

1. 분수를 소수로 나타내시오.

$$1\frac{6}{25}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 1.24

해설

$$1\frac{6}{25} = \frac{31}{25} = \frac{31 \times 4}{25 \times 4} = \frac{124}{100} = 1.24$$

2. 두 수의 크기를 비교하여 >, =, <를 써넣으시오.

$0.52 \bigcirc \frac{1}{2}$

▶ 답 :

▷ 정답 : >

해설

$\frac{1}{2} = \frac{5}{10} = 0.5$ 이므로 $0.52 > \frac{1}{2}$ 입니다.

3. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$71 \times \square = 0.71$

▶ 답 :

▷ 정답 : 0.01

해설

71 에서 0.71 로 소수점이 왼쪽으로 두 자리 옮겨졌으므로 0.01 을 곱한 것입니다.

4. 분수를 소수로 고쳤을 때, 나누어떨어져서 간단한 소수로 나타낼 수 있는 분수는 어느 것입니까?

① $\frac{2}{3}$

② $\frac{1}{4}$

③ $\frac{5}{6}$

④ $\frac{4}{7}$

⑤ $\frac{2}{9}$

해설

분모가 10, 100, 1000, ... 의 약수인 분수의 경우 분모가 10, 100, 1000, ... 인 분수로 나타낼 수 있고, 이 때 분수를 소수로 고치면 나누어 떨어집니다.

5. 다음 소수를 기약분수로 나타낸 것으로 올바른 것을 고르시오.

1.075

- ① $10\frac{3}{4}$
- ② $10\frac{3}{40}$
- ③ $1\frac{3}{50}$
- ④ $1\frac{3}{4}$
- ⑤ $1\frac{3}{40}$

해설

$$1.075 = 1 + 0.075 = 1 + \frac{75}{1000} = 1 + \frac{3}{40} = 1\frac{3}{40}$$

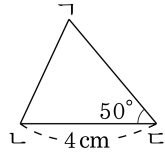
6. 두 삼각형이 서로 합동이 되는 경우가 아닌 것을 모두 고르시오.

- ① 세 변의 길이가 같을 때
- ② 두 변과 그 끼인 각의 크기가 같을 때
- ③ 세 각의 크기가 같을 때
- ④ 한 변과 양 끝각의 크기가 같을 때
- ⑤ 넓이가 같을 때

해설

- 삼각형의 합동조건
- 1. 세 변의 길이가 같습니다.
 - 2. 두 변의 길이와 끼인각의 크기가 같습니다.
 - 3. 한 변의 길이와 양 끝각의 크기가 같습니다.

7. 다음 삼각형과 합동인 삼각형을 그리려고 할 때 더 알아야 할 조건이 아닌 것은 어느 것입니까?



- ① 각 A의 크기 ② 변 AC의 길이
③ 변 AB의 길이 ④ 변 AB과 변 AC의 길이
⑤ 각 B의 크기

해설

<삼각형을 그릴 수 있는 방법>

1. 세 변의 길이를 압니다. → ④
2. 두 변의 길이와 그 끼인각의 크기를 압니다.
→ ②
3. 한 변의 길이와 그 양 끝각의 크기를 압니다.
→ ①

8. 자전거를 타고 한 시간에 5.68km를 간다고 합니다. 같은 빠르기로 1시간 15분 동안 자전거를 타고 갈수 있는 거리는 몇 km인지 구하십시오.

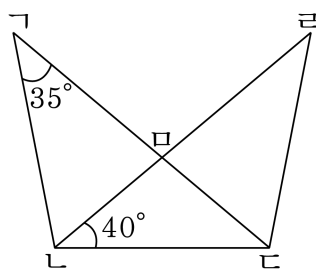
▶ 답 : km

▷ 정답 : 7.1km

해설

1시간 15분=1.25시간
 $5.68 \times 1.25 = 7.1(\text{km})$

9. 삼각형 $\triangle ABC$ 와 삼각형 $\triangle DEF$ 은 서로 합동입니다. 각 $\angle C$ 의 크기는 얼마입니까?



▶ 답: 1

▷ 정답 : 105°

해설

각 $\angle C$ 의 대응각은 각 $\angle E$ 이고,
대응각의 크기는 같으므로 삼각형 ABC 에서
(각 $\angle C$) $= 180^\circ - (40^\circ + 35^\circ) = 105^\circ$

10. 삼각형 $\triangle ABC$ 에서 점 A, B, C 과 마주보는 변을 각각 a, b, c 라고 할 때, 다음 중 삼각형을 하나로 그릴 수 있는 것을 모두 고르시오.
- ① $a=5\text{ cm}, b=6\text{ cm}, \angle A=50^\circ$
 - ② $a=4\text{ cm}, b=4\text{ cm}, c=8\text{ cm}$
 - ③ $a=6\text{ cm}, \angle A=70^\circ, \angle B=60^\circ$
 - ④ $a=6\text{ cm}, b=5\text{ cm}, \angle C=70^\circ$
 - ⑤ $\angle A=30^\circ, \angle B=60^\circ, \angle C=90^\circ$

해설

- ② $4+4=8(\text{cm})$ 이므로 삼각형을 그릴 수 없습니다.
- ④ 각 $\triangle ABC$ 의 크기를 알아야 삼각형을 그릴 수 있습니다.
- ⑤ 수없이 많은 삼각형이 그려지므로 삼각형을 하나로 그릴 수 없습니다.