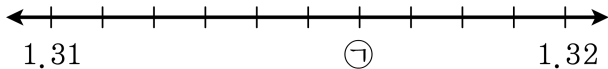


1. 다음 수직선에서 ㉠에 알맞은 수를 기약분수로 나타낸 것으로 올바른 것은 어느 것입니까?



① $1\frac{37}{100}$

② $1\frac{9}{25}$

③ $1\frac{79}{250}$

④ $1\frac{79}{1000}$

⑤ $1\frac{317}{1000}$

해설

0.01을 10등분 하였으므로 눈금 한 칸은

$\frac{1}{1000}$ 또는 0.001 입니다.

따라서 ㉠은 $1.316 = 1\frac{79}{250}$ 입니다.

2. 분수와 소수를 규칙에 따라 늘어 놓았습니다. 빈 곳에 알맞은 수는 어느 것인지 고르시오.

$$1.72, 1\frac{76}{100}, 1.8, 1\frac{84}{100}, 1.88, (\quad)$$

① $1\frac{88}{100}$

② $1\frac{89}{100}$

③ $1\frac{90}{100}$

④ $1\frac{91}{100}$

⑤ $1\frac{92}{100}$

해설

소수와 분수가 번갈아 가며 0.04 씩 커지는 규칙입니다.

3. 두 수의 크기를 비교하여 ○안에 >, <, 또는 =를 써넣으시오.

$$0.13 \bigcirc \frac{4}{5}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : <

해설

$\frac{4}{5} = 0.8$ 이므로 $0.13 < \frac{4}{5}$ 입니다.

4. 두 변의 길이가 주어지고 그 사이의 각의 크기가 다음과 같을 때, 합동인 삼각형을 그릴 수 없는 것은 어느 것입니까?

① 15°

② 30°

③ 90°

④ 120°

⑤ 180°

해설

삼각형의 세 각의 크기의 합은 180° 이므로 두 변 사이의 각이 180° 와 같거나 크면 합동인 삼각형을 그릴 수 없습니다.

5. 다음 나눗셈을 곱셈으로 고친 것 중 옳은 것은 어느 것입니까?

① $1 \div 5 = 1 \times \frac{5}{1}$

② $7 \div 6 = 7 \times \frac{7}{6}$

③ $9 \div 4 = 9 \times \frac{4}{9}$

④ $7 \div 3 = 3 \times \frac{1}{7}$

⑤ $8 \div 9 = 8 \times \frac{1}{9}$

해설

$$(\text{자연수}) \div (\text{자연수}) = (\text{자연수}) \times \frac{1}{(\text{자연수})}$$

① $1 \div 5 = 1 \times \frac{1}{5} = \frac{1}{5}$

② $7 \div 6 = 7 \times \frac{1}{6} = \frac{7}{6} = 1\frac{1}{6}$

③ $9 \div 4 = 9 \times \frac{1}{4} = \frac{9}{4} = 2\frac{1}{4}$

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

⑤ $8 \div 9 = 8 \times \frac{1}{9} = \frac{8}{9}$

6. 다음 식과 계산 결과가 같은 것을 고르시오.

$$2\frac{4}{7} \times 4 \div 3$$

① $2\frac{4}{7} \times 4 \times 3$

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

③ $2\frac{4}{7} \div 4 \times 3$

④ $2\frac{4}{7} \div 4 \times \frac{1}{3}$

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

해설

$1 \div (\text{자연수})$ 는 $1 \times \frac{1}{(\text{자연수})}$ 로 고쳐서 계산합니다.

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

7. 다음 중 선대칭도형이면서 점대칭도형인 것은 어느 것입니까?

① 정삼각형

② 마름모

③ 정오각형

④ 평행사변형

⑤ 이등변삼각형

해설

정삼각형과 정오각형 이등변삼각형은 선대칭도형이고, 평행사변형은 점대칭도형입니다.

8. 넓이가 6m^2 인 직사각형 모양의 꽃밭이 있습니다. 가로 길이가 $2\frac{1}{2}\text{m}$ 이면 세로 길이는 몇 m 인지 구하시오.

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

해설

(세로 길이)

$= (\text{직사각형의 넓이}) \div (\text{가로의 길이})$

$$= 6 \div 2\frac{1}{2} = 6 \div \frac{5}{2}$$

$$= 6 \times \frac{2}{5} = 2\frac{2}{5}\text{m}$$

9. 다음을 계산하시오.

$$6\frac{2}{3} \div 2 \div 4$$

① $\frac{1}{6}$

② $\frac{5}{6}$

③ $1\frac{1}{6}$

④ $1\frac{5}{6}$

⑤ $2\frac{5}{6}$

해설

$$6\frac{2}{3} \div 2 \div 4 = \frac{\overset{5}{\cancel{10}}\cancel{20}}{3} \times \frac{1}{\cancel{2}_1} \times \frac{1}{\cancel{4}_2} = \frac{5}{6}$$

10. 강식이는 2 시간에 $5\frac{1}{4}$ km 를 갈 수 있다. 같은 빠르기로 강식이가 3 시간 동안 갈 수 있는 거리는 몇 km 인지 구하시오.

- ① $1\frac{7}{8}$ km ② $3\frac{7}{8}$ km ③ $5\frac{7}{8}$ km
④ $7\frac{7}{8}$ km ⑤ $9\frac{7}{8}$ km

해설

$$5\frac{1}{4} \div 2 \times 3 = \frac{21}{4} \times \frac{1}{2} \times 3 = \frac{63}{8} = 7\frac{7}{8} \text{ km}$$

11. 다음 중 몫이 가장 큰 것을 고르시오.

① $3\frac{1}{5} \div 8$

② $6\frac{3}{4} \div 9$

③ $5\frac{5}{6} \div 5$

④ $10\frac{2}{3} \div 11$

⑤ $3\frac{3}{7} \div 6$

해설

$$\textcircled{1} \quad 3\frac{1}{5} \div 8 = \frac{\overset{2}{\cancel{16}}}{5} \times \frac{1}{\underset{1}{\cancel{8}}} = \frac{2}{5}$$

$$\textcircled{2} \quad 6\frac{3}{4} \div 9 = \frac{\overset{3}{\cancel{27}}}{4} \times \frac{1}{\underset{1}{\cancel{9}}} = \frac{3}{4}$$

$$\textcircled{3} \quad 5\frac{5}{6} \div 5 = \frac{\overset{7}{\cancel{35}}}{6} \times \frac{1}{\underset{1}{\cancel{5}}} = \frac{7}{6} = 1\frac{1}{6}$$

$$\textcircled{4} \quad 10\frac{2}{3} \div 11 = \frac{32}{3} \times \frac{1}{11} = \frac{32}{33}$$

$$\textcircled{5} \quad 3\frac{3}{7} \div 6 = \frac{\overset{4}{\cancel{24}}}{7} \times \frac{1}{\underset{1}{\cancel{6}}} = \frac{4}{7}$$

12. 몫이 가장 큰 값을 골라 기호로 쓰시오.

㉠ $4.68 \div 13$

㉡ $0.54 \div 6$

㉢ $8.4 \div 14$

▶ 답 :

▶ 정답 : ㉢

해설

㉠ $4.68 \div 13 = 0.36$

㉡ $0.54 \div 6 = 0.09$

㉢ $8.4 \div 14 = 0.6$

13. 넓이가 60.48 cm^2 인 직사각형이 있다. 이 직사각형의 가로 길이가 24 cm 이면, 세로의 길이는 몇 cm 인니까?

▶ 답 : cm

▷ 정답 : 2.52 cm

해설

$$\begin{aligned} & (\text{세로의 길이}) \\ &= (\text{직사각형의 넓이}) \div (\text{가로의 길이}) \\ &= 60.48 \div 24 = 2.52(\text{ cm}) \end{aligned}$$

14. 범석이는 운동장을 7바퀴 도는 데 9분이 걸렸습니다. 한 바퀴 도는 데는 약 몇 분이 걸렸는지 반올림하여 소수 첫째 자리까지 구하시오.
(예 : $0.66\cdots \rightarrow$ 약 0.7)



답 :

분



정답 : 약 1.3분

해설

한 바퀴를 도는데 걸리는 시간

$$: 9 \div 7 = 1.28\cdots (\text{분})$$

$\rightarrow$ 약 1.3 분

15. 분수와 소수가 같은 것끼리 바르게 짝지은 것은 어느 것입니까?

(1) 0.14

㉠ $\frac{7}{50}$

(2) 0.312

㉡ $\frac{25}{39}$

(3) 0.36

㉢ $\frac{9}{125}$

㉠ (1) - ㉠ (2) - ㉢ (3) - ㉡

㉡ (1) - ㉡ (2) - ㉢ (3) - ㉠

㉢ (1) - ㉢ (2) - ㉡ (3) - ㉠

㉣ (1) - ㉡ (2) - ㉠ (3) - ㉢

㉤ (1) - ㉢ (2) - ㉠ (3) - ㉡

해설

$$(1) 0.14 = \frac{14}{100} = \frac{7}{50}$$

$$(2) 0.312 = \frac{312}{1000} = \frac{39}{125}$$

$$(3) 0.36 = \frac{36}{100} = \frac{9}{25}$$

16. 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.

17. 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

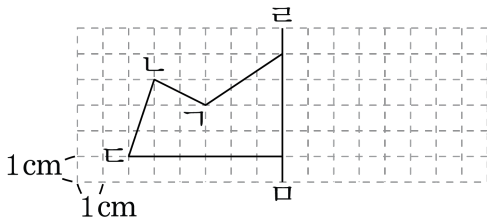
100배가 더 크므로 바르게 계산한 곱은

100배가 줄어든 수가 될 것입니다.

(계산하지 않아도 곱을 예측할 수 있습니다.)

따라서, 바르게 계산한 곱은 15.594입니다.

18. 직선 $ㄹ$ 을 대칭축으로 하여 선대칭도형을 완성하였을 때,
안에 알맞은 수를 순서대로 써넣으시오.



점 γ 의 대칭점을 점 δ , 점 ι 의 대칭점을 점 σ , 점 ϵ 의 대칭점을 점 $\omicron$ 이라고 하면, 선분 $\gamma\delta$ 의 길이는 cm 이고, 선분 $\epsilon\omicron$ 의 길이는 cm 입니다.

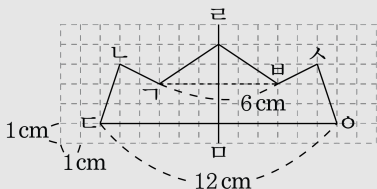
▶ 답 :

▶ 답:

▶ 정답 : 6

▶ 정답 : 12

해설



19. 가로 $8\frac{1}{2}$ cm인 색종이를 2cm씩 겹쳐진 부분이 7군데가 되도록 이은 직사각형이 있습니다. 완성된 직사각형 모양의 넓이가 324 cm^2 이라면, 이 직사각형의 세로의 길이는 몇 m인지 구하시오.

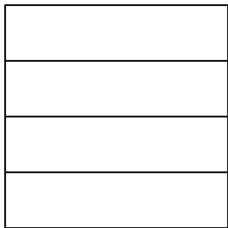
▶ 답 : m

▷ 정답 : 0.06 m

해설

겹친부분이 7군데이면, 8개의 색종이를 이어 붙인 것입니다.
(직각사형의 가로의 길이) = (색종이 가로 길이×8)-(겹쳐진 부분길이×7)
 $= (8.5 \times 8) - (2 \times 7) = 68 - 14 = 54(\text{ cm})$
(직사각형의 세로의 길이) = (직사각형의 넓이 ÷ 직사각형의 가로의 길이)
 $= 324 \div 54 = 6\text{ cm}$
 $\Rightarrow 6\text{ cm} = 0.06\text{ m}$

20. 다음은 정사각형을 합동인 4 개의 직사각형으로 나눈 것입니다.
작은 직사각형의 둘레가 50 cm 라면, 정사각형의 둘레는 몇 cm 입니까?



▶ 답 : cm

▶ 정답 : 80 cm

해설

정사각형의 한 변의 길이는 직사각형의 세로의 길이 네 개와 같습니다. 따라서 직사각형의 둘레는 직사각형의 세로 10 개가 모인 것입니다.

$$\begin{aligned}
 (\text{직사각형의 둘레}) &= (\text{가로} + \text{세로}) \times 2 \\
 &= (\text{세로} \times 4 + \text{세로}) \times 2 \\
 &= \text{세로} \times 5 \times 2 \\
 &= \text{세로} \times 10 = 50 \text{ 이므로}
 \end{aligned}$$

직사각형의 세로 한 개의 길이는 5 cm 입니다.

$$(\text{정사각형의 한 변}) = 5 \times 4 = 20 (\text{cm})$$

정사각형의 둘레는 $20 \times 4 = 80 (\text{cm})$ 입니다.