

1. 다음 중 계산이 맞도록 곱에 소수점을 바르게 찍은 것은 어느 것인지 고르시오.

① $10 \times 0.037 = 3.7$

② $3.48 \times 100 = 348$

③ $0.01 \times 597 = 59.7$

④ $70.6 \times 0.1 = 0.706$

⑤ $0.426 \times 100 = 426$

해설

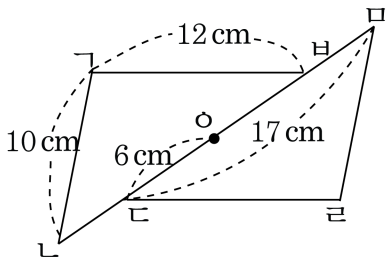
① $10 \times 0.037 = 0.37$

③ $0.01 \times 597 = 5.97$

④ $70.6 \times 0.1 = 7.06$

⑤ $0.426 \times 100 = 42.6$

2. 다음 도형은 점 $\circ$ 을 대칭의 중심으로 하는 점대칭도형입니다. 도형 $\angle \text{ㄱ} \text{ㄴ} \text{ㄷ} \text{ㄹ} \text{ㅁ} \text{ㅂ}$ 의 둘레의 길이는 몇 cm입니까?



▶ 답 : cm

▷ 정답 : 54 cm

해설

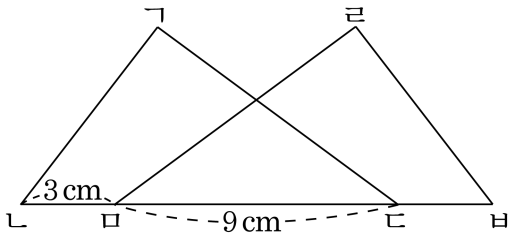
$$(\text{선분 } \angle \text{ㄴ}) = (\text{선분 } \angle \text{ㄷ}) = 12(\text{cm})$$

$$(\text{선분 } \angle \text{ㄴ}) = (\text{선분 } \angle \text{ㅁ}) = 10(\text{cm})$$

$$(\text{선분 } \angle \text{ㄷ}) = (\text{선분 } \angle \text{ㅁ}) = 17 - (6 + 6) = 5(\text{cm})$$

따라서 도형 $\angle \text{ㄱ} \text{ㄴ} \text{ㄷ} \text{ㄹ} \text{ㅁ} \text{ㅂ}$ 의 둘레는 $5 + 10 + 12 + 5 + 10 + 12 = 54(\text{cm})$ 입니다.

3. 다음 두 삼각형 $\triangle L\Gamma C$ 와 $\triangle K\Gamma H$ 은 합동입니다. 변 ΓH 의 길이는 몇 cm입니까?



▶ 답: cm

▷ 정답: 12 cm

해설

$$(\text{변 } \Gamma H \text{의 길이}) = 3 + 9 = 12(\text{ cm})$$

4. 다음 중 안에 들어갈 수가 나머지 네 개와 다른 것은 어느 것인지 고르시오.

① $\times 4.05 = 40.5$

② $\times 0.259 = 25.9$

③ $0.068 \times$ $= 6.8$

④ $2.85 \times$ $= 285$

⑤ $\times 0.2887 = 28.87$

해설

① $\times 4.05 = 40.5$, $= 10$

② $\times 0.259 = 25.9$, $= 100$

③ $0.068 \times$ $= 6.8$, $= 100$

④ $2.85 \times$ $= 285$, $= 100$

⑤ $\times 0.2887 = 28.87$, $= 100$

5. 컵에 우유가 가득 들어있을 때 무게를 재어보니 0.8kg이었습니다.
우유가 전체의 $\frac{1}{2}$ 만큼 들어 있을 때 0.45kg이라면 컵의 무게는 몇 g
입니까?

▶ 답 : g

▷ 정답 : 100 g

해설

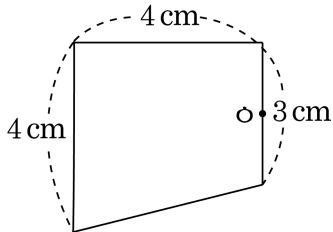
전체의 $\frac{1}{2}$ 이라면 절반을 의미합니다.

$$0.8 - 0.45 = 0.35(\text{kg})$$

즉, 0.35는 우유의 절반 무게이고,

$$\text{컵의 무게는 } 0.45 - 0.35 = 0.1(\text{kg}) = 100(\text{g})$$

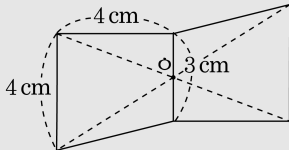
6. 다음은 점 $\circ$ 을 대칭의 중심으로 하는 점대칭도형의 일부분을 나타낸 것입니다. 이 점대칭도형을 완성했을 때 넓이를 구하시오.



▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 28 cm²

해설



$$\begin{aligned}
 (\text{점대칭도형의 넓이}) &= (\text{사다리꼴의 넓이}) \times 2 \\
 &= (4 + 3) \times 4 \div 2 \times 2 \\
 &= 28(\text{cm}^2)
 \end{aligned}$$

7. ㉠에 들어갈 수는 ㉡에 들어갈 수의 몇 배인지 구하시오.

$$95 \times \boxed{\text{㉡}} = 0.95$$

$$0.816 \times \boxed{\text{㉠}} = 816$$

▶ 답 : 배

▷ 정답 : 100000 배

해설

$$95 \times 0.01 = 0.95, \quad 0.816 \times 1000 = 816$$

$$\text{㉡} = 0.01, \quad \text{㉠} = 1000$$

따라서, 1000 은 0.01 의 100000 배입니다.

8. 수정이는 여행을 가는 데 전체 거리의 $\frac{2}{3}$ 는 기차를 타고, 전체 거리의 $\frac{1}{21}$ 은 걸어서, 나머지 72km 는 버스를 타고 갔습니다. 수정이가 기차를 타고 간 거리는 몇 km 입니까?

▶ 답: km

▷ 정답: 168 km

해설

버스를 타고 간 거리는 전체 거리의

$$1 - \frac{2}{3} - \frac{1}{21} = \frac{21}{21} - \frac{14}{21} - \frac{1}{21} = \frac{6}{21} = \frac{2}{7} \text{ 이고}$$

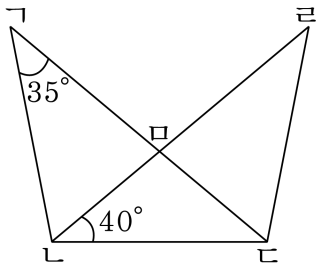
이것이 72km 이므로 전체 거리는

$$(72 \div 2) \times 7 = 252(\text{km})$$

따라서, 기차를 타고 간 거리는

$$252 \times \frac{2}{3} = \overset{84}{\cancel{252}} \times \underset{1}{\frac{2}{3}} = 168(\text{km})$$

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



▶ 답 :

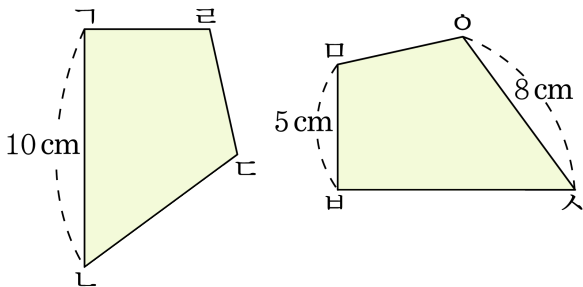
°

▷ 정답 : 105°

해설

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

10. 두 사각형은 합동입니다. 사각형 $\triangleleft \triangleangleright \triangleleft \triangleangleright$ 의 둘레의 길이가 29cm 라면, 변 $\square \circ$ 의 길이는 몇 cm 입니까?



▶ 답 : cm

▷ 정답 : 6 cm

해설

변 ㅈㅅ 의 대응변은 변 $\triangleleft \triangleangleright$ 이므로

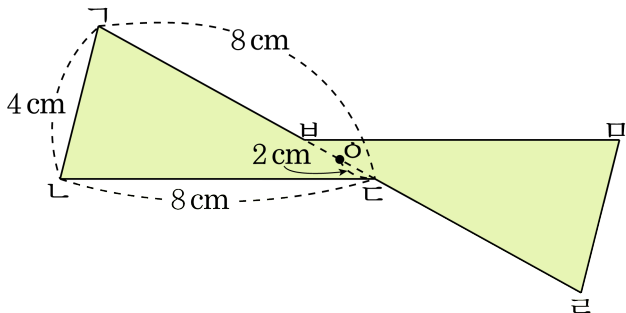
변 ㅈㅅ 의 길이는 10cm 입니다.

변 $\square \circ$ 의 길이는 사각형 $\triangleleft \triangleangleright \triangleleft \triangleangleright$ 의

둘레의 길이에서 나머지 세 변의 길이를

빼 것과 같으므로 $29 - (5 + 10 + 8) = 6(\text{cm})$ 입니다.

11. 다음 도형은 점 $\circ$ 을 대칭의 중심으로 하는 점대칭도형입니다. 도형 $\Gamma\text{--}\text{L--}\text{C--}\text{D--}\text{B}$ 의 둘레의 길이는 몇 cm입니까?



▶ 답 : cm

▷ 정답 : 32cm

해설

$$(\text{선분 } \text{BO}) = (\text{선분 } \text{DO}) = 2\text{cm}$$

$$(\text{선분 } \text{LO}) = 8 - (2 + 2) = 4(\text{cm})$$

도형 $\Gamma\text{--}\text{L--}\text{C--}\text{D--}\text{B}$ 의 둘레의 길이는

$$4 + 8 + 4 + 4 + 8 + 4 = 32(\text{cm}) \text{입니다.}$$