

1. 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$0.9 + 0.9 + 0.9 + 0.9 + 0.9 = 0.9 \times \text{} = \text{$

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 5

▷ 정답 : 4.5

해설

$0.9 + 0.9 + 0.9 + 0.9 + 0.9 = 0.9 \times 5 = 4.5$

2. 계산의 곱에 소수점을 바르게 찍은 수를 구하시오.

$$\begin{array}{r} 7 \\ \times 0.009 \\ \hline 63 \end{array}$$

▶ 답 :

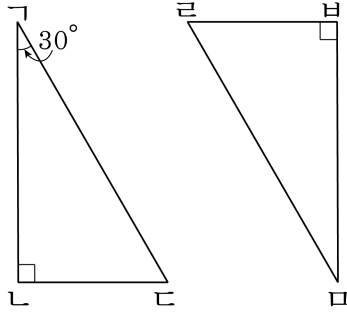
▷ 정답 : 0.063

해설

$$\begin{array}{r} 7 \\ \times 0.009 \\ \hline 0.063 \end{array}$$

곱하는 수의 소수점 아래 자릿수만큼
소수점을 왼쪽으로 옮기고, 옮길 자리가 없으면
왼쪽으로 0을 채우면서 소수점을 옮깁니다.

3. 두 도형은 합동입니다. 각 β 의 크기는 얼마입니까?



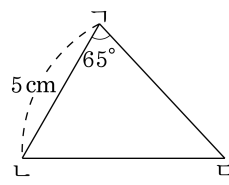
▶ 답: ○ —

▶ 정답 : 60°

해설

각 $\angle C$ 과 각 $\angle D$ 은, 각 $\angle C$ 과
각 $\angle B$, 각 $\angle A$ 과 각 $\angle D$ 은
대응각이므로 크기가 서로 같습니다.
따라서, (각 $\angle B$)
 $= 180^\circ - (\text{각 } \angle D) + (\text{각 } \angle A)$
 $= 180^\circ - (30^\circ + 90^\circ) = 60^\circ$ 입니다.

4. 다음과 합동인 삼각형을 그리려면 어느 변의 길이를 더 알아야 하나?



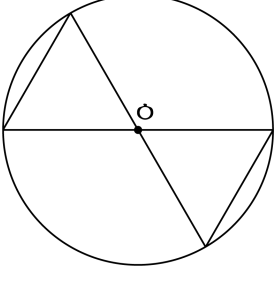
▶ 답 :

▷ 정답 : 변 BC

해설

두 변의 길이와 그 사이의 각의 크기를 알아야 하므로 변 AC의 길이를 알아야 합니다.

5. 다음 도형을 점 $\circ$ 을 중심으로 180° 돌리면 처음 도형과 완전히 겹쳐 집니다. 이와 같은 도형을 무슨 도형이라고 하고 점 $\circ$ 을 무엇이라고 하는지 순서대로 쓰시오.



▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 점대칭 도형

▷ 정답 : 대칭의 중심

해설

점 $\circ$ 을 중심으로 180° 돌렸을 때, 완전히 포개어지는 두 도형은 점대칭도형이라고 하고, 이 때, 점 $\circ$ 을 대칭의 중심이라고 합니다.

6. 다음 중 계산한 값이 다른 하나는 어느 것입니까?

① $\frac{5}{7} \div 3$

② $5 \div 3 \div 7$

③ $7 \div 5 \times \frac{1}{3}$

④ $\frac{5}{7} \times \frac{1}{3}$

⑤ $5 \div 7 \div 3$

해설

① $\frac{5}{7} \div 3 = \frac{5}{7} \times \frac{1}{3} = \frac{5}{21}$

② $5 \div 3 \div 7 = 5 \times \frac{1}{3} \times \frac{1}{7} = \frac{5}{21}$

③ $7 \div 5 \times \frac{1}{3} = 7 \times \frac{1}{5} \times \frac{1}{3} = \frac{7}{15}$

④ $\frac{5}{7} \times \frac{1}{3} = \frac{5}{21}$

⑤ $5 \div 7 \div 3 = 5 \times \frac{1}{7} \times \frac{1}{3} = \frac{5}{21}$

7. □안에 ① + ② + ③ 의 값을 구하시오.

$$6.8 \div 5 = \frac{68}{10} \times \frac{1}{5} = \frac{\textcircled{1}}{100} \times \frac{1}{5} = \frac{\textcircled{2}}{100} = \textcircled{3}$$

▶ 답 :

▶ 정답 : 817.36

해설

$$6.8 \div 5 = \frac{68}{10} \times \frac{1}{5} = \frac{136}{100} = 1.36$$

$$\textcircled{1} = 680, \textcircled{2} = 136, \textcircled{3} = 1.36$$

따라서 ① + ② + ③ = 680 + 136 + 1.36 = 817.36 입니다.

8. 다음 나눗셈의 몫을 구하시오.

7 ÷ 4

▶ 답 :

▷ 정답 : 1.75

해설

$$\begin{array}{r} 1.75 \\ 4 \overline{)7.00} \\ \underline{4} \\ 30 \\ \underline{28} \\ 20 \\ \underline{20} \\ 0 \end{array}$$

9. 기약분수로 나타낼 때, 분모가 가장 큰 수는 어느 것입니까?

- ① 0.3 ② 1.25 ③ 1.05 ④ 2.005 ⑤ 3.104

해설

- ① $\frac{3}{10}$
② $1\frac{1}{4}$
③ $1\frac{1}{20}$
④ $2\frac{1}{200}$
⑤ $3\frac{13}{125}$

10. 한 컵에는 우유 $\frac{2}{5}$ L, 또 다른 한 컵에는 주스 $\frac{2}{7}$ L가 있습니다. 어느 컵에 더 많이 들어 있습니까?

▶ 답 :

▷ 정답 : 우유

해설

$\frac{2}{7}$ 은 소수로 나누어떨어지지 않으므로 두 분수를 통분하여 분자를 비교합니다.

$$\frac{2}{5} = \frac{14}{35}, \quad \frac{2}{7} = \frac{10}{35}$$

$\frac{14}{35} > \frac{10}{35}$ 이므로 우유가 더 많이 들어 있습니다.

11. 곱셈을 하시오.
 5.4×0.41

▶ 답 :

▷ 정답 : 2.214

해설

$$54 \times 41 = 2214 \Rightarrow 5.4 \times 0.41 = 2.214$$

12. 다음을 계산하고 알맞은 답을 골라 기호를 쓰시오.

$$\frac{3}{5} \times 4 \div 5$$

- | | | |
|--------------------|-------------------|--------------------|
| ㉠ $\frac{35}{54}$ | ㉡ $\frac{12}{25}$ | ㉢ $\frac{24}{91}$ |
| ㉤ $2\frac{14}{15}$ | ㉥ $\frac{26}{45}$ | ㉦ $1\frac{31}{56}$ |

▶ 답 :

▷ 정답 : ㉡

해설

$$\frac{3}{5} \times 4 \div 5 = \frac{3}{5} \times 4 \times \frac{1}{5} = \frac{12}{25}$$

13. 다음을 계산하고 두 수의 합을 구하시오.

(1) $\frac{5}{8} \div 3 \times 8$ (2) $3\frac{4}{9} \div 5 \times 12$

▶ 답 :

▷ 정답 : $9\frac{14}{15}$

해설

(1) $\frac{5}{8} \div 3 \times 8 = \frac{5}{\cancel{8}_1} \times \frac{1}{3} \times \cancel{8}^1 = \frac{5}{3} = 1\frac{2}{3}$

(2) $3\frac{4}{9} \div 5 \times 12 = \frac{31}{\cancel{9}_3} \times \frac{1}{5} \times \cancel{12}^4 = \frac{124}{15} = 8\frac{4}{15}$

$1\frac{2}{3} + 8\frac{4}{15} = 1\frac{10}{15} + 8\frac{4}{15} = 9\frac{14}{15}$

14. 다음을 계산하고 알맞은 답을 골라 기호를 쓰시오.

$$\frac{5}{16} \times 4 \div 3$$

- ㉠

$\frac{5}{12}$
- ㉡

$3\frac{1}{8}$
- ㉢

$1\frac{1}{2}$
- ㉣

$\frac{6}{7}$

▶ 답 :

▷ 정답 : ㉠

해설

$$\frac{5}{16} \times 4 \div 3 = \frac{5}{\cancel{16}_4} \times \cancel{4}^1 \times \frac{1}{3} = \frac{5}{12}$$

15. 다음을 계산하고 알맞은 답을 골라 기호를 쓰시오.

$1\frac{7}{8} \div 3 \times 5$

- $\textcircled{\tiny{\text{㉠}}}$

$\frac{5}{12}$
- $\textcircled{\tiny{\text{㉡}}}$

$3\frac{1}{8}$
- $\textcircled{\tiny{\text{㉢}}}$

$1\frac{1}{2}$
- $\textcircled{\tiny{\text{㉣}}}$

$\frac{6}{7}$

▶ 답 :

▷ 정답 : $\textcircled{\tiny{\text{㉡}}}$

해설

$1\frac{7}{8} \div 3 \times 5 = \frac{\overset{5}{\cancel{15}}}{8} \times \frac{1}{\underset{1}{\cancel{3}}} \times 5 = \frac{25}{8} = 3\frac{1}{8}$

16. 다음을 계산하고 맞는 답을 골라 기호를 쓰시오.

$$\frac{8}{9} \div 8 \times 7$$

- $\textcircled{\tiny \text{㉠}}$

$1\frac{4}{9}$
- $\textcircled{\tiny \text{㉡}}$

$\frac{7}{9}$
- $\textcircled{\tiny \text{㉢}}$

$\frac{3}{14}$
- $\textcircled{\tiny \text{㉣}}$

$1\frac{7}{8}$
- $\textcircled{\tiny \text{㉤}}$

$\frac{8}{15}$
- $\textcircled{\tiny \text{㉥}}$

2

▶ 답 :

▷ 정답 : $\textcircled{\tiny \text{㉡}}$

해설

$$\frac{8}{9} \div 8 \times 7 = \frac{\cancel{8}^1}{9} \times \frac{1}{\cancel{8}_1} \times 7 = \frac{7}{9}$$

17. 8 분에 $9\frac{3}{5}$ km 를 달리는 자동차가 있습니다. 같은 빠르기로 15 분 동안 달린다면, 몇 km 를 달릴 수 있는지 구하시오.

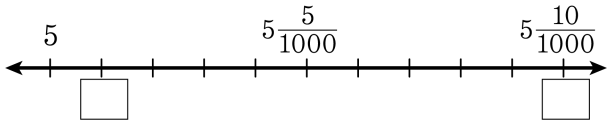
▶ 답 : km

▷ 정답 : 18 km

해설

$$9\frac{3}{5} \div 8 \times 15 = \frac{\overset{6}{\cancel{48}}}{\underset{1}{\cancel{5}}} \times \frac{1}{\underset{1}{\cancel{8}}} \times \overset{3}{\cancel{40}} = 18(\text{km})$$

18. 안에 알맞은 소수를 작은 수부터 차례대로 써넣으시오.



▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 5.001

▷ 정답 : 5.01

해설

5와 $5\frac{5}{1000}$ 사이가 5칸이므로
한 칸은 $\frac{1}{1000}$, 즉 0.001 입니다.

19. 다음 중 계산 결과가 다른 하나는 어느 것입니까?

- ① 7580×0.04 ② 75800×0.004 ③ 758×0.4
④ 75.8×4 ⑤ 758×0.04

해설

- ① $7580 \times 0.04 = 303.2$
② $75800 \times 0.004 = 303.2$
③ $758 \times 0.4 = 303.2$
④ $75.8 \times 4 = 303.2$
⑤ $758 \times 0.04 = 30.32$
따라서 계산 결과가 다른 것은 ⑤입니다.

20. 다음 중 항상 합동인 도형을 모두 찾으시오.

- ① 넓이가 같은 두 직사각형
- ② 넓이가 같은 두 이등변삼각형
- ③ 넓이가 같은 두 정삼각형
- ④ 넓이가 같은 두 정오각형
- ⑤ 넓이가 같은 두 평행사변형

해설

① 넓이가 같은 두 직사각형은 합동인 경우도 있지만, 아래와 같이 합동이 아닌 경우도 있습니다.

2cm

12cm²

6cm

3cm

12cm²

4cm

② 넓이가 같은 두 이등변삼각형은 합동인 경우도 있지만 아래와 같이 합동이 아닌 경우도 있습니다.

6cm

2cm

3cm

4cm

⇒ 6cm²

⑤ 넓이가 같은 두 평행사변형이 반드시 합동이 되는 것은 아닙니다.

4cm

5cm

10cm

2cm

21. 다음을 계산하시오.

$11\frac{1}{3}$ 의 반의 반

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

해설

$$11\frac{1}{3} \div 2 \div 2 = \frac{34}{3} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{2} = \frac{17}{6} = 2\frac{5}{6}$$

22. 다음 중 $3\frac{3}{5}$ 에 가장 가까운 수를 고르시오.

- ① 3.63 ② $3\frac{7}{11}$ ③ $3\frac{5}{7}$ ④ $3\frac{2}{3}$ ⑤ 3.59

해설

$$3\frac{3}{5} = 3\frac{6}{10} = 3.6 : 3.63 - 3.6 = 0.03$$

① 3.63

② $3\frac{7}{11} = 3.6363\dots$

③ $3\frac{5}{7} = 3.714\dots$

④ $3\frac{2}{3} = 3.666\dots$

⑤ 3.59

→ $3\frac{3}{5}$ 와 가장 가까운 수는 3.59입니다.

23. 두 수의 크기를 비교하여 >, =, <로 나타내시오.

$0.56 + 1\frac{8}{45} \bigcirc 5\text{의 } \frac{1}{3}$

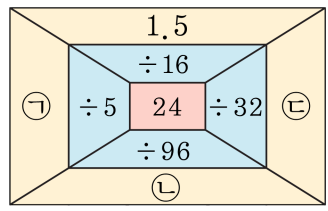
▶ 답 :

▷ 정답 : >

해설

$$\begin{aligned} 0.56 + 1\frac{8}{45} &= \frac{56}{100} + 1\frac{8}{45} = \frac{14}{25} + \frac{53}{45} \\ &= \frac{14 \times 9}{25 \times 9} + \frac{53 \times 5}{45 \times 5} = \frac{126}{225} + \frac{265}{225} \\ &= \frac{391}{225} = 1\frac{166}{225} \\ 5\text{의 } \frac{1}{3} \text{ 은 } 5 \times \frac{1}{3} &= \frac{5}{3} = 1\frac{2}{3} = 1\frac{2 \times 75}{3 \times 75} = 1\frac{150}{225} \end{aligned}$$

24. 다음 그림을 보고 나눗셈을 하여 ㉠ + ㉡ + ㉢의 값을 구하시오.



▶ 답 :

▷ 정답 : 5.8

해설

㉠ $24 \div 5 = 4.8$, ㉡ $24 \div 96 = 0.25$, ㉢ $24 \div 32 = 0.75$
따라서 $4.8 + 0.25 + 0.75 = 5.8$ 입니다.

25. 어떤 수를 31로 나누어 할 것을 잘못하여 23으로 나누었더니 몫이 27 이고 나머지가 13이 되었다. 바르게 계산하였을 때의 몫을 반올림하여 소수 둘째 자리까지 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 20.45

해설

어떤수를 □라 하면

$\square \div 23 = 27 \cdots 13$

$\square = 27 \times 23 + 13$

$\square = 634$

바르게 계산하기

$634 \div 31 = 20.4516 \cdots$

$\rightarrow 20.45$