

1. 두 수의 크기를 비교하여 ○안에 >, <, =를 알맞게 써넣으시오.

$$0.27 \bigcirc \frac{3}{4}$$

▶ 답 :

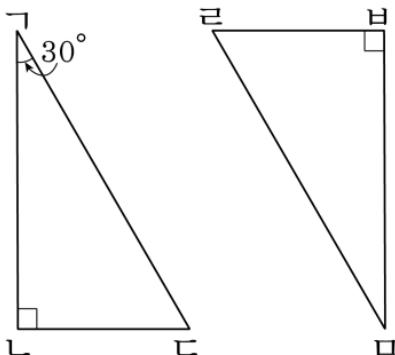
▶ 정답 : <

해설

$$\frac{3}{4} = \frac{3 \times 25}{4 \times 25} = \frac{75}{100} = 0.75 \text{ 이므로}$$

$$0.27 < 0.75 \rightarrow 0.27 < \frac{3}{4}$$

2. 두 도형은 합동입니다. 각 모서리의 크기는 얼마입니까?



▶ 답: 60°

▷ 정답: 60°

해설

각 내각과 각 외각, 각 대각과
각 외각, 각 대내각과 각 내외각은
대응각이므로 크기가 서로 같습니다.

따라서, (각 외각)

$$= 180^\circ - (\text{각 외각}) + (\text{각 내외각})$$

$$= 180^\circ - (30^\circ + 90^\circ) = 60^\circ \text{ 입니다.}$$

3. 0.95와 크기가 같은 분수를 고르시오.

① $\frac{51}{86}$

② $\frac{25}{100}$

③ $\frac{19}{20}$

④ $\frac{15}{20}$

⑤ $\frac{24}{28}$

해설

$$0.95 = \frac{95}{100} = \frac{19}{20}$$

4. 한 변의 길이가 6 cm이고 그 양 끝 각이 각각 50° , 100° 인 삼각형을 그릴 때, 제일 먼저 해야 할 것은 무엇입니까?

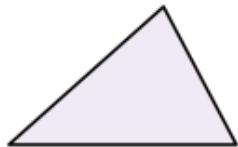
- ① 각도기를 이용하여 100° 인 각을 그립니다.
- ②  길이가 6 cm인 선분을 그립니다.
- ③ 반지름이 6 cm인 원을 그립니다.
- ④ 두 각이 만나는 점과 선분의 양 끝점을 잇습니다.
- ⑤ 50° 인 각을 그립니다.

해설

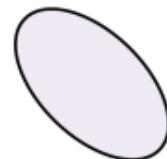
먼저 길이가 6 cm인 선분을 그리고 나서, 선분의 양 끝점에서 50° , 100° 인 각을 그립니다. 두 각이 만나는 점과 선분의 양 끝점을 잇습니다.

5. 다음 중 선대칭도형을 모두 고르시오.

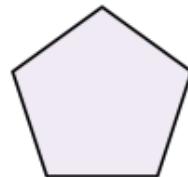
①



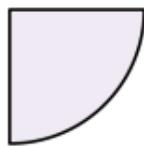
②



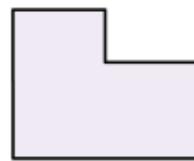
③



④



⑤



해설

②, ③, ④은 선대칭도형입니다.

6. 철사가 2m, 텔실이 3m 있습니다. 미술 작품을 만드는데 철사는 전체의 $\frac{2}{5}$ 를 사용하고, 텔실은 1.75m를 사용하였습니다. 철사와 텔실 중 어느 것이 더 많이 남았습니까?

▶ 답 :

▶ 정답 : 텔실

해설

$$\text{남은 철사 길이} : 2 \times \frac{3}{5} = \frac{6}{5} = \frac{12}{10} = 1.2 \text{ m}$$

$$\text{남은 텔실 길이} : 3 - 1.75 = 1.25 \text{ m}$$

7. 다음 식들의 □ 안에는 모두 같은 수가 들어갑니다. 그 수를 다음에서 고르시오.

Ⓐ $0.863 \times \square = 8.63$

Ⓑ $\square \times 5.27 = 52.7$

Ⓒ $0.026 \times \square = 0.26$

① 1

② 10

③ 100

④ 1000

⑤ 0.001

해설

계산결과 숫자에는 변함이 없고 소수점의 차이만 있으므로 10의 배수의 수들이 곱해진 것이라 할 수 있습니다. 처음 숫자에 비해 답이 커졌으므로 소수점의 위치가 얼만큼 변했는지 확인해 봅니다.

Ⓐ $0.863 \times \square = 8.63$

⇒ 소수점 1개 오른쪽으로 이동 $\square = 10$

Ⓑ $\square \times 5.27 = 52.7$

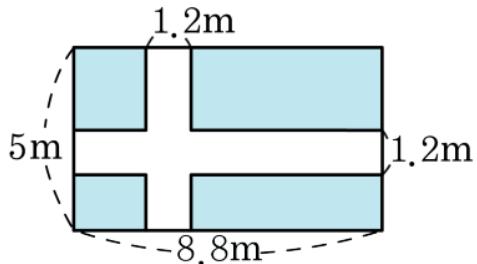
⇒ 소수점 1개 오른쪽으로 이동 $\square = 10$

Ⓒ $0.026 \times \square = 0.26$

⇒ 소수점 1개 오른쪽으로 이동 $\square = 10$

: 따라서 모든 수에 10을 곱한 것입니다.

8. 다음 도형의 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : m^2

▷ 정답 : 28.88 m^2

해설

색칠한 부분을 모두 모으면

직사각형 모양이됩니다.

가로의 길이 : $8.8 - 1.2 = 7.6(\text{m})$

세로의 길이 : $5 - 1.2 = 3.8(\text{m})$

→ 색칠한 부분의 넓이 : $7.6 \times 3.8 = 28.88(\text{m}^2)$

9. 삼각형 \square \triangle 에서 점 \square , \triangle , \square 과 마주보는 변을 각각 가, 나, 다라고 할 때, 다음 중 삼각형을 하나로 그릴 수 있는 것을 모두 고르시오.

① 다= 5 cm, 가= 6 cm, 각 \square \triangle \square = 50°

② 다= 4 cm, 가= 4 cm, 나= 8 cm

③ 가= 6 cm, 각 \square \triangle \square = 70° , 각 \triangle \square \square = 60°

④ 다= 6 cm, 가= 5 cm, 각 \triangle \square \square = 70°

⑤ 각 \triangle \square \square = 30° , 각 \square \triangle \square = 60° , 각 \triangle \square \square = 90°

해설

② $4 + 4 = 8$ (cm) 이므로 삼각형을 그릴 수 없습니다.

④ 각 \square \triangle \square 의 크기를 알아야 삼각형을 그릴 수 있습니다.

⑤ 수없이 많은 삼각형이 그려지므로 삼각형을 하나로 그릴 수 없습니다.