

1. 곱셈을 하여 대분수로 나타내시오.

$$\frac{7}{18} \times 12$$

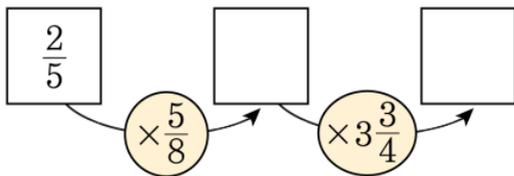
▶ 답:

▷ 정답: $4\frac{2}{3}$

해설

$$\frac{7}{\cancel{18}_3} \times \cancel{12}^2 = \frac{14}{3} = 4\frac{2}{3}$$

3. 빈 곳에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.



▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: $\frac{1}{4}$

▷ 정답: $\frac{15}{16}$

해설

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

$$\frac{1}{4} \times 3\frac{3}{4} = \frac{1}{4} \times \frac{15}{4} = \frac{15}{16}$$

4. 동민이는 용돈 기입장을 정리하면서 보았더니 용돈은 모두 25000 원이었습니다. 그 중 $\frac{3}{5}$ 을 학용품 사는데 썼으며, 학용품비로 쓴 돈 중 $\frac{2}{3}$ 는 종이류를 사는데 썼습니다. 종이류를 사는데 쓴 돈 중 $\frac{1}{2}$ 은 도화지를 샀습니다. 동민이가 용돈으로 도화지를 사는데 쓴 돈은 얼마입니까?

▶ 답: 원

▷ 정답: 5000 원

해설

$$\text{학용품 비용} : 25000 \times \frac{3}{5} = 15000 \text{ (원)}$$

$$\text{종이류} : \overset{5000}{\cancel{15000}} \times \frac{2}{3} = 10000 \text{ (원)}$$

$$\text{도화지} : \overset{5000}{\cancel{10000}} \times \frac{1}{2} = 5000 \text{ (원)}$$

6. 다음을 계산하시오.

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

▶ 답 :

▷ 정답 : 18

해설

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

7. 물통에 물이 $10\frac{1}{2}$ kg 들어 있습니다. 이 물로 한 병에 $1\frac{1}{2}$ kg 씩 들어가는 유리병 5개를 채워 담았습니다. 물통에 남아 있는 물의 무게는 몇 kg입니까?

▶ 답: kg

▶ 정답: 3kg

해설

유리병 5개에 들어가는 물의 양은 $1\frac{1}{2} \times 5$ (kg) 이므로 물통에 남아있는 물의 양은

$$\begin{aligned} 10\frac{1}{2} - 1\frac{1}{2} \times 5 &= \frac{21}{2} - \frac{15}{2} \\ &= \frac{\cancel{3}}{\cancel{3}} = 3(\text{kg}) \end{aligned}$$

8. 그릇 ㉠과 ㉡가 있습니다. ㉠의 들이는 $\frac{3}{4}$ L, ㉡의 들이는 $1\frac{2}{3}$ L 입니다.

㉠에는 $\frac{2}{3}$ 만큼, ㉡에는 $\frac{2}{5}$ 만큼 물이 들어 있습니다. 두 그릇의 물을 합하면 몇 L 입니까?

① $\frac{1}{2}$ L

② $\frac{2}{3}$ L

③ $1\frac{1}{6}$ L

④ $1\frac{1}{4}$ L

⑤ $1\frac{2}{3}$ L

해설

$$\frac{\cancel{3}}{\cancel{4}} \times \frac{\cancel{2}}{\cancel{3}} + \frac{\cancel{1}}{\cancel{3}} \times \frac{\cancel{2}}{\cancel{5}} = \frac{1}{2} + \frac{2}{3} = 1\frac{1}{6} (\text{L})$$

9. 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 $4 \times 1\frac{1}{10} = 4\frac{4}{10} = 4\frac{2}{5}$

⑤ $\cancel{5}^1 \times \frac{4}{\cancel{15}_3} = \frac{4}{3} = 1\frac{1}{3}$

11. 밭의 $\frac{2}{5}$ 에는 배추를 심고, 나머지의 $\frac{1}{3}$ 에는 무를 심고, 그 나머지의 $\frac{1}{2}$ 에는 파를 심었습니다. 아무 것도 심지 않은 밭은 전체의 몇 분의 몇입니까?

① $\frac{1}{5}$

② $\frac{1}{4}$

③ $\frac{1}{3}$

④ $\frac{2}{5}$

⑤ $\frac{1}{2}$

해설

$$\frac{\cancel{2}}{5} \times \frac{\cancel{2}}{\cancel{3}_1} \times \frac{1}{\cancel{2}_1} = \frac{1}{5}$$

12. 물이 1 분에 $5\frac{1}{6}$ L 씩 나오는 수도가 있습니다. 이 수도로 6 분씩 3 번 물을 받았습니다. 모두 몇 L 의 물을 받았습니까?

▶ 답: L

▷ 정답: 93

해설

$$5\frac{1}{6} \times 6 \times 3 = \frac{31}{\cancel{6}_1} \times \cancel{6}^1 \times 3 = 31 \times 3 = 93(\text{L})$$

14. 직사각형 모양의 땅이 있습니다. 가로 길이는 처음의 $\frac{1}{4}$ 만큼을 줄이고, 세로 길이는 처음의 $\frac{2}{3}$ 만큼을 늘려서 밭을 만든다면, 새로 만들어진 밭의 넓이는 처음 땅의 넓이의 몇 배가 되겠습니까?

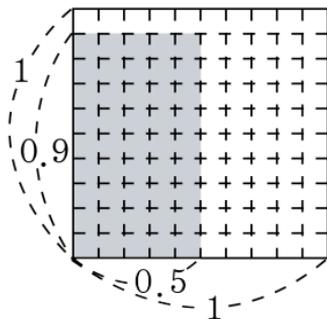
- ① $\frac{2}{3}$ 배 ② $1\frac{1}{3}$ 배 ③ 1 배 ④ $1\frac{1}{4}$ 배 ⑤ $1\frac{1}{2}$ 배

해설

$$\text{가로 : } \frac{3}{4}, \text{ 세로 : } 1 + \frac{2}{3} = 1\frac{2}{3}$$

$$\rightarrow \frac{3}{4} \times 1\frac{2}{3} = \frac{3}{4} \times \frac{5}{3} = \frac{5}{4} = 1\frac{1}{4} \text{ (배)}$$

16. 다음 그림을 보고, 안에 알맞은 수를 써넣으시오.



■ 한 칸의 넓이는 이고, 가로 0.5와 세로 0.9에는 ■ 가 개 있으므로 색칠된 부분의 넓이는 입니다.

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 0.01

▷ 정답 : 45

▷ 정답 : 0.45

해설

한 칸의 넓이는 (가로×세로)= $0.1 \times 0.1 \times 0.01$ 이고, 가로 0.5와 세로 0.9에는 ■ 45 개 있으므로 0.45 입니다.

따라서 0.01, 45, 0.45 입니다.

17. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$0.5 \times 9 = \frac{\square}{10} \times 9 = \frac{\square}{10} = \square$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 5

▷ 정답 : 45

▷ 정답 : 4.5

해설

$$0.5 \times 9 = \frac{5}{10} \times 9 = \frac{45}{10} = 4.5$$

따라서 5, 45, 4.5 입니다.

18. 한 병의 무게가 540g인 식초가 있습니다. 이 식초 58병의 무게는 몇 kg인지 구하시오.

▶ 답: kg

▷ 정답: 31.32 kg

해설

$$540\text{g} = 0.54\text{kg}$$

$$0.54 \times 58 = 31.32(\text{kg})$$

19. 소수를 분수로 고쳐서 계산하려고 합니다. 안에 알맞은 수를 구하시오.

$$7 \times 2.4 \times 0.5 = 7 \times \frac{24}{10} \times \frac{\square}{10} = \frac{7 \times 24 \times 5}{\square} = \frac{\square}{100} = \square$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 5

▷ 정답 : 100

▷ 정답 : 840

▷ 정답 : 8.4

해설

$$7 \times 2.4 \times 0.5 = 7 \times \frac{24}{10} \times \frac{5}{10} = \frac{7 \times 24 \times 5}{100} = \frac{840}{100} = 8.4$$

따라서 5, 100, 840, 8.4 입니다.

20. 곱이 같은 것끼리 알맞게 선을 이은 것을 고르시오.

가. 23.125×0.04	ㄱ. 2.1×3.6
나. 15.12×0.5	ㄴ. 0.4×1.8
다. 5.76×0.125	ㄷ. 0.37×2.5

① 가-ㄱ

② 가-ㄴ

③ 다-ㄱ

④ 나-ㄷ

⑤ 나-ㄱ

해설

가 : $23.125 \times 0.04 = 0.925$

나 : $15.12 \times 0.5 = 7.56$

다 : $5.76 \times 0.125 = 0.72$

ㄱ : $2.1 \times 3.6 = 7.56$

ㄴ : $0.4 \times 1.8 = 0.72$

ㄷ : $0.37 \times 2.5 = 0.925$

따라서 가-ㄷ, 나-ㄱ, 다-ㄴ 입니다.

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

$$3.28 \times 5.75 \times 0.6 = \frac{328}{\square} \times \frac{\square}{100} \times \frac{6}{\square}$$
$$= \frac{1131600}{\square} = 11.316$$

① 100, 575, 100, 10000

② 10, 575, 100, 100000

③ 100, 575, 10, 10000

④ 100, 575, 100, 1000000

⑤ 100, 575, 10, 100000

해설

$$3.28 \times 5.75 \times 0.6 = \frac{328}{100} \times \frac{575}{100} \times \frac{6}{10}$$
$$= \frac{1131600}{100000} = 11.316$$

따라서 100, 575, 10, 100000 입니다.

22. 다음 중 계산 결과가 4.2 보다 작은 것은 어느 것인지 고르시오.

① 4.2×2.3

② 420×0.03

③ 5.6×42

④ 0.42×8.5

⑤ 132×0.42

해설

4.2와 곱하는 수가 1 보다 작으면 계산 결과가 4.2보다 작습니다.

① $4.2 \times 2.3 = 9.66$

② $420 \times 0.03 = 4.2 \times 3 = 12.6$

③ $5.6 \times 42 = 4.2 \times 56 = 235.2$

④ $0.42 \times 8.5 = 4.2 \times 0.85 = 3.57$

⑤ $132 \times 0.42 = 4.2 \times 1.32 = 5.544$

23. 다음 중 곱이 큰 것부터 순서대로 그 기호를 써라.

㉠ 0.37×7.2

㉡ $12.6 \times 6.5 \times 4$

㉢ $4.2 \times 2.6 \times 5$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : ㉡

▷ 정답 : ㉢

▷ 정답 : ㉠

해설

㉠ $0.37 \times 7.2 = 2.664$

㉡ $12.6 \times 6.5 \times 0.4 = 81.9 \times 4 = 327.6$

㉢ $4.2 \times 2.6 \times 6 = 10.92 \times 5 = 54.6$

따라서 곱이 큰 것부터 순서대로 기호를 쓰면

㉢, ㉡, ㉠입니다.

24. 다음 중 곱이 큰 것부터 차례로 쓰시오.

㉠ $0.9 \times 4.7 \times 1.6$

㉡ $3.4 \times 0.8 \times 0.47$

㉢ $5.37 \times 0.5 \times 2.3$

㉣ $3.6 \times 0.08 \times 2.9$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : ㉠

▷ 정답 : ㉢

▷ 정답 : ㉡

▷ 정답 : ㉣

해설

㉠ $0.9 \times 4.7 \times 1.6 = 4.23 \times 1.6 = 6.768$

㉡ $3.4 \times 0.8 \times 0.47 = 2.72 \times 0.47 = 1.2784$

㉢ $5.37 \times 0.5 \times 2.3 = 2.685 \times 2.3 = 6.1755$

㉣ $3.6 \times 0.08 \times 2.9 = 0.288 \times 2.9 = 0.8352$

따라서 ㉠ > ㉢ > ㉡ > ㉣ 입니다.

25. ○ 안에 $>$, $=$, $<$ 를 알맞게 써넣으시오.

$$83.9 \times 0.27 \quad \bigcirc \quad 0.839 \times 2.7$$

▶ 답:

▷ 정답: $>$

해설

$$83.9 \times 0.27 = (\text{소수 세 자리수})$$

$$0.839 \times 2.7 = (\text{소수 네 자리수})$$

따라서 $83.9 \times 0.27 > 0.839 \times 2.7$ 입니다.

26. 곱셈을 하여 ○ 안에 $>$, $=$, $<$ 를 알맞게 써넣으시오.

$$1.08 \times 2 \quad \bigcirc \quad 0.29 \times 8$$

▶ 답:

▷ 정답: $<$

해설

$$1.08 \times 2 = 2.16, \quad 0.29 \times 8 = 2.32$$

따라서 $1.08 \times 2 < 0.29 \times 8$ 입니다.

27. 아버지의 키는 태일이의 키의 1.5 배이고 태일이의 키는 어머니의 키의 0.76 배입니다. 어머니의 키가 162.5 cm 일 때, 아버지의 키와 어머니의 키의 차를 구하시오.

▶ 답 : cm

▷ 정답 : 22.75 cm

해설

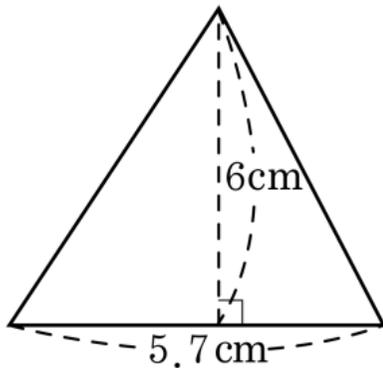
어머니의 키 : 162.5 cm

태일이의 키 : $162.5 \times 0.76 = 123.5$ (cm)

아버지의 키 : $123.5 \times 1.5 = 185.25$ (cm)

따라서 $185.25 - 162.5 = 22.75$ (cm)

28. 다음 삼각형의 넓이를 구하시오.



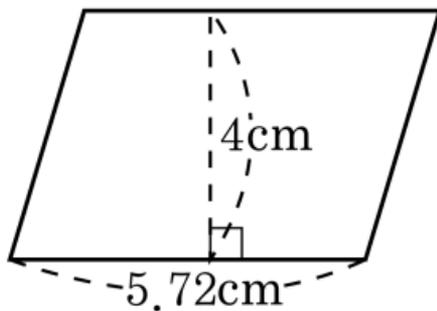
▶ 답: cm^2

▷ 정답: 17.1 cm^2

해설

$$\begin{aligned}(\text{삼각형의 넓이}) &= 5.7 \times 6 \times 0.5 = 5.7 \times 3 \\ &= 17.1(\text{cm}^2)\end{aligned}$$

29. 다음 평행사변형의 넓이를 구하시오.



▶ 답: cm^2

▷ 정답: 22.88 cm^2

해설

$$(\text{밑변}) \times (\text{높이}) = 5.72 \times 4 = 22.88(\text{cm}^2)$$

30. $37 \times 48 = 1776$ 임을 이용하여 다음 곱을 구하시오.
 37×0.048

▶ 답 :

▷ 정답 : 1.776

해설

(자연수)×(소수) 또는 (소수)×(자연수)의 곱의 소수점의 위치는 곱해지는 소수나 곱하는 소수의 소수점의 위치와 같습니다. 따라서 37×0.048 에서 0.048은 소수 세 자리 수이므로 계산한 값도 소수 세 자리 수인 1.776입니다.

31. 다음 중 계산 결과가 다른 하나는 어느 것인지 고르시오.

① 628×0.01

② 6.28×10

③ 0.628×10

④ 62.8×0.1

⑤ 6280×0.001

해설

① $628 \times 0.01 = 6.28$

② $6.28 \times 10 = 62.8$

③ $0.628 \times 10 = 6.28$

④ $62.8 \times 0.1 = 6.28$

⑤ $6280 \times 0.001 = 6.28$

32. 다음 식들의 안에는 모두 같은 수가 들어갑니다. 그 수를 다음에서 고르시오.

$$\textcircled{㉠} 0.863 \times \square = 8.63$$

$$\textcircled{㉡} \square \times 5.27 = 52.7$$

$$\textcircled{㉢} 0.026 \times \square = 0.26$$

① 1

② 10

③ 100

④ 1000

⑤ 0.001

해설

계산결과 숫자에는 변함이 없고 소수점의 차이만 있으므로 10의 배수의 수들이 곱해진 것이라 할 수 있습니다. 처음 숫자에 비해 답이 커졌으므로 소수점의 위치가 얼마큼 변했는지 확인해 봅니다.

$$\textcircled{㉠} 0.863 \times \square = 8.63$$

⇒ 소숫점 1개 오른쪽으로 이동 $\square = 10$

$$\textcircled{㉡} \square \times 5.27 = 52.7$$

⇒ 소숫점 1개 오른쪽으로 이동 $\square = 10$

$$\textcircled{㉢} 0.026 \times \square = 0.26$$

⇒ 소숫점 1개 오른쪽으로 이동 $\square = 10$

: 따라서 모든 수에 10을 곱한 것입니다.

33. 안에 5, 2, 6, 8을 한 번씩 넣어 답이 가장 커지도록 식을 만들어 계산한 결과로 바른 것입니까?(대분수의 분수 부분은 진분수 이어야 합니다.)

$$\square \frac{\square}{\square} \times \square = \square \frac{\square}{\square}$$

① $15\frac{3}{4}$

② $22\frac{2}{3}$

③ $31\frac{1}{2}$

④ $50\frac{2}{5}$

⑤ $51\frac{1}{5}$

해설

곱하는 수가 클수록 그 곱이 커지므로,
 곱하는 수에 8을 넣고, 나머지 세 수 5, 2, 6으로
 가장 큰 대분수를 만들면

$$6\frac{2}{5} \times 8 = \frac{32}{5} \times 8 = \frac{256}{5} = 51\frac{1}{5}$$

34. 다음을 계산 한 후 ㉠ + ㉡를 구하시오.

$$\textcircled{㉠} 2\frac{1}{6} \times 8$$

$$\textcircled{㉡} 1\frac{9}{14} \times 21$$

▶ 답:

▶ 정답: $51\frac{5}{6}$

해설

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

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

그러므로 $17\frac{1}{3} + 34\frac{1}{2} = 51\frac{5}{6}$ 입니다.

35. 다음 식을 만족하면서 $\textcircled{A} + \textcircled{B}$ 이 가장 크게 되는 서로 다른 자연수 \textcircled{A} , \textcircled{B} 을 찾아 차례대로 쓰시오. (단, $\textcircled{A} > \textcircled{B}$ 입니다.)

$$\frac{1}{\textcircled{A}} \times \frac{1}{\textcircled{B}} = \frac{1}{18}$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 18

▷ 정답 : 1

해설

$\textcircled{A} \times \textcircled{B} = 18$ 인 수 중에서 \textcircled{A} 과 \textcircled{B} 의 차가 클수록 $\textcircled{A} + \textcircled{B}$ 이 가장 크게 됩니다. 두 수의 곱이 18이므로, 곱에서 18인 수들을 찾아보면 (1, 18), (2, 9), (3, 6)이 있습니다. 이 중 두 수의 합이 가장 큰 것은 1, 18이므로 \textcircled{A} 은 18, \textcircled{B} 은 1입니다.

36. 동민이는 가지고 있던 구슬의 $\frac{1}{3}$ 을 지민이한테 주었고, 지민이는 동민이가 준 구슬의 $\frac{3}{5}$ 을 잃어버렸습니다. 지민이가 잃어버린 구슬이 3개였다면 동민이가 원래 가지고 있었던 구슬은 모두 몇 개입니까?

▶ 답: 개

▷ 정답: 15개

해설

지민이가 잃어버린 구슬은 $\frac{1}{3}$ 의 $\frac{3}{5}$, 즉, $\frac{1}{5}$ 입니다.

따라서, 동민이가 처음 가지고 있었던 구슬 3 개는

전체의 $\frac{1}{5}$ 이므로 동민이는 모두 $3 \times 5 = 15$ (개)의 구슬을 가지고 있었습니다.

37. 학교 담장에 페인트를 칠하는 데 매일 전날까지 칠해진 부분만큼을 칠한다고 합니다. 10 일 째 되는 날 페인트 칠이 완전히 끝났다면 담장의 $\frac{1}{32}$ 만큼 칠해진 날은 며칠째 되는 날입니까?

▶ 답: 일

▷ 정답: 5일

해설

전체를 1로 보면, 9일째 되는 날은 $\frac{1}{2}$,

8일째 되는 날은 $\frac{1}{4}$, 7일째 되는 날은 $\frac{1}{8}$,

6일째 되는 날은 $\frac{1}{16}$, 5일째 되는 날은 $\frac{1}{32}$ 이 칠해졌습니다.

38. 명훈이가 가지고 있는 돈의 $\frac{4}{9}$ 로 필통을 사고, 남은 돈의 $\frac{4}{7}$ 로 과자를 샀더니 1500 원이 남았습니다. 명훈이가 처음 가지고 있던 돈은 얼마인지 구하시오.

▶ 답: 원

▷ 정답: 6300 원

해설

명훈이가 처음 가지고 있던 돈을 □ 원이라 하면 필통을 사고 남은 돈은

$$\square \times \left(1 - \frac{4}{9}\right) = \square \times \frac{5}{9} \text{(원)입니다.}$$

과자를 산 돈은 필통을 사고 남은 돈의 $\frac{4}{7}$ 이므로 과자를 사고 남은 돈은

$$\square \times \frac{5}{9} \times \left(1 - \frac{4}{7}\right) = \square \times \frac{5}{9} \times \frac{3}{7} = \square \times \frac{5}{21} \text{(원)입니다.}$$

남은 돈이 1500 원이므로

$$\square \times \frac{5}{21} = 1500 \text{(원)}$$

즉, 전체 학생 수의 $\frac{5}{21}$ 가 1500 원이므로 처음 가지고 있던 돈의

$\frac{1}{21}$ 는 $1500 \div 5 = 300$ (원)입니다.

따라서 처음 가지고 있던 돈은 $300 \times 21 = 6300$ (원)입니다.

40. 빵 가게에서 케이크 한 개를 만드는 데 설탕 0.48 kg을 사용한다고 합니다. 이 빵 가게에서 똑같은 케이크 13개를 만들고 나니 설탕 1.7kg이 남았다면, 처음에 있던 설탕은 몇 kg인지 구하시오.

▶ 답 : kg

▷ 정답 : 7.94kg

해설

처음에 있던 설탕의 양

$$: 0.48 \times 13 + 1.7 = 7.94(\text{kg})$$

41. $176 \times 248 = 43648$ 임을 알고, 다음 계산에 소수점을 틀리게 찍은 것을 고르시오.

① $176 \times 0.248 = 43.648$

② $0.176 \times 248 = 43.648$

③ $176 \times 24.8 = 4364.8$

④ $17.6 \times 248 = 4.3648$

⑤ $1.76 \times 24.8 = 43.648$

해설

$$176 \times 248 = 43648$$

④ 양변에 $\frac{1}{10}$ 곱하기

$$176 \times 248 \times \frac{1}{10} = 43648 \times \frac{1}{10}$$

$$17.6 \times 248 = 4364.8$$

42. 계산 결과가 큰 순서대로 기호를 쓰시오.

$$\text{㉠ } 5.4 \times 3.9$$

$$\text{㉡ } 3.49 \times 2.5$$

$$\text{㉢ } 53.9 \times 6.8$$

$$\text{㉣ } 8.92 \times 2.38$$

$$\text{㉤ } 4.26 \times 5.58$$

$$\text{㉥ } 6.07 \times 4.53$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : ㉢

▷ 정답 : ㉥

▷ 정답 : ㉤

▷ 정답 : ㉣

▷ 정답 : ㉠

▷ 정답 : ㉡

해설

$$\text{㉠ } 5.4 \times 3.9 = 21.06$$

$$\text{㉡ } 3.49 \times 2.5 = 8.725$$

$$\text{㉢ } 53.9 \times 6.8 = 366.52$$

$$\text{㉣ } 8.92 \times 2.38 = 21.2296$$

$$\text{㉤ } 4.26 \times 5.58 = 23.7708$$

$$\text{㉥ } 6.07 \times 4.53 = 27.4971$$

따라서 계산 결과가 큰 순서대로 기호를 쓰면

㉢, ㉥, ㉤, ㉣, ㉠, ㉡입니다.

43. 어떤 수에 0.62를 곱해야 할 것을 잘못하여 620을 곱하였더니 44640이 되었습니다. 바르게 계산한 값은 얼마인지 구하시오.

▶ 답:

▷ 정답: 44.64

해설

어떤수 :

$$\square \times 620 = 44640$$

$$\square = 44640 \div 620$$

$$\square = 72$$

바르게 계산하기

$$72 \times 0.62 = 44.64$$

45. $827 \times 512 = 423424$ 을 이용하여, 소수점을 잘못 찍은 어느 것입니까?

① $0.827 \times 512 = 423.424$

② $8270 \times 0.512 = 4234.24$

③ $0.827 \times 512 = 4.23424$

④ $827 \times 5.12 = 4234.24$

⑤ $827 \times 0.0512 = 42.3424$

해설

$$827 \times 512 = 423424$$

③ 양변에 $\frac{1}{1000}$ 곱하기

$$827 \times 512 \times \frac{1}{1000} = 423424 \times \frac{1}{1000}$$

$$0.827 \times 512 = 423.424$$

46. 다음 곱의 결과가 자연수가 되도록 할 때, \square 안에 들어갈 가장 작은 자연수는 얼마인지 구하시오.

$$5.25 \times 2.4 \times \square$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 5

해설

$5.25 \times 2.4 \times \square = 12.6 \times \square$ 가 가장 작은 자연수가 되게 하려면, 곱의 소수점 아래 끝자리 수가 0이 되어 생략되어야 합니다.

$$6 \times 1 = 6, 6 \times 2 = 12, 6 \times 3 = 18, 6 \times 4 = 24,$$

$6 \times 5 = 30, 6 \times 6 = 36, \dots$ 에서 $6 \times 5 = 30$ 으로 끝자리가 0이 되므로 5가 들어가야 합니다.

47. $295 \times 180 = 53100$ 임을 알고 안에 알맞은 수를 넣을 때, 안의 수가 가장 작은 것은 어느 것입니까?

① $\times 18 = 5.31$

② $29.5 \times$ $= 53100$

③ $\times 0.18 = 53.1$

④ $2.95 \times$ $= 531$

⑤ $\times 0.18 = 531$

해설

$295 \times 180 = 53100$

① 양변에 $\frac{1}{10000}$ 곱하기

$$295 \times 180 \times \frac{1}{10000} = 53100 \times \frac{1}{10000}$$

$$0.295 \times 18 = 5.31$$

$$\square = 0.295$$

② 양변에 $\frac{1}{10}$ 곱한 후, 10 곱하기

$$295 \times 180 \times \frac{1}{10} \times 10 = 53100 \times \frac{1}{10} \times 10$$

$$29.5 \times 1800 = 53100$$

$$\square = 1800$$

③ 양변에 $\frac{1}{1000}$ 곱하기

$$295 \times 180 \times \frac{1}{1000} = 53100 \times \frac{1}{1000}$$

$$295 \times 0.18 = 53.1$$

$$\square = 295$$

④ 양변에 $\frac{1}{100}$ 곱하기

$$295 \times 180 \times \frac{1}{100} = 53100 \times \frac{1}{100}$$

$$2.95 \times 180 = 531$$

$$\square = 180$$

⑤ 양변에 $\frac{1}{1000}$ 곱한 후, 10 곱하기

$$295 \times 180 \times \frac{1}{1000} \times 10 = 53100 \times \frac{1}{1000} \times 10$$

$$2950 \times 0.18 = 531$$

$$\square = 2950$$

48. 젖소 한 마리에서 하루 평균 12kg300 g 의 우유를 짜낸다고 합니다. 이 우유의 $\frac{1}{9}$ 은 버터를 만드는 데 쓰고, $\frac{2}{9}$ 는 치즈를 만드는 데 쓰고, 그 나머지는 가공 우유로 만들려고 합니다. 젖소가 82 마리 일 때, 가공 우유의 총량을 kg g이라 한다면 안에 알맞은 수를 차례대로 쓰시오.

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 672

▷ 정답 : 400

해설

젖소 한 마리가 생산하는 우유의 양

$$: 12\text{kg } 300\text{g} = 12300\text{g}$$

버터와 치즈를 만드는 데 사용한 우유는

$$\text{전체의 } \frac{1}{9} + \frac{2}{9} = \frac{3}{9} = \frac{1}{3} \text{ 이므로}$$

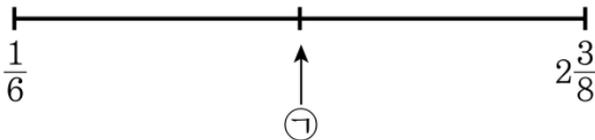
가공 우유를 만든 우유는 전체의 $\frac{2}{3}$ 입니다.

$$\overset{4100}{\cancel{12300}} \times \frac{2}{3} = 8200(\text{g})$$

젖소가 82마리 있으므로 가공 우유의 총량은

$$8200 \times 82 = 672400(\text{g}) = 672\text{kg } 400\text{g} \text{ 입니다.}$$

49. 다음 그림에서 ㉠은 $\frac{1}{6}$ 과 $2\frac{3}{8}$ 의 한가운데에 위치한 수입니다. ㉠에 알맞은 수를 구하시오.



① $1\frac{13}{48}$

② $1\frac{11}{48}$

③ $1\frac{7}{24}$

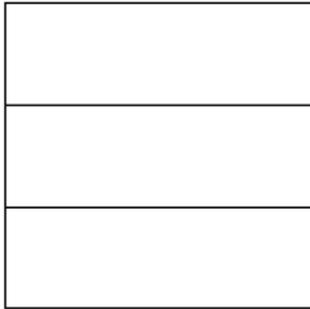
④ $1\frac{13}{24}$

⑤ $1\frac{7}{48}$

해설

$$\begin{aligned}
 \frac{1}{6} + \left(2\frac{3}{8} - \frac{1}{6}\right) \times \frac{1}{2} &= \frac{1}{6} + \left(\frac{19}{8} - \frac{1}{6}\right) \times \frac{1}{2} \\
 &= \frac{1}{6} + \left(\frac{57}{24} - \frac{4}{24}\right) \times \frac{1}{2} \\
 &= \frac{1}{6} + \frac{53}{24} \times \frac{1}{2} \\
 &= \frac{1}{6} + \frac{53}{48} = \frac{8}{48} + \frac{53}{48} \\
 &= \frac{61}{48} = 1\frac{13}{48}
 \end{aligned}$$

50. 정사각형을 그림처럼 3 등분 하여 3 개의 직사각형으로 나누었습니다.
작은 직사각형 하나의 둘레의 길이가 $2\frac{2}{7}$ cm 일 때, 정사각형의 넓이는
몇 cm^2 인니까?



① $\frac{36}{49} \text{ cm}^2$

② $\frac{5}{7} \text{ cm}^2$

③ $1\frac{13}{36} \text{ cm}^2$

④ $\frac{12}{49} \text{ cm}^2$

⑤ $\frac{3}{7} \text{ cm}^2$

해설

직사각형의 가로와 세로의 길이의 합은

$$2\frac{2}{7} \times \frac{1}{2} = 1\frac{1}{7}(\text{cm}) \text{ 이고,}$$

세로의 길이를 \square cm 라 하면,

가로의 길이는 세로의 길이의 3 배이므로

$(3 \times \square)$ cm 입니다.

$$(3 \times \square) + \square = 1\frac{1}{7}, 4 \times \square = 1\frac{1}{7},$$

$$\square = 1\frac{1}{7} \times \frac{1}{4} = \frac{8}{7} \times \frac{1}{4} = \frac{2}{7}(\text{cm})$$

정사각형의 한 변의 길이는

$$\frac{2}{7} \times 3 = \frac{6}{7}(\text{cm}) \text{ 이므로}$$

정사각형의 넓이는

$$\frac{6}{7} \times \frac{6}{7} = \frac{36}{49}(\text{cm}^2) \text{ 입니다.}$$