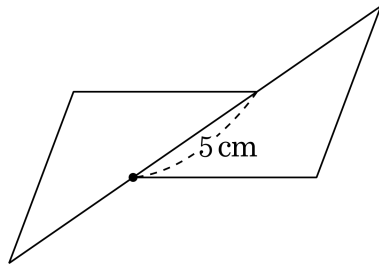


1. 두 삼각형은 점대칭도형입니다. 한 삼각형의 둘레의 길이가 28cm일 때, 두 삼각형으로 이루어진 도형의 둘레의 길이를 구하시오.



▶ 답 : cm

▷ 정답 : 46cm

해설

점대칭도형의 대응점은 대칭의 중심에서 같은 곳에 있으므로 겹쳐지는 길이는 5cm가 됩니다.
삼각형에서 겹쳐지는 길이가 5cm이므로
2개 삼각형에선 10cm가 겹쳐진 것입니다.
→ $28 \times 2 - 10 = 46(\text{cm})$

2. 집에서 학교까지의 거리는 $\frac{8}{9}$ km 입니다. 이 거리의 $\frac{1}{3}$ 은 걷고, 나머지는 달려서 등교했습니다. 달려서 등교한 거리는 몇 km 입니까?

- ① $\frac{1}{3}$ km ② $\frac{1}{9}$ km ③ $\frac{5}{9}$ km
④ $\frac{11}{18}$ km ⑤ $\frac{16}{27}$ km

해설

전체 거리를 1 이라 하고, 전체 거리에서
걸은 거리를 빼어 달린 거리가
전체의 얼마인지 구합니다.

$$1 - \frac{1}{3} = \frac{2}{3}$$

따라서, 실제로 달린 거리는 다음과 같습니다.

$$\frac{8}{9} \times \frac{2}{3} = \frac{16}{27} (\text{km})$$

3. 영철이는 우유 $22\frac{1}{2}$ L 의 $\frac{2}{5}$ 를 마셨고, 연수는 나머지 우유의 $\frac{4}{9}$ 를 마셨습니다. 남은 우유는 모두 L 입니까?

① $\frac{4}{9}$ L

② $\frac{3}{5}$ L

③ $1\frac{1}{2}$ L

④ $7\frac{1}{2}$ L

⑤ $13\frac{1}{2}$ L

해설

(영철이가 마시고 남은 우유)

$$= 22\frac{1}{2} \times \frac{3}{5} = \frac{45}{2} \times \frac{3}{5} = \frac{27}{2} = 13\frac{1}{2}(\text{L})$$

따라서, (연수가 마시고 남은 우유)

$$= 13\frac{1}{2} \times \frac{5}{9} = \frac{27}{2} \times \frac{5}{9} = \frac{15}{2} = 7\frac{1}{2}(\text{L})$$

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

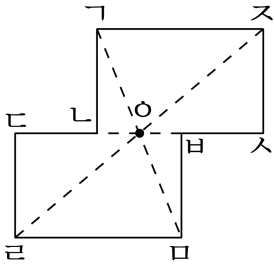
- ① 세 변의 길이가 같을 때
- ② 두 변과 그 끼인 각의 크기가 같을 때
- ③ 세 각의 크기가 같을 때
- ④ 한 변과 양 끝각의 크기가 같을 때
- ⑤ 넓이가 같을 때

해설

삼각형의 합동조건

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

5. 다음의 도형은 점 o 를 대칭의 중심으로 하는 점대칭도형입니다. 다음 각각의 대응점을 차례대로 구하시오.



점 ㄱ	↔	점	
점 ㄴ	↔	점	
점 ㄷ	↔	점	
점 ㄹ	↔	점	

- ▶ 답:
- ▶ 답:
- ▶ 답:
- ▶ 답:
- ▷ 정답: 르
- ▷ 정답: ㄹ
- ▷ 정답: ㄴ
- ▷ 정답: ㄷ

해설

점대칭 도형은 한 점(대칭의 중심)을 중심으로 180°돌렸을 때 완전히 포개어지는 도형입니다. 대응점끼리 연결한 선분은 대칭의 중심에서 만납니다. 대칭의 중심은 대응점을 연결한 선분을 이등분합니다. 따라서 정답은 차례대로 점 르, 점 ㄹ, 점 ㄴ, 점 ㄷ입니다.