

1. 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.

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

▶ 답 :

▷ 정답 : $8\frac{1}{3}$

해설

$$1\frac{2}{3} \times 5 = \frac{5}{3} \times 5 = \frac{25}{3} = 8\frac{1}{3}$$

3. 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.

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

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

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

$$24 = \square \times 5\frac{1}{2}$$

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

따라서 $\square = 4\frac{4}{11}$ (시간) 입니다.

4. 안에 알맞은 수를 차례대로 넣으시오.

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

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 1

▷ 정답 : 2

▷ 정답 : 6

▷ 정답 : 4

▷ 정답 : 10

해설

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

5. 다음을 계산하시오.

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

▶ 답 :

▷ 정답 : 24

해설

$$5\frac{5}{7} \times 4\frac{1}{5} = \frac{\cancel{5}^8}{7} \times \frac{\cancel{21}^3}{\cancel{5}_1} = 24$$

6. 병에 우유가 $\frac{2}{3}$ L 들어 있습니다. 그 중에서 $\frac{1}{3}$ 을 마셨다면, 마신 우유는 몇 L입니까?

① $\frac{1}{9}$ L ② $\frac{2}{9}$ L ③ $\frac{1}{3}$ L ④ $\frac{4}{9}$ L ⑤ $\frac{1}{2}$ L

해설

$$\text{마신 우유} : \frac{2}{3} \times \frac{1}{3} = \frac{2}{9} \text{ (L)}$$

7. 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.

8. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$\frac{3}{20} \times 15 = \frac{9}{4} = \boxed{}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : $2\frac{1}{4}$

해설

$$\frac{3}{\cancel{20}_4} \times \cancel{15}^3 = \frac{9}{4} = 2\frac{1}{4}$$

9. 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

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

10. 다음 식에서 가장 먼저 계산해야 하는 것은 어느 것입니까?

$$8\frac{1}{3} - \left(2\frac{1}{6} \times 1\frac{5}{6} - 3 \times \frac{2}{11}\right) \times \frac{11}{13}$$

- ① $8\frac{1}{3} - 2\frac{1}{6}$

② $2\frac{1}{6} \times 1\frac{5}{6}$

③ $1\frac{5}{6} - 3$
- ④ $3 \times \frac{2}{11}$

⑤ $\frac{2}{11} \times \frac{11}{13}$

해설

사칙연산을 계산할때는 ()안에 있는 것을 가장 먼저 계산합니다.
또한 곱셈, 나눗셈을 먼저 계산하고, 덧셈, 뺄셈을 나중에 계산합니다.

11. 두 수의 크기를 비교하여 ○ 안에 >, =, <를 알맞게 써넣으시오.

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

▶ 답 :

▷ 정답 : >

해설

$$4 \times 1\frac{1}{3} = 4 \times \frac{4}{3} = \frac{16}{3} = 5\frac{1}{3} > 4\frac{1}{3}$$

12. 세연이는 230 쪽짜리 동화책 한 권을 어제는 전체의 $\frac{2}{5}$ 를 읽었고, 오늘은 나머지의 $\frac{1}{3}$ 을 읽었습니다. 앞으로 몇 쪽을 더 읽어야 합니까?

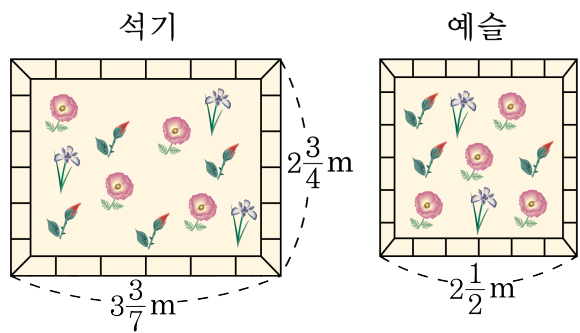
▶ 답: 쫓

▶ 정답 : 92쪽

해설

$$\cancel{230}^{46} \times \frac{\cancel{3}}{\cancel{3}_1} \times \frac{2}{\cancel{3}_1} = 46 \times 2 = 92 \text{ (쪽)}$$

13. 석기네 꽃밭은 직사각형 모양이고, 예슬이네 꽃밭은 정사각형 모양입니다. 누구네 꽃밭이 더 넓습니까?



▶ 답 :

▷ 정답 : 석기

해설

$$\begin{aligned} \text{(석기네 꽃밭의 넓이)} &= 3\frac{3}{7} \times 2\frac{3}{4} \\ &= \frac{24}{7} \times \frac{11}{4} \\ &= \frac{66}{7} = 9\frac{3}{7}(\text{m}^2) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{(예슬이네 꽃밭의 넓이)} &= 2\frac{1}{2} \times 2\frac{1}{2} = \frac{5}{2} \times \frac{5}{2} \\ &= \frac{25}{4} = 6\frac{1}{4}(\text{m}^2) \end{aligned}$$

$$9\frac{3}{7} - 6\frac{1}{4} = 9\frac{12}{28} - 6\frac{7}{28} = 3\frac{5}{28}(\text{m}^2) \text{ 이므로}$$

석기네 꽃밭이 $3\frac{5}{28}\text{m}^2$ 더 넓습니다.

14. 그릇 ㉞와 ㉡가 있습니다. ㉞의 들어는 $\frac{1}{2}$ L, ㉡의 들어는 $1\frac{1}{4}$ L 입니다.
㉞에는 $\frac{2}{3}$ 만큼, ㉡에는 $\frac{3}{5}$ 만큼 물이 들어 있습니다. 두 그릇의 물을
합하면 몇 L 입니다?

- ① $\frac{1}{3}$ L
- ② $\frac{3}{4}$ L
- ③ $\frac{11}{12}$ L
- ④ $1\frac{1}{12}$ L
- ⑤ $1\frac{3}{4}$ L

해설

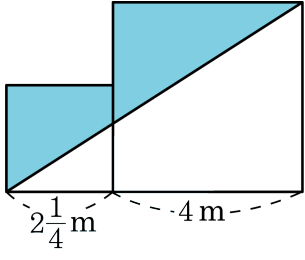
㉞ : $\frac{1}{2} \times \frac{2}{1} = \frac{1}{3}$ L,

㉡ : $\frac{1}{4} \times \frac{3}{3} = \frac{3}{4}$ L

두 그릇의 물을 합하면

$\frac{1}{3} + \frac{3}{4} = \frac{4}{12} + \frac{9}{12} = \frac{13}{12} = 1\frac{1}{12}$ (L)

15. 한 변의 길이가 각각 $2\frac{1}{4}$ m 와 4 m 인 정사각형을 그림과 같이 붙여 놓았습니다. 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



- ① $4\frac{1}{4}$ m²
- ② $8\frac{9}{16}$ m²
- ③ $12\frac{1}{2}$ m²
- ④ $10\frac{17}{32}$ m²
- ⑤ $21\frac{1}{16}$ m²

해설

(색칠한 부분의 넓이)
= (두 정사각형의 넓이) - (삼각형의 넓이)
(두 정사각형의 넓이)
= $\left(2\frac{1}{4} \times 2\frac{1}{4}\right) + (4 \times 4) = 21\frac{1}{16}$ (m²)
(삼각형의 넓이) = $12\frac{1}{2}$ (m²)
(색칠한 부분의 넓이)
= $21\frac{1}{16} - 12\frac{1}{2} = 20\frac{17}{16} - 12\frac{8}{16}$
= $8\frac{9}{16}$ (m²)