설

$$\frac{3}{4} \times \frac{5}{7} = \frac{3 \times 5}{4 \times 7} = \frac{15}{28}$$

2. 다음을 계산하시오.

$$4\frac{11}{12} \times 4\frac{2}{7}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : $21\frac{1}{4}$

해설

$$4\frac{11}{12} \times 4\frac{2}{7} = \frac{59}{\cancel{12}^{\frac{1}{2}}} \times \frac{\cancel{30}^{\frac{5}{2}}}{7} = \frac{295}{14} = 21\frac{1}{14}$$

3. 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.

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

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

5. 어떤 목장에서 하루에 $200\frac{2}{3}$ L 의 우유를 생산한다면, 목장에서 보름 동안 생산하는 우유는 몇 L 이겠습니까?

▶ 답 : L

▷ 정답 : 3010L

해설

$$200\frac{2}{3} \times 15 = \frac{602}{3} \times \frac{5}{1} = 3010(\text{L})$$

6. 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

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

7. 한 변의 길이가 $1\frac{3}{4}$ cm 인 직각이등변삼각형의 넓이를 구하시오.

① $1\frac{1}{32}$ cm²

② $1\frac{17}{32}$ cm²

③ $1\frac{19}{32}$ cm²

④ $1\frac{31}{32}$ cm²

⑤ $2\frac{1}{16}$ cm²

해설

직각이등변삼각형의 넓이는
(한 변의 길이)×(한 변의 길이)÷2 이므로

$$\begin{aligned} 1\frac{3}{4} \times 1\frac{3}{4} \div 2 &= \frac{7}{4} \times \frac{7}{4} \div 2 \\ &= \frac{49}{16} \times \frac{1}{2} \\ &= \frac{49}{32} = 1\frac{17}{32} (\text{cm}^2) \end{aligned}$$

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

- ① $6\frac{2}{35}$ m² ② $7\frac{2}{7}$ m² ③ $7\frac{12}{35}$ m²
④ $7\frac{3}{7}$ m² ⑤ $5\frac{2}{5}$ m²

해설

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

9. 다음을 계산하시오.

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

▶ 답 :

▷ 정답 : 18

해설

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

10. 다음 중 가장 큰 분수는 어느 것입니까?

① $\frac{5}{8}$

② $2 \times \frac{4}{7}$

③ $1\frac{1}{14} \times 5$

④ $4 \times 1\frac{1}{10}$

⑤ $5 \times \frac{4}{15}$

해설

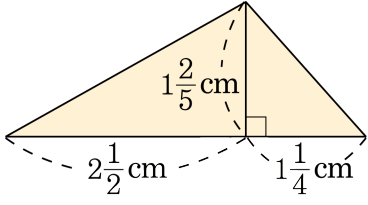
② $2 \times \frac{4}{7} = \frac{8}{7} = 1\frac{2}{7}$

③ $1\frac{1}{14} \times 5 = 5\frac{5}{14}$

④ $4 \times 1\frac{1}{10} = 4\frac{4}{5} = 4\frac{2}{5}$

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

11. 다음 도형의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : $\underline{\hspace{1cm}\text{cm}^2}$

▷ 정답 : $2\frac{5}{8}\underline{\text{cm}^2}$

해설

$$\begin{aligned}(\text{삼각형의 넓이}) &= (\text{밑변}) \times (\text{높이}) \times \frac{1}{2} \\ &= \left(2\frac{1}{2} + 1\frac{1}{4}\right) \times 1\frac{2}{5} \times \frac{1}{2} \\ &= \left(\frac{5}{2} + \frac{5}{4}\right) \times \frac{7}{5} \times \frac{1}{2} \\ &= \frac{\cancel{15}^3}{4} \times \frac{7}{\cancel{2}_1} \times \frac{1}{2} \\ &= \frac{21}{8} = 2\frac{5}{8}(\text{cm}^2)\end{aligned}$$

12. 우진이네의 논과 밭의 넓이의 합은 $2\frac{2}{3}$ km²입니다. 이 중 $\frac{3}{4}$ 가 밭이고, 밭의 $\frac{2}{5}$ 에 상추를 심었다. 아무 것도 심지 않은 밭의 넓이를 구하십시오.

① $\frac{4}{5}$ km²

② $1\frac{1}{5}$ km²

③ $1\frac{2}{5}$ km²

④ $1\frac{3}{5}$ km²

⑤ $2\frac{1}{5}$ km²

해설

$$2\frac{2}{3} \times \frac{3}{4} \times \left(1 - \frac{2}{5}\right) = \frac{8}{3} \times \frac{3}{4} \times \frac{3}{5} = \frac{6}{5} = 1\frac{1}{5} (\text{km}^2)$$

13. 다음을 계산 한 후 ㉔ - ㉓를 구하시오.

㉓ $2\frac{1}{6} \times 8$

㉔ $1\frac{9}{14} \times 21$

▶ 답 :

▷ 정답 : $17\frac{1}{6}$

해설

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

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

그러므로 $34\frac{1}{2} - 17\frac{1}{3} = 17\frac{1}{6}$ 입니다.

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

▶ 답 : kg

▷ 정답 : 40 kg

해설

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

15. 농부가 1 분 동안에 $1\frac{2}{5}$ m² 의 밭을 맨다고 합니다. 1 시간 20 분 동안 밭을 매고, 남은 부분을 다음 날에 매기로 하였습니다. 전체 밭의 넓이가 200 m² 일 때, 다음 날에 매어야 할 부분은 몇 m² 인니까?

▶ 답 : m²

▷ 정답 : 88 m²

해설

(1시간 20분동안 맨 밭의 넓이)
 $= 1\frac{2}{5} \times 80 = \frac{7}{5} \times \overset{16}{\cancel{80}} = 112(\text{m}^2)$
따라서 다음 날 매어야 할 부분은
 $200 - 112 = 88(\text{m}^2)$ 입니다.