

1. 다음을 계산하여 안에 알맞은 수를 차례대로 구하시오.

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

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 2

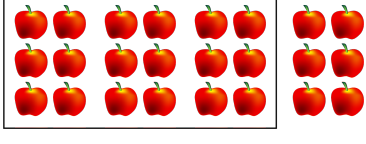
▷ 정답 : 3

해설

자연수와 분모를 4로 약분하여 계산합니다.

$$\frac{11}{\cancel{16}_4} \times \cancel{4}^1 = \frac{11}{4} = 2\frac{3}{4}$$

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



▶ 답 :

▷ 정답 : 18

해설

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

3. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$\begin{aligned} 3\frac{3}{7} \times 5 \div 6 &= \frac{24}{7} \times 5 \times \frac{1}{6} \\ &= \frac{24 \times \textcircled{1} \square \times 1}{7 \times 1 \times \textcircled{2} \square} \\ &= \frac{\textcircled{3} \square}{7} = \textcircled{4} \square \frac{\textcircled{5} \square}{7} \end{aligned}$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 5

▷ 정답 : 6

▷ 정답 : 20

▷ 정답 : 2

▷ 정답 : 6

해설

$$\begin{aligned} 3\frac{3}{7} \times 5 \div 6 &= \frac{24}{7} \times 5 \times \frac{1}{6} \\ &= \frac{\overset{4}{\cancel{24}} \times 5 \times 1}{7 \times 1 \times \underset{1}{\cancel{6}}} \\ &= \frac{20}{7} = 2\frac{6}{7} \end{aligned}$$

4. 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

$$\begin{aligned}\left(3\frac{9}{6} - 1\frac{4}{6}\right) \times 2\frac{4}{5} &= 2\frac{5}{6} \times 2\frac{4}{5} = \frac{17}{6} \times \frac{14}{5} \\ &= \frac{119}{15} = 7\frac{14}{15}\end{aligned}$$

5. 대성이는 1m에 150원 하는 색 테이프를 $22\frac{3}{5}$ m 샀습니다. 대성이가 산 색 테이프의 값은 모두 얼마입니까?

▶ 답 : 원

▷ 정답 : 3390 원

해설

$$150 \times 22\frac{3}{5} = \overset{30}{\cancel{150}} \times \frac{113}{\underset{1}{\cancel{5}}} = 3390(\text{원})$$

6. 사탕 30 개 중에서 $\frac{3}{5}$ 을 먹었습니다. 남은 사탕은 몇 개입니까?

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 12 개

해설

먹고 남은 사탕은 전체의 $1 - \frac{3}{5} = \frac{2}{5}$ 입니다.

남은 사탕의 개수는 다음과 같이 구합니다.

~~30~~⁶ $\times\frac{2}{5} = 12$ (개)

7. 안에 수를 차례대로 구하시오.

$$1\frac{3}{5} \times 2\frac{1}{7} = \frac{8}{\square} \times \frac{\square}{7} = \frac{\square}{7} = \square$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 5

▷ 정답 : 15

▷ 정답 : 24

▷ 정답 : $3\frac{3}{7}$

해설

$$1\frac{3}{5} \times 2\frac{1}{7} = \frac{8}{\cancel{5}_1} \times \frac{\cancel{15}^3}{7} = \frac{24}{7} = 3\frac{3}{7}$$

8. ○ 안에 >, =, < 를 알맞게 써넣으시오.

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

▶ 답 :

▷ 정답 : >

해설

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

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

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

9. 다음 곱셈을 하여 기약분수로 나타낼 때, 에 알맞은 수를 구하시오.

$$2\frac{3}{8} \times 11 \times 1\frac{7}{33} = \square$$

▶ 답 :

▷ 정답 : $31\frac{2}{3}$

해설

$$2\frac{3}{8} \times 11 \times 1\frac{7}{33} = \frac{19}{\cancel{8}_1} \times \cancel{11}^1 \times \frac{\cancel{40}^5}{\cancel{33}_3} = \frac{95}{3} = 31\frac{2}{3}$$

10. 밑변의 길이가 $6\frac{2}{7}$ m, 높이가 $5\frac{1}{4}$ m인 평행사변형이 있습니다. 이 평행사변형의 넓이는 몇 m²입니까?

▶ 답 : m²

▷ 정답 : 33m²

해설

$$6\frac{2}{7} \times 5\frac{1}{4} = \frac{\cancel{14}^{11}}{7} \times \frac{\cancel{21}^3}{\cancel{4}_1} = 11 \times 3 = 33 \text{ (m}^2\text{)}$$

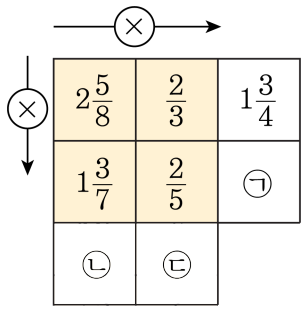
11. 하영이네 반 학생의 $\frac{1}{2}$ 은 남학생입니다. 이 남학생 중에서 $\frac{1}{4}$ 은 축구를 좋아하고, 그 중의 $\frac{1}{3}$ 은 야구도 좋아합니다. 축구와 야구를 모두 좋아하는 남학생은 전체학생의 몇 분의 몇입니까?

- ① $\frac{1}{24}$ ② $\frac{1}{12}$ ③ $\frac{1}{8}$ ④ $\frac{1}{6}$ ⑤ $\frac{1}{9}$

해설

$$\frac{1}{2} \times \frac{1}{4} \times \frac{1}{3} = \frac{1}{24}$$

12. 빈 곳에 알맞은 수를 순서대로 써넣으시오.



- ① (위에서부터) $1\frac{4}{7}, 3\frac{3}{4}, \frac{4}{15}$
- ② (위에서부터) $\frac{4}{7}, 2\frac{3}{4}, \frac{4}{15}$
- ③ (위에서부터) $1\frac{4}{7}, 3\frac{3}{4}, \frac{1}{2}$
- ④ (위에서부터) $1\frac{4}{7}, 2\frac{3}{4}, \frac{4}{15}$
- ⑤ (위에서부터) $\frac{4}{7}, 3\frac{3}{4}, \frac{4}{15}$

해설

$$1\frac{3}{7} \times \frac{2}{5} = \frac{\overset{2}{\cancel{10}}}{7} \times \frac{2}{\underset{1}{\cancel{5}}} = \frac{4}{7},$$
$$2\frac{5}{8} \times 1\frac{3}{7} = \frac{\overset{3}{\cancel{21}}}{8} \times \frac{\overset{5}{\cancel{10}}}{7} = \frac{15}{4} = 3\frac{3}{4},$$
$$\frac{2}{3} \times \frac{2}{5} = \frac{4}{15}$$

13. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$\frac{2}{2 + \text{}} \times 10 = 5$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 2

해설

$$\frac{2}{2 + \text{}} = \frac{1}{2}$$
$$\frac{2}{2 + \text{}} = \frac{2}{4},$$
$$\text{} = 2$$

14. ○ 안에 >, =, <를 알맞게 써넣으시오.

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

▶ 답 :

▷ 정답 : <

해설

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

15. 어느 초등학교의 학생 수는 1728명이고, 그 중 5학년 학생이 전체의 $\frac{1}{6}$ 입니다. 5학년 학생 중 $\frac{3}{8}$ 이 안경을 썼다면, 안경을 쓰지 않은 5학년 학생은 모두 몇 명입니까?

▶ 답 : 명

▷ 정답 : 180 명

해설

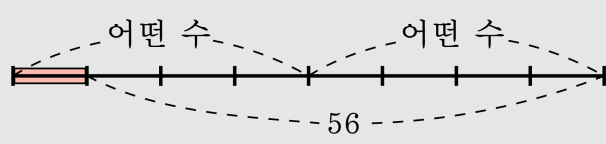
$$1728 \times \frac{1}{6} \times \left(1 - \frac{3}{8}\right) = \overset{36}{\cancel{1728}} \times \overset{288}{\cancel{\frac{1}{6}}} \times \overset{5}{\cancel{\frac{1}{8}}} = 180 \text{ (명)}$$

16. 어떤 수의 $\frac{1}{4}$ 에 56을 더하면 어떤 수의 2배가 됩니다. 어떤 수를 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 32

해설



어떤 수의 $1\frac{3}{4}$ 배 $\rightarrow 56$

어떤 수 : $56 \div 7 \times 4 = 32$

17. 진영이네 반 학생은 40 명입니다. 그 중에서 남학생은 전체의 $\frac{3}{5}$ 이고, 여학생 중 $\frac{5}{8}$ 은 피아노 학원에, 나머지 여학생의 $\frac{1}{2}$ 에는 수학 학원에 다닌다고 합니다. 수학 학원에 다니는 여학생은 모두 몇 명입니까?

▶ 답: 명

▶ 정답 : 3명

해설

$$\begin{aligned} (\text{전체 여학생 수}) &= 40 \times \left(1 - \frac{3}{5}\right) \\ &= \cancel{40}^8 \times \frac{2}{\cancel{5}_1} = 16 (\text{명}) \\ (\text{수학 학원에 다니는 여학생 수}) \\ &= \cancel{16}^{\frac{1}{2}} \times \left(1 - \frac{5}{8}\right) \times \frac{1}{\frac{1}{2}} = \cancel{16}^1 \times \frac{3}{\cancel{8}_1} \times \frac{1}{\frac{1}{2}} = 3 (\text{명}) \end{aligned}$$

18. 민지는 1m에 100원 하는 고무줄을 $4\frac{4}{5}$ m 사고, 1m에 160원 하는 철사를 $10\frac{3}{4}$ m 샀습니다. 모두 얼마를 주고 샀습니까?

▶ 답 : 원

▷ 정답 : 2200 원

해설

$$\begin{aligned} 4\frac{4}{5} \times 100 + 10\frac{3}{4} \times 160 &= \frac{24}{\cancel{5}^1} \times \overset{20}{\cancel{100}} + \frac{43}{\cancel{4}^1} \times \overset{40}{\cancel{160}} \\ &= 480 + 1720 \\ &= 2200(\text{원}) \end{aligned}$$

19. 현주네 집에서는 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

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

20. 소영이는 2주 동안 매일 1200원씩 저금을 했습니다. 그리고 엄마의 생신 선물을 사기 위해서 모아둔 돈의 $\frac{2}{5}$ 를 썼습니다. 지금 소영이에게 남은 돈은 모두 얼마입니까?

▶ 답 : 원

▷ 정답 : 10080 원

해설

소영이가 2주 동안 모든 돈은
 $(14 \times 1200) = 16800$ (원)입니다.

엄마 생신 선물 값은 $16800 \times \frac{2}{5}$ 이므로,

남은 돈은 $16800 \times \frac{3}{5} = 10080$ (원)입니다.