

1. 다음 분수를 소수로 나타내시오.

$$\frac{24}{25}$$

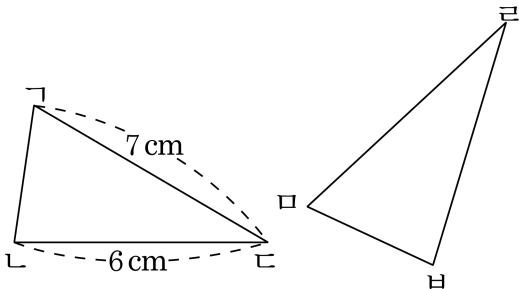
▶ 답 :

▷ 정답 : 0.96

해설

$$\frac{24}{25} = \frac{24 \times 4}{25 \times 4} = \frac{96}{100} = 0.96$$

2. 두 도형은 서로 합동입니다. 변 $\square\text{르}$ 의 길이는 몇 cm입니까?



▶ 답: cm

▷ 정답: 7 cm

해설

변 ㄱㄷ 의 대응변은 변 $\square\text{르}$ 이므로,
(변 ㄱㄷ) = (변 $\square\text{르}$) = 7 cm 입니다.

3. 나눗셈을 하여 기약분수로 나타내시오.

$$\frac{25}{4} \div 10$$

① $\frac{1}{8}$

② $\frac{1}{4}$

③ $\frac{3}{8}$

④ $\frac{1}{2}$

⑤ $\frac{5}{8}$

해설

$$\frac{25}{4} \div 10 = \frac{\overset{5}{\cancel{25}}}{4} \times \frac{1}{\underset{2}{\cancel{10}}} = \frac{5}{8}$$

4. 둘레가 119.6 m 인 운동장이 있습니다. 이 운동장의 둘레를 3 바퀴 반 뛰었다면, 뛴 거리는 몇 m 입니까?

▶ 답 : m

▷ 정답 : 418.6m

해설

$$119.6 \times 3.5 = 418.6(\text{m})$$

5. 다음 중 몫이 가장 큰 것은 어느 것입니까?

① $1.4 \div 7$

② $14 \div 7$

③ $0.014 \div 7$

④ $0.14 \div 7$

⑤ $140 \div 7$

해설

나누는 수가 같으면 나뉘어지는 수가 클 수록 몫이 큼니다. 따라서 $140 \div 7$ 의 몫이 가장 큼니다.

6. 다음 중 나누어떨어지지 않는 것을 모두 고르시오.

① $15.61 \div 7$

② $2\frac{2}{9}$

③ $55.35 \div 5$

④ $48.4 \div 8$

⑤ $2.86 \div 7$

해설

① $15.61 \div 7 = 2.23$

② $2\frac{2}{9} = 2 + 2 \div 9 = 2 + 0.22\cdots = 2.22\cdots$

③ $55.35 \div 5 = 11.07$

④ $48.4 \div 8 = 6.05$

⑤ $2.86 \div 7 = 0.408\cdots$

7. 다음 중 넓이가 둘째 번으로 넓은 것은 어느 것입니까?

① 0.21 ha

② $3000 \text{ cm} \times 45 \text{ m}$

③ 5800a

④ 1.43 km^2

⑤ 1.41 km^2

해설

모두 같은 단위로 고쳐서 비교합니다.

① $0.21 \text{ ha} = 2100 \text{ m}^2$

② $3000 \text{ cm} \times 45 \text{ m} = 30 \text{ m} \times 45 \text{ m} = 1350 \text{ m}^2$

③ $5800\text{a} = 580000 \text{ m}^2$

④ $1.43 \text{ km}^2 = 1430000 \text{ m}^2$

⑤ $1.41 \text{ km}^2 = 1410000 \text{ m}^2$

④ > ⑤ > ③ > ① > ②

8. 주머니 속에 초록 구슬이 4개, 빨간 구슬이 8개, 노란 구슬이 2개, 흰 구슬이 3개 들어 있습니다. 이 주머니에서 한 개를 꺼냈을 때, 모든 경우의 수에 대하여 초록 구슬이나 흰 구슬이 나올 가능성을 수로 나타낸 것을 다음 중에서 고르시오.

① $\frac{1}{17}$

② $\frac{3}{17}$

③ $\frac{5}{17}$

④ $\frac{7}{17}$

⑤ $\frac{9}{17}$

해설

모든 경우의 수 : $4 + 8 + 2 + 3 = 17$

초록 구슬이나 흰 구슬이 나올 경우의 수

: $4 + 3 = 7$

가능성 : $\frac{7}{17}$

9. 다음 중 계산 결과가 바르지 못한 것은 어느것입니까?

① $5.93 \times 1000 = 5930$

② $4.5 \times 10000 = 45000$

③ $70.4 \times 0.001 = 0.704$

④ $150 \times 0.01 = 1.5$

⑤ $32.4 \times 0.1 = 3.24$

해설

① 소수점이 오른쪽으로 세 자리 옮겨져서 5930 이 되었으므로 곱하여지는 수는 5.93 입니다.

② 소수점이 오른쪽으로 네 자리 옮겨져서 45000 이므로 곱하는 수는 4.5 입니다.

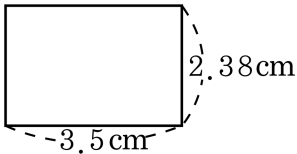
③ 소수점이 왼쪽으로 세 자리 옮겨져서 0.7041 가 되었으므로 곱하여지는 수는 704 입니다.

④ 소수점이 왼쪽으로 두 자리 옮겨진 것이므로 곱하는 수는 150 입니다.

⑤ 소수점이 왼쪽으로 한 자리 옮겨져서 3.24 가 되었으므로 곱하여지는 수는 32.4 입니다.

따라서 정답은 ③ 번입니다.

10. 다음 직사각형의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 8.33 cm^2

해설

$$3.5 \times 2.38 = 8.33(\text{cm}^2)$$

11. 다음 나눗셈의 검산식으로 올바른 것은 어느 것입니까?

$$112.8 \div 16$$

① $750 \times 16 = 112.8$

② $75 \times 16 = 112.8$

③ $7.5 \times 16 = 112.8$

④ $70.5 \times 16 = 112.8$

⑤ $7.05 \times 16 = 112.8$

해설

$$112.8 \div 16 = 7.05$$

나머지가 0인 나눗셈의 검산식은

(몫) $\times$ (나누는 수) = (나누어지는 수) 입니다.

따라서 $112.8 \div 16 = 7.05$ 의 검산식은

$$7.05 \times 16 = 112.8 \text{ 입니다.}$$

12. 다음 중 $3\frac{3}{8}$ 과 $3\frac{5}{9}$ 사이에 있는 소수는 어느 것입니까?

① 3.563

② 3.547

③ 3.374

④ 3.295

⑤ 3.108

해설

$$3\frac{3}{8} = \frac{27}{8} = 27 \div 8 = 3.375$$

$$3\frac{5}{9} = \frac{32}{9} = 32 \div 9 = 3.555\cdots$$

따라서 $3\frac{3}{8}$ 과 $3\frac{5}{9}$ 사이에 있는 소수는
3.547입니다.

13. 분수의 크기를 바르게 비교한 것은 어느 것입니까?

① $\frac{6}{25} < \frac{1}{3}$

② $\frac{8}{9} < \frac{15}{17}$

③ $\frac{89}{1000} < \frac{2}{100}$

④ $\frac{3}{8} < \frac{2}{6}$

⑤ $\frac{3}{12} < \frac{1}{5}$

해설

① $\frac{6}{25} < \frac{1}{3} = 0.24 < 0.333\dots$

② $\frac{8}{9} > \frac{15}{17} = 0.888\dots > 0.882\dots$

③ $\frac{89}{1000} > \frac{2}{100} = 0.089 > 0.02$

④ $\frac{3}{8} > \frac{2}{6} = 0.375 > 0.333\dots$

⑤ $\frac{3}{12} > \frac{1}{5} = 0.25 > 0.2$

14. 밑변의 길이가 $6\frac{3}{8}$ cm, 높이가 12 cm인 평행사변형이 있습니다. 이 평행사변형의 높이를 3 cm 늘이고, 밑변의 길이를 줄여서 처음의 넓이와 같게 만들려고 합니다. 밑변의 길이를 몇 cm로 줄여야 하는지 구하시오.

① $20\frac{2}{5}$ cm

② $15\frac{3}{10}$ cm

③ $10\frac{1}{5}$ cm

④ $5\frac{1}{10}$ cm

⑤ $2\frac{11}{20}$ cm

해설

줄인 밑변의 길이를 라 하면

$$6\frac{3}{8} \times 12 = \square \times (12 + 3)$$

$$\frac{51}{8} \times 12 = \square \times 15$$

$$\square = \frac{51}{8} \times \frac{12}{15} \times \frac{1}{15}$$

$$\square = \frac{51}{10} = 5\frac{1}{10} \text{ (cm)}$$

15. 표에서 2회 시험에 100 점을 받는다면 평균 점수는 몇 점 높아지겠습니까?

횟수	1회	2회	3회	4회	5회
점수(점)	92	88	96	93	89

▶ 답: 점

▷ 정답: 2.4점

해설

$$(100 - 88) \div 5 = 2.4 \text{ (점)}$$