

1. 다음을 계산하시오.

$$16 \times 2\frac{3}{10}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : $36\frac{4}{5}$

해설

$$16 \times 2\frac{3}{10} = \cancel{16}^8 \times \frac{23}{\cancel{10}_5} = \frac{184}{5} = 36\frac{4}{5}$$

2. 다음을 계산하시오.

$$10 \times 1\frac{9}{16}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : $15\frac{5}{8}$

해설

$$10 \times 1\frac{9}{16} = \cancel{10}^5 \times \frac{25}{\cancel{16}_8} = \frac{125}{8} = 15\frac{5}{8}$$

3. 넓이가 $\frac{4}{5}\text{m}^2$ 인 포장지가 있습니다. 이 중에서 $\frac{7}{8}$ 을 사용하였다면 사용한 포장지는 몇 m^2 입니까?

① $\frac{7}{8}\text{m}^2$

② $\frac{9}{10}\text{m}^2$

③ $\frac{4}{5}\text{m}^2$

④ $\frac{7}{10}\text{m}^2$

⑤ $\frac{4}{7}\text{m}^2$

해설

$$\frac{4}{5} \times \frac{7}{8} = \frac{7}{10} (\text{m}^2)$$

4. 곱이 1 보다 큰 것은 어느 것입니까?

① $\frac{1}{2} \times \frac{2}{3}$

② $\frac{2}{3} \times \frac{3}{4}$

③ $\frac{4}{5} \times 1\frac{3}{4}$

④ $1\frac{1}{2} \times \frac{1}{6}$

⑤ $1\frac{1}{3} \times \frac{2}{5}$

해설

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

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

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

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

⑤ $1\frac{1}{3} \times \frac{2}{5} = \frac{4}{3} \times \frac{2}{5} = \frac{8}{15}$

5. 다음 식을 보고 안에 들어갈 수가 바르게 배열된 것을 고르시오.

$$0.3 \times 1.7 \times 3.2 = \frac{3}{\text{□}} \times \frac{\text{□}}{10} \times \frac{32}{10} = \frac{\text{□}}{\text{□}} = \text{□}$$

- ① 100, 17, 1632, 10000, 1.632
- ② 100, 17, 1632, 1000, 1.632
- ③ 10, 17, 1632, 1000, 1.632
- ④ 100, 17, 1632, 1000, 16.32
- ⑤ 10, 170, 1632, 1000, 16.32

해설

$$0.3 \times 1.7 \times 3.2 = \frac{3}{10} \times \frac{17}{10} \times \frac{32}{10} = \frac{1632}{1000} = 1.632$$

따라서 10, 17, 1632, 1000, 1.632 입니다.

6. $\frac{3}{5} \times 4$ 와 같지 않은 것은 어느 것입니까?

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

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

해설

$$\frac{3}{5} \times 4 = \frac{3}{5} + \frac{3}{5} + \frac{3}{5} + \frac{3}{5} = \frac{3 \times 4}{5} = \frac{12}{5} = 2\frac{2}{5}$$

7. 은지는 연필을 63자루 가지고 있습니다. 그 중 전체의 $\frac{2}{9}$ 는 유림이에게 주고, 전체의 $\frac{3}{7}$ 은 미라에게 주었습니다. 은지에게 남은 연필은 몇 자루인지 구하시오.

▶ 답 : 자루

▷ 정답 : 22자루

해설

유림이에게 준 연필의 수는
 $63 \times \frac{2}{9} = 14$ (자루)입니다.

미라에게 준 연필의 수는
 $63 \times \frac{3}{7} = 27$ (자루)입니다.

따라서 은지에게 남은 연필의 수는
 $63 - 14 - 27 = 22$ (자루)입니다.

8. 재석이의 몸무게는 30 kg입니다. 아버지의 몸무게는 재석이의 몸무게의 $2\frac{3}{5}$ 배입니다. 재석이의 몸무게와 아버지의 몸무게의 합은 몇 kg입니까?

▶ 답 : kg

▷ 정답 : 108kg

해설

$$(\text{아버지의 몸무게}) = 30 \times 2\frac{3}{5} = 30 \times \frac{13}{5} = 78(\text{kg})$$

따라서 $30 + 78 = 108(\text{kg})$ 입니다.

9. 계산 결과가 큰 것은 어느 것인지 기호를 쓰시오.

$\textcircled{\text{㉠}} \quad \frac{1}{3} \times \frac{1}{8}$

$\textcircled{\text{㉡}} \quad \frac{1}{4} \times \frac{1}{9}$

▶ 답 :

▶ 정답 : $\textcircled{\text{㉠}}$

해설

$$\textcircled{\text{㉠}} \quad \frac{1}{24}$$

$$\textcircled{\text{㉡}} \quad \frac{1}{36}$$

따라서 $\frac{1}{24} > \frac{1}{36}$ 입니다.

10. 가로가 $1\frac{3}{4}$ m이고, 세로가 $2\frac{1}{7}$ m인 직사각형 모양의 꽃밭이 있습니다.
이 꽃밭의 넓이는 몇 m²입니까?

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

해설

$$1\frac{3}{4} \times 2\frac{1}{7} = \frac{7}{4} \times \frac{15}{7} = \frac{15}{4} = 3\frac{3}{4} \text{ (m}^2\text{)}$$

11. 준석이가 가지고 있는 끈의 길이는 $2\frac{2}{5}$ m 이고, 수민이가 가지고 있는 끈의 길이는 준석이가 가지고 있는 끈의 길이의 $2\frac{5}{6}$ 배입니다. 수민이가 가지고 있는 끈의 길이는 몇 m 입니까?

① $5\frac{7}{30}$ m

② $4\frac{1}{3}$ m

③ $6\frac{4}{5}$ m

④ $7\frac{2}{5}$ m

⑤ $1\frac{1}{3}$ m

해설

$$2\frac{2}{5} \times 2\frac{5}{6} = \frac{12}{5} \times \frac{17}{6} = \frac{34}{5} = 6\frac{4}{5}(\text{m})$$

12. 다음 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

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

▶ 답 :

▷ 정답 : $1\frac{1}{2}$

해설

$$\begin{aligned} \square \times \frac{2}{3} - \frac{3}{4} &= \frac{1}{4} \\ \square &= \left(\frac{1}{4} + \frac{3}{4}\right) \times \frac{3}{2} \\ \square &= \frac{1}{2} \times \frac{3}{1} \\ \square &= \frac{3}{2} = 1\frac{1}{2} \end{aligned}$$

13. 안에 들어갈 수 있는 단위분수는 모두 몇 개입니까?

$> 1\frac{4}{9} \times \frac{3}{26}$

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 4개

해설

$$1\frac{4}{9} \times \frac{3}{26} = \frac{\cancel{18}}{9} \times \frac{\cancel{3}}{\cancel{26}} = \frac{1}{6} \text{ 이므로 } \frac{1}{6} \text{ 보다}$$

큰 단위분수는 분모가 6보다 작은 단위분수

$\frac{1}{5}, \frac{1}{4}, \frac{1}{3}, \frac{1}{2}$ 로 4개입니다.

14. 계산 결과가 큰 것부터 차례로 기호를 쓰시오.

$\textcircled{\tiny{\text{㉠}}} \quad \frac{9}{13} \times 11 \times 2\frac{11}{27}$

$\textcircled{\tiny{\text{㉡}}} \quad \frac{5}{13} \times 6\frac{1}{15} \times 7\frac{2}{3}$

$\textcircled{\tiny{\text{㉢}}} \quad 9 \times \frac{6}{7} \times 2\frac{1}{3}$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 정답 : ㉠

▶ 정답 : ㉢

▶ 정답 : ㉡

해설

$$\textcircled{\tiny{\text{㉠}}} \quad \frac{9}{13} \times 11 \times 2\frac{11}{27} = \frac{9}{13} \times 11 \times \frac{65}{27} = \frac{55}{3} = 18\frac{1}{3}$$

$$\textcircled{\tiny{\text{㉡}}} \quad \frac{5}{13} \times 6\frac{1}{15} \times 7\frac{2}{3} = \frac{5}{13} \times \frac{91}{15} \times \frac{23}{3} = \frac{161}{9} = 17\frac{8}{9}$$

$$\textcircled{\tiny{\text{㉢}}} \quad 9 \times \frac{6}{7} \times 2\frac{1}{3} = 9 \times \frac{6}{7} \times \frac{7}{3} = 18$$

따라서 세 수의 크기를 비교하면

$18\frac{1}{3} > 18 > 17\frac{8}{9}$ 이므로 큰 수부터 차례로 기호를 쓰면 ㉠, ㉢,

㉡입니다.

15. 경환이네 학교의 넓이는 $1\frac{7}{9}\text{ km}^2$ 이고, 그 중에서 $\frac{3}{4}$ 이 운동장입니다.

운동장의 $\frac{2}{3}$ 가 농구장이라면, 농구장의 넓이는 얼마입니까?

▶ 답 : km^2

▷ 정답 : $\frac{8}{9}\text{ km}^2$

해설

$$1\frac{7}{9} \times \frac{3}{4} \times \frac{2}{3} = \frac{\cancel{16}^8}{\cancel{9}_3} \times \frac{\cancel{3}^1}{\cancel{4}_1} \times \frac{\cancel{2}^1}{3} = \frac{8}{9} (\text{km}^2)$$

16. 떨어진 높이의 $\frac{1}{3}$ 만큼 튀어 오르는 공을 $5\frac{1}{7}$ m 의 높이에서 떨어뜨렸습니다. 공이 땅에 2 번 닿았다가 튀어 올랐을 때의 높이를 구하십시오.

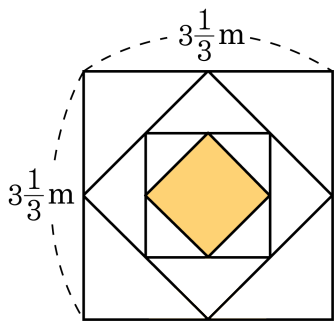
- ① $\frac{2}{7}$ m ② $\frac{4}{7}$ m ③ $\frac{6}{7}$ m ④ $1\frac{5}{7}$ m ⑤ $2\frac{2}{7}$ m

해설

2 번을 다시 튀어 오르므로 $5\frac{1}{7}$ m에 $\frac{1}{3}$ 을 2 번 곱하면 됩니다.

$$5\frac{1}{7} \times \frac{1}{3} \times \frac{1}{3} = \frac{36}{7} \times \frac{1}{3} \times \frac{1}{3} = \frac{4}{7} (\text{m})$$

17. 다음 그림은 정사각형의 각 변의 한가운데 점들을 이어서 만든 도형입니다. 색칠한 부분의 넓이는 몇 m² 인니까?



- ① $3\frac{1}{3}\text{ m}^2$
- ② $11\frac{1}{9}\text{ m}^2$
- ③ $5\frac{5}{9}\text{ m}^2$
- ④ $2\frac{7}{9}\text{ m}^2$
- ⑤ $1\frac{7}{18}\text{ m}^2$

해설

(색칠한 부분의 넓이)

$$\begin{aligned} &= (\text{정사각형의 넓이}) \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{2} \\ &= 3\frac{1}{3} \times 3\frac{1}{3} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{2} \\ &= \frac{10}{3} \times \frac{10}{3} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{2} = \frac{25}{18} = 1\frac{7}{18} (\text{m}^2) \end{aligned}$$

18. 다음을 계산하시오.

$$2\frac{2}{5} \times 1\frac{1}{3} \times 4\frac{3}{4}$$

- ①

$15\frac{1}{5}$
- ②

$8\frac{1}{10}$
- ③

$9\frac{1}{10}$
- ④

$12\frac{1}{5}$
- ⑤

$5\frac{1}{6}$

해설

$$2\frac{2}{5} \times 1\frac{1}{3} \times 4\frac{3}{4} = \overset{\overset{1}{\cancel{4}}}{\cancel{22}} \times \overset{\overset{1}{\cancel{4}}}{\cancel{2}} \times \overset{\overset{1}{\cancel{4}}}{\cancel{2}} \times \overset{\overset{1}{\cancel{4}}}{\cancel{19}} = \frac{76}{5} = 15\frac{1}{5}$$

19. 다음을 계산하시오.

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

- ① $\frac{4}{5}$ ② $1\frac{5}{8}$ ③ $4\frac{2}{15}$ ④ $6\frac{43}{60}$ ⑤ $13\frac{13}{30}$

해설

$$\begin{aligned} & \left\{4 + \left(\frac{12}{15} - \frac{10}{15}\right)\right\} \times \frac{1}{2} \times \frac{13}{4} \\ &= \left(4 + \frac{2}{15}\right) \times \frac{1}{2} \times \frac{13}{4} = \frac{62}{15} \times \frac{1}{2} \times \frac{13}{4} \\ &= \frac{403}{60} = 6\frac{43}{60} \end{aligned}$$

20. 6등분 하면 한 도막의 길이가 $1\frac{1}{2}$ m인 끈이 있습니다. 이 끈의 $\frac{5}{9}$ 를 동생에게 주고, 남은 끈의 $\frac{2}{5}$ 를 사용하여 리본을 만들었습니다. 리본을 만들고 남은 끈의 길이를 구하시오.

▶ 답: $\frac{3}{5}$ m

▷ 정답: $2\frac{2}{5}$ m

해설

$$(\text{전체 끈의 길이}) = 1\frac{1}{2} \times 6 = 9 \text{ (m)}$$

$$(\text{남은 끈의 길이}) = 9 \times \left(1 - \frac{5}{9}\right) \times \left(1 - \frac{2}{5}\right)$$

$$= 9 \times \frac{4}{9} \times \frac{3}{5}$$

$$= \frac{12}{5} = 2\frac{2}{5} \text{ (m)}$$

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

▶ **답:** 명

▶ 정답 : 3명

해설

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

22. 벽에 가로가 $2\frac{7}{20}$ m , 세로가 $\frac{3}{5}$ m 인 벽지를 $12\frac{1}{2}$ 장 붙였습니다. 벽지를 붙인 부분의 넓이를 구하시오. (단, 벽지는 겹치는 부분이 없이 붙였습니다.)

- ① $17\frac{1}{2}$ m²
- ② $17\frac{5}{8}$ m²
- ③ $17\frac{3}{4}$ m²
- ④ $14\frac{1}{10}$ m²
- ⑤ $10\frac{1}{14}$ m²

해설

$$\begin{aligned} 2\frac{7}{20} \times \frac{3}{5} \times 12\frac{1}{2} &= \frac{47}{4} \times \frac{3}{5} \times \frac{25}{2} \\ &= \frac{141}{8} = 17\frac{5}{8} (\text{m}^2) \end{aligned}$$

23. 소수를 분수로 고쳐서 계산하려고 합니다. 안에 알맞은 수를
써넣으시오.

$$8 \times 1.2 = 8 \times \frac{12}{10} = \frac{8 \times \text{}}{10} = \frac{\text{}}{10} = \text{}$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 12

▷ 정답 : 96

▷ 정답 : 9.6

해설

$$8 \times 1.2 = 8 \times \frac{12}{10} = \frac{8 \times 12}{10} = \frac{96}{10} = 9.6$$

따라서 12, 96, 9.6 입니다.

24. $67 \times 34 = 2278$ 임을 이용하여, 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$6.7 \times 0.034 =$

▶ 답 :

▷ 정답 : 0.2278

해설

(소수 한 자리 수) $\times$ (소수 세 자리 수) = (소수 네 자리 수)

따라서 = 0.2278 입니다.

25. $59 \times 42 = 2478$ 임을 이용하여 다음을 계산하시오.
 5.9×4.2

▶ 답 :

▷ 정답 : 24.78

해설

(소수 한자리 수) $\times$ (소수 한자리 수)
= (소수 두자리 수) 이므로,
 5.9×4.2 는 소수 두자리 수인 24.78 입니다.

26. $175 \times 320 = 56000$ 임을 이용하여, 을 구했을 때 잘못 구한 것은 어느 것입니까?
- ① $1.75 \times 3.2 = \square, \square = 5.6$
- ② $\square \times 0.32 = 5.6, \square = 17.5$
- ③ $0.175 \times \square = 0.56, \square = 3.2$
- ④ $\square \times 0.032 = 0.056, \square = 1.75$
- ⑤ $175 \times \square = 560, \square = 0.32$

해설

$175 \times 320 = 56000$

⑤ 양변에 $\frac{1}{100}$ 곱하기

$$175 \times 320 \times \frac{1}{100} = 56000 \times \frac{1}{100}$$

$175 \times 3.2 = 560$

$\square = 3.2$

27. 다음 중 계산 결과가 다른 것은 어느 것인지 고르시오.

- ① 2.17×10 ② 21.7×0.01 ③ 0.217×100
④ 217×0.1 ⑤ 2170×0.01

해설

- ① $2.17 \times 10 = 21.7$
② $21.7 \times 0.01 = 0.217$
③ $0.217 \times 100 = 21.7$
④ $217 \times 0.1 = 21.7$
⑤ $2170 \times 0.01 = 21.7$

28. 다음 중 곱이 작은 것부터 차례로 기호를 쓰시오.

㉠ 0.24×35	㉤ 0.7×560
㉡ 0.45×123	㉥ 36×0.72
㉢ $4.2 \times 1.5 \times 2$	㉦ $2.15 \times 8 \times 0.38$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : ㉥

▷ 정답 : ㉠

▷ 정답 : ㉢

▷ 정답 : ㉡

▷ 정답 : ㉣

▷ 정답 : ㉤

해설

㉠ $0.24 \times 35 = 8.4$
㉤ $0.7 \times 560 = 392$
㉡ $0.45 \times 123 = 55.35$
㉥ $36 \times 0.72 = 25.92$
㉢ $4.2 \times 1.5 \times 2 = 12.6$
㉦ $2.15 \times 8 \times 0.38 = 6.536$
따라서 곱이 작은 것부터 차례로 기호를 쓰면
㉥, ㉠, ㉢, ㉡, ㉣, ㉤입니다.

29. ○ 안에 >, =, <를 알맞게 써넣으시오.

0.6×0.8 ○ 0.5×0.9

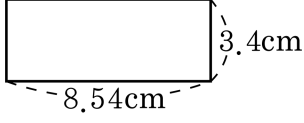
▶ 답 :

▷ 정답 : >

해설

0.6×0.8 = 0.48
0.5×0.9 = 0.45
따라서 0.48 > 0.45 입니다.

30. 다음 직사각형의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 29.036cm²

해설

$$8.54 \times 3.4 = 29.036(\text{cm}^2)$$

31. $27 \times 43 = 1161$ 을 이용하여 계산이 맞도록 소수점을 찍은 것은 어느 것입니까?

① $2.7 \times 0.43 = 11.61$

② $0.27 \times 43 = 0.1161$

③ $27 \times 0.43 = 1.161$

④ $27 \times 4.3 = 116.1$

⑤ $0.027 \times 43 = 0.1161$

해설

① $2.7 \times 0.43 = 1.161$

② $0.27 \times 43 = 11.61$

③ $27 \times 0.43 = 11.61$

⑤ $0.027 \times 43 = 1.161$

32. $12.02 \times 0.05 \times 0.3$ 의 곱은 소수 몇 자리 수인지 구하시오.

- ① 소수 네 자리 수
- ② 소수 다섯 자리 수
- ③ 소수 여섯 자리 수
- ④ 소수 일곱 자리 수
- ⑤ 소수 여덟 자리 수

해설

두 소수의 소수점 아래 자릿수의 합은
다섯 자리수이나 일의 자리 수 $2 \times 5 = 10$ 임으로 생략하여 네 자리수입니다.
따라서 $12.02 \times 0.05 \times 0.3 = 0.1803$ 입니다.

33. $53 \times 275 = 14575$ 임을 이용하여 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$5.3 \times \text{} = 145.75$

▶ 답 :

▷ 정답 : 27.5

해설

(소수 한 자릿 수) × (소수 한 자릿 수)
= (소수 두 자릿 수)
따라서 는 소수 한 자리 수인 27.5입니다.

34. 다음 안에 들어갈 수가 나머지와 다른 것은 어느 것입니까?

- ① × 3.72 = 37.2

② × 0.743 = 74.3
- ③ 0.036 × = 3.6

④ 6.41 × = 641
- ⑤ × 0.4865 = 48.65

해설

- ① × 3.72 = 37.2, = 10
- ② × 0.743 = 74.3, = 100
- ③ 0.036 × = 3.6, = 100
- ④ 6.41 × = 641, = 100
- ⑤ × 0.4865 = 48.65, = 100
- 따라서 안의 수가 다른 것은 ①입니다.

35. 안에 들어갈 수 있는 자연수의 합을 구하시오.

$$\frac{1}{35} < \frac{1}{5} \times \frac{1}{\text{}}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 21

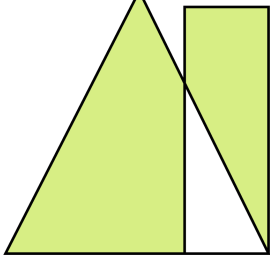
해설

$\frac{1}{5} \times \frac{1}{\text{}} = \frac{1}{5 \times \text{}}$ 이므로 $5 \times \text{}$ 가 35보다 작아야 합니다.

따라서 안에 들어갈 자연수는 1, 2, 3, 4, 5, 6입니다.

안에 들어갈 자연수의 합은
 $1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 = 21$ 입니다.

36. 다음은 삼각형과 직사각형이 겹쳐지도록 붙인 것입니다. 직사각형의 넓이는 $1\frac{2}{7}\text{cm}^2$ 이고, 삼각형의 넓이는 직사각형의 넓이의 $2\frac{1}{6}$ 배입니다. 겹쳐진 부분의 넓이가 삼각형의 넓이의 $\frac{4}{13}$ 일 때, 색칠한 부분의 넓이를 구하십시오.



- ① $\frac{6}{7}\text{cm}^2$

② $1\frac{2}{7}\text{cm}^2$

③ $1\frac{13}{14}\text{cm}^2$
- ④ $2\frac{5}{14}\text{cm}^2$

⑤ $4\frac{2}{7}\text{cm}^2$

해설

$$\begin{aligned} \text{(삼각형의 넓이)} &= 1\frac{2}{7} \times 2\frac{1}{6} = \frac{9}{7} \times \frac{13}{6} \\ &= \frac{39}{14} = 2\frac{11}{14}(\text{cm}^2) \\ \text{(겹쳐진 부분의 넓이)} &= 2\frac{11}{14} \times \frac{4}{13} = \frac{\cancel{39}^3}{\cancel{14}_7} \times \frac{\cancel{4}^2}{\cancel{13}_1} \\ &= \frac{6}{7}(\text{cm}^2) \\ \text{(삼각형에서 색칠한 부분의 넓이)} \\ &= 2\frac{11}{14} - \frac{6}{7} = 1\frac{13}{14}(\text{cm}^2) \\ \text{(직사각형에서 색칠한 부분의 넓이)} \\ &= 1\frac{2}{7} - \frac{6}{7} = \frac{3}{7}(\text{cm}^2) \\ \Rightarrow 1\frac{13}{14} + \frac{3}{7} &= 1\frac{13}{14} + \frac{6}{14} = 1\frac{19}{14} = 2\frac{5}{14}(\text{cm}^2) \end{aligned}$$

37. 배추 5kg의 값이 6125 원이라고 합니다. 이 배추 3.11kg의 값은 얼마가 되는지 반올림하여 일의 자리까지 구하시오.

▶ 답 : 원

▷ 정답 : 3810 원

해설

(배추 3.11kg의 값)
= (배추 1kg의 값) × 3.11
= (6125 ÷ 5) × 3.11
= 1225 × 3.11
= 3809.75 → 3810(원)

38. 길이가 8.43cm인 색 테이프 13장을 이어 붙였습니다. 풀칠할 때 겹쳐진 부분의 길이가 2.31cm라면, 이온 전체 색 테이프의 길이는 몇 cm인지 구하시오.

▶ 답: cm

▶ 정답 : 81.87 cm

해설

13장의 테이프를 이으면 겹쳐진 곳만큼 전체의 길이가 짧아집니다. 풀칠하여 겹쳐지는 곳은 12군데이므로 전체 길이에서 겹쳐지는 부분 (2.31×12)만큼 빼야 합니다.

$$(8.43 \times 13) - (2.31 \times 12) = 109.59 - 27.72 = 81.87(\text{cm})$$

39. 다음에서 곱이 큰 순서대로 그 기호를 쓰시오.

㉠ 45.3×206.3	㉡ 4.52×20.63
㉢ 452×2.06	㉣ 4520×0.2

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : ㉠

▷ 정답 : ㉢

▷ 정답 : ㉣

▷ 정답 : ㉡

해설

㉠ $45.3 \times 206.3 = 9345.39$
㉡ $4.52 \times 20.63 = 93.2476$
㉢ $452 \times 2.06 = 931.12$
㉣ $4520 \times 0.2 = 904$
 $9345.39 > 931.12 > 904 > 93.2476$ 이므로
곱이 큰 순서대로 번호를 쓰면 ㉠, ㉢, ㉣, ㉡입니다.

40. 다음 중 곱이 큰 것부터 차례로 써보시오.

㉠ 584×8.06	㉡ 0.825×16
㉢ 8.7×0.059	㉣ 0.48×0.29

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : ㉠

▷ 정답 : ㉡

▷ 정답 : ㉢

▷ 정답 : ㉣

해설

$$\begin{aligned} \text{㉠ } 584 \times 8.06 &= 4707.04 \\ \text{㉡ } 0.825 \times 16 &= 13.2 \\ \text{㉢ } 8.7 \times 0.059 &= 0.5133 \\ \text{㉣ } 0.48 \times 0.29 &= 0.1392 \end{aligned}$$

따라서 ㉠ > ㉡ > ㉢ > ㉣ 입니다.

41. 계산 결과가 큰 순서대로 기호를 쓰시오.

- ㉠

14.86×2.4
- ㉡

5.03×3.5
- ㉢

12.43×0.76
- ㉣

4.48×7.9
- ㉤

0.09×30.5

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : ㉠

▷ 정답 : ㉣

▷ 정답 : ㉡

▷ 정답 : ㉢

▷ 정답 : ㉤

해설

㉠

$14.86 \times 2.4 = 35.664$

㉡

$5.03 \times 3.5 = 17.605$

㉢

$12.43 \times 0.76 = 9.4468$

㉣

$4.48 \times 7.9 = 35.392$

㉤

$0.09 \times 30.5 = 2.745$

계산 결과가 큰 순서대로 번호를 쓰면 ㉠, ㉣, ㉡, ㉢, ㉤입니다.

42. 계산결과가 큰 순서대로 기호를 쓰시오.

- ㉠ $0.2 \times 1.5 \times 5$

㉡ $2.8 \times 0.5 \times 2$

㉢ $3.07 \times 2.5 \times 2$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 정답 : ㉢

▶ 정답 : ㉡

▶ 정답 : ㉠

해설

㉠ $0.2 \times 1.5 \times 5 = 0.3 \times 5 = 1.5$
㉡ $2.8 \times 0.5 \times 2 = 1.4 \times 2 = 2.8$
㉢ $3.07 \times 2.5 \times 2 = 7.675 \times 2 = 15.35$
계산 결과가 큰 순서대로 기호를 쓰면 ㉢, ㉡, ㉠입니다.

43. 계산결과가 작은 순서대로 기호를 쓰시오.

- ㉠ $1.6 \times 4.2 \times 5$

㉡ $4.2 \times 6.3 \times 8$

㉢ $2.5 \times 3.7 \times 6$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 정답 : ㉠

▶ 정답 : ㉢

▶ 정답 : ㉡

해설

㉠ $1.6 \times 4.2 \times 5 = 6.72 \times 5 = 33.6$

㉡ $4.2 \times 6.3 \times 8 = 26.46 \times 8 = 211.68$

㉢ $2.5 \times 3.7 \times 6 = 9.25 \times 6 = 55.5$

계산 결과가 작은 순서대로 기호를 쓰면 ㉠, ㉢, ㉡입니다.

44. 어떤 소수에 6.78을 곱해야 할 것을 잘못하여 678을 곱하였더니, 곱이 1559.4가 되었습니다. 바르게 계산한 답을 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 15.594

해설

어떤 소수를 $\square$ 라고 하면

바르게 계산한 식 : $\square \times 6.78 = \Delta$

잘못 계산한 식 : $\square \times 678 = 1559.4$

숫자의 배열이 같고, 잘못 곱한 수가

100배가 더 크므로 바르게 계산한 곱은

100배가 줄어든 수가 될 것입니다.

(계산하지 않아도 곱을 예측할 수 있습니다.)

따라서, 바르게 계산한 곱은 15.594입니다.

45. 소리는 1초 동안에 공기 중에서 0.34km를 간다고 합니다. 번개를 보고 나서 9.3초 후 천둥소리를 들었다면, 소리를 들은 곳은 번개 친 곳에서 몇 km 떨어져 있는지 구하십시오.

▶ 답: km

▶ 정답 : 3.162km

해설

소리들은 곳에서 번개 친곳과 떨어진 거리
: $0.34 \times 9.3 = 3.162(\text{km})$

46. 한 변의 길이가 7.5cm 인 정사각형 모양의 타일 51 장을 사용하여 화장실 바닥을 겹치지 않게 덮었습니다. 이 타일로 덮은 화장실 바닥의 넓이는 몇 cm^2 인지 구하시오.

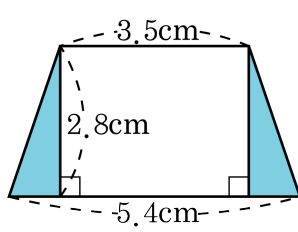
▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 2868.75 cm^2

해설

정사각형 모양의 타일 한 장의 넓이
= $7.5 \times 7.5 = 56.25(\text{cm}^2)$
따라서, (화장실 바닥의 넓이)= 56.25×51
= $2868.75(\text{cm}^2)$

47. 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



▶ 답: cm²

▷ 정답 : 2.66 cm^2

해설

$$\begin{aligned} & (\text{사다리꼴의 넓이}) - (\text{직사각형의 넓이}) \\ &= (3.5 + 5.4) \times 2.8 \times 0.5 - 3.5 \times 2.8 \\ &= 12.46 - 9.8 = 2.66(\text{cm}^2) \end{aligned}$$

48. ㉠, ㉡, ㉢, ㉣는 모두 분수입니다. 다음 계산의 답이 모두 같다고 할 때 ㉠, ㉡, ㉢, ㉣를 큰 순서대로 쓰시오.

$2\frac{1}{5} \times \text{㉠}$	$\frac{5}{7} \times \text{㉡}$
$2\frac{13}{18} \times \text{㉢}$	$0.78 \times \text{㉣}$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : ㉡

▷ 정답 : ㉣

▷ 정답 : ㉠

▷ 정답 : ㉢

해설

계산한 답이 1 이라 가정하여 값을 구해봅시다.

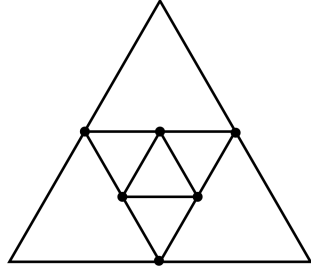
$2\frac{1}{5} \times \text{㉠} = 1 \quad \text{㉠} = \frac{5}{11}$

$\frac{5}{7} \times \text{㉡} = 1 \quad \text{㉡} = \frac{7}{5} = 1\frac{2}{5}$

$2\frac{13}{18} \times \text{㉢} = 1 \quad \text{㉢} = \frac{18}{49}$

$0.78 \times \text{㉣} = 1 \quad \text{㉣} = \frac{50}{39} = 1\frac{11}{39}$

49. 다음과 같이 정삼각형의 각 변의 중점을 계속해서 이어서 작은 정삼각형을 만든다고 합니다. 처음 정삼각형의 넓이가 704cm^2 일 때, 이와 같은 방법으로 4 번 시행하여 나오는 정삼각형 하나의 넓이를 구하시오.



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

▷ 정답 : $2\frac{3}{4}\underline{\hspace{1cm}\text{cm}^2\hspace{1cm}}$

해설

각 변의 중점을 이어 만든 삼각형은 처음 삼각형 넓이의 $\frac{1}{4}$ 이므로

$$704 \times \frac{1}{4} \times \frac{1}{4} \times \frac{1}{4} \times \frac{1}{4} = 2\frac{3}{4}(\text{cm}^2)$$

50. <보기>의 규칙에 따라 다음을 계산하고 두 수의 크기를 비교하여 >,=,<를 알맞게 써넣으시오.

보기

$$\begin{aligned} \textcircled{1} * \textcircled{2} &= \textcircled{1} \times \textcircled{2} \\ \textcircled{1} \odot \textcircled{2} &= \textcircled{1} + \textcircled{2} \end{aligned}$$

$$4.3 * 5.2 * 2 \odot 0.67 \bigcirc 6.3 * 5.7 \odot 7 * 0.93$$

▶ 답 :

▷ 정답 : >

해설

$$\begin{aligned} &4.3 * 5.2 * 2 \odot 0.67 \\ &= 4.3 \times 5.2 \times 2 + 0.67 \\ &= 45.39 \\ &6.3 * 5.7 \odot 7 * 0.93 \\ &= 6.3 \times 5.7 + 7 \times 0.93 = 42.42 \\ &\text{따라서 } 4.3 * 5.2 * 2 \odot 0.67 > 6.3 * 5.7 \odot 7 * 0.93 \text{ 입니다.} \end{aligned}$$