

1. 분수를 소수로 나타내시오.

$$\frac{241}{1000}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 0.241

해설

분모가 1000인 분수는 소수 세 자리 수로 나타낼 수 있습니다.

2. 다음 곱셈을 하시오.

$$0.3 \times 1.6$$



답 :



정답 : 0.48

해설

$$3 \times 16 = 48 \Rightarrow 0.3 \times 1.6 = 0.48$$

3. 다음은 나눗셈을 곱셈식으로 고친 것입니다. 바르게 나타낸 것은 어느 것 입니까?

① $3 \div 4 = 3 \times \frac{4}{1}$

② $12 \div 5 = 12 \times \frac{1}{5}$

③ $5 \div 9 = \frac{1}{5} \times 9$

④ $5 \div 2 = 2 \times \frac{1}{5}$

⑤ $7 \div 2 = 7 \times \frac{7}{2}$

해설

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

③ $5 \div 9 = 5 \times \frac{1}{9} = \frac{5}{9}$

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

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

4. 1L의 휘발유로 14km를 달리는 승용차가 35L의 휘발유를 채운 후 412.412km를 달렸습니다. 승용차에는 몇 L의 휘발유가 남아 있는지 구하시오.

▶ 답: L

▷ 정답: 5.542L

해설

412.412km를 가는데 필요한 휘발유의 양:

$$412.412 \div 14 = 29.458(\text{L})$$

$$\text{남아있는 휘발유의 양: } 35 - 29.458 = 5.542(\text{L})$$

5. 다음 중에서 넓이가 가장 큰 것은 어느 것 입니까?

① 4 m^2

② 40 cm^2

③ 40 m^2

④ 4000 cm^2

⑤ 40000 cm^2

해설

모두 같은 단위로 고쳐서 비교합니다.

① $4 \text{ m}^2 = 40000 \text{ cm}^2$

② 40 cm^2

③ 400000 cm^2

④ 4000 cm^2

⑤ 40000 cm^2

6. 다음을 계산하시오.

$$783.1 + 783.1 + 783.1 + 783.1 + 783.1 + 783.1 + 783.1$$

▶ 답:

▶ 정답: 5481.7

해설

$$783.1 + 783.1 + 783.1 + 783.1 + 783.1 + 783.1 + 783.1 = 783.1 \times 7 = 5481.7$$

7. 수경이네 집 부엌 바닥에는 가로 28cm, 세로 30cm인 직사각형 모양의 타일이 40장, 가로 40cm, 세로 25cm인 직사각형 모양의 타일이 30장 붙어 있습니다. 이 두 타일이 붙어 있는 바닥의 넓이는 몇 m^2 인지 구하시오.

▶ 답: $\underline{m^2}$

▶ 정답: $6.36 \underline{m^2}$

해설

$$28\text{ cm} = 0.28\text{ m}, 30\text{ cm} = 0.3\text{ m},$$

$$40\text{ cm} = 0.4\text{ m}, 25\text{ cm} = 0.25\text{ m}$$

$$(0.28 \times 0.3 \times 40) + (0.4 \times 0.25 \times 30) = 3.36 + 3 = 6.36(\text{ }m^2)$$

8. 다음 중 합동인 삼각형을 그릴 수 없는 것은 어느 것입니까?

- ① 한 변이 4cm, 양 끝각이 $45^\circ, 65^\circ$ 인 삼각형
- ② 두 변이 각각 5cm, 7cm이고, 그 사이의 각이 65° 인 삼각형
- ③ 세 변의 길이가 각각 3cm, 4cm, 6.5cm인 삼각형
- ④ 한 변이 7cm, 양 끝각이 $95^\circ, 70^\circ$ 인 삼각형
- ⑤ 두 변이 각각 3cm, 5cm, 그 사이의 각이 180° 인 삼각형

해설

⑤ 삼각형의 세 각의 합이 180° 이므로 한 각의 크기가 180° 인 삼각형은 그릴 수가 없습니다.

9. 세 변의 길이가 다음과 같을 때, 삼각형을 그릴 수 없는 경우는 어느 것입니까?

- ① 5 cm , 6 cm , 7 cm
- ② 3 cm , 4 cm , 7 cm
- ③ 9 cm , 5 cm , 8 cm
- ④ 10 cm , 3 cm , 8 cm
- ⑤ 3 cm , 3 cm , 3 cm

해설

가장 긴 변이 나머지 두 변의 합보다 작아야 합니다.

$3 + 4 = 7$ (cm) 이므로 삼각형을 그릴 수 없습니다.

10. 사자, 염소, 말이 외나무다리를 건너려고 합니다. 염소가 둘째 번으로 건널 가능성을 수로 나타내시오.

① $\frac{1}{3}$

② $\frac{2}{3}$

③ $\frac{1}{6}$

④ $\frac{1}{2}$

⑤ $\frac{5}{6}$

해설

(사자, 염소, 말), (말, 염소, 사자) 두 가지이므로

$$\frac{2}{6} = \frac{1}{3}$$
입니다.