

1. 다음 분수의 뺄셈을 계산하시오.

$$\frac{10}{15} - \frac{3}{15} - \frac{2}{15} - \frac{2}{15}$$

- ① $\frac{1}{15}$ ② $\frac{2}{15}$ ③ $\frac{3}{15}$ ④ $\frac{4}{15}$ ⑤ $\frac{5}{15}$

해설

$$\begin{aligned}\frac{10}{15} - \frac{3}{15} - \frac{2}{15} - \frac{2}{15} &= \left(\frac{10}{15} - \frac{3}{15}\right) - \frac{2}{15} - \frac{2}{15} \\ &= \left(\frac{7}{15} - \frac{2}{15}\right) - \frac{2}{15} \\ &= \frac{5}{15} - \frac{2}{15} = \frac{3}{15}\end{aligned}$$

2. 다음 분수의 뺄셈을 하여 ① - ②의 값을 구하시오.

$$\frac{3}{5} - \frac{1}{5} = \frac{\boxed{\textcircled{2}}}{\boxed{\textcircled{1}}}$$

▶ 답 :

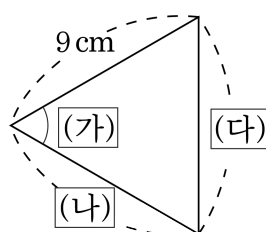
▷ 정답 : 3

해설

$$\frac{3}{5} - \frac{1}{5} = \frac{3-1}{5} = \frac{2}{5}$$

따라서 $5-2=3$ 입니다.

3. 다음 도형은 정삼각형입니다. 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.



▶ 답 ▶ ○

▶ 답: cm▶ 답: cm

▶ 정답 : 60°

▶ 정답 : 9cm

▶ 정답 : 9cm

해설

정삼각형은 세 변의 길이가 같고, 세 각의 크기가 60° 로 같습니다.

4. 세 변의 길이의 합이 108 cm인 정삼각형이 있습니다. 이 삼각형의 한 변의 길이를 구하시오.

▶ 답 : cm

▷ 정답 : 36cm

해설

(정삼각형의 한 변의 길이)= $108 \div 3 = 36$ (cm)

5. 다음을 큰 수부터 차례로 늘어놓을 때, 셋째 번에 오는 수를 찾아 쓰시오.

3.6	3.206	3.126	3.26	3.026
-----	-------	-------	------	-------

▶ 답 :

▷ 정답 : 3.206

해설

자연수 부분은 모두 3으로 같으므로 소수 첫째 자리 수의 크기 비교와 둘째 자리 수를 각각 크기 비교하여 봅니다.
큰 순서대로 나열하면 3.6, 3.26, 3.206, 3.126, 3.026 입니다.
셋째 번으로 큰 수는 3.206 입니다.

6. 다음 수들 중에서 셋째 번으로 큰 수를 구하시오.

0.257, 2.057, 0.275, 5.207

▶ 답 :

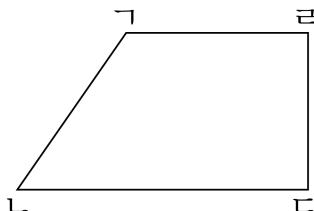
▷ 정답 : 0.275

해설

소수의 크기는 자연수 부분이 클수록 크고, 자연수가 같으면 소수 첫째 자리, 둘째 자리, 셋째 자리 수의 순으로 크기를 비교합니다. 맨 앞자리 수부터 차례로 크기를 비교하면 $5.207 > 2.057 > 0.275 > 0.257$ 입니다.

따라서 셋째 번으로 큰 수는 0.275입니다.

7. 다음 사각형에서 변 $\overline{KL}$ 에 수직인 변은 어느 것입니까?



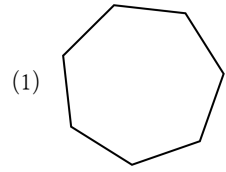
▶ 답:

▷ 정답: 변 $\overline{LN}$

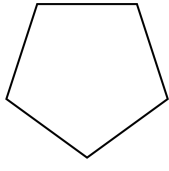
해설

변 $\overline{KL}$ 과 만나는 변은 변 $\overline{KL}$, 변 $\overline{LN}$ 인데, 이 중 직각을 이루는 변은 변 $\overline{LN}$ 뿐이다.

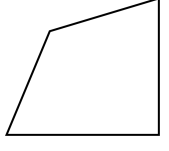
8. 다음 도형 안에 있는 점에서 각 변에 수선을 긋는다면 몇 개의 수선을 그을 수 있는지 구하십시오.



(1)



(2)



(3)

▶ 답: 개▶ 답: 개

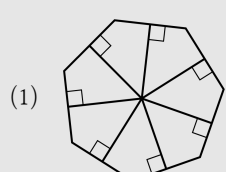
▶ 답: 개

▷ 정답 : (1) 7개

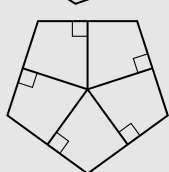
▷ 정답 : (2) 5개

▶ 정답 : (3) 4 개

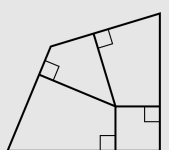
해설



(1)

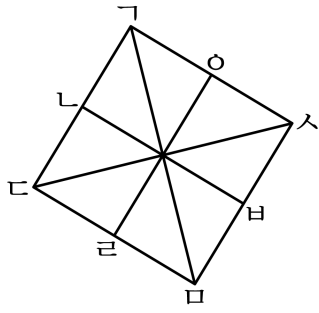


(2)



(3)

9. 그림에서 평행선 ℓ 과 m 사이의 거리를 나타내는 선분을 찾아 쓰시오.



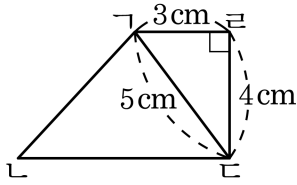
▶ 답 :

▷ 정답 : 선분 ac 또는 bd

해설

변 ac 과 변 bd 은 서로 평행이고, 선분 ab 은 두 직선과 수직으로 만나므로 평행선 사이의 거리이다.

10. 다음 도형에서 변 $\overline{AB}$ 과 변 $\overline{CD}$ 은 평행입니다. 이 평행선 사이의 거리는 몇 cm인지 구하시오.



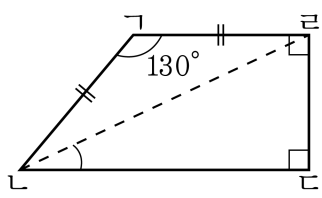
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 4cm

해설

변 $\overline{AB}$ 과 변 $\overline{CD}$ 이 평행이므로 이 평행선과 수직으로 만나는 변이 평행선 사이의 거리가 됩니다.
따라서 변 $\overline{AB}$ 과 변 $\overline{CD}$ 과 수직으로 만나는 변 $\overline{BC}$ 의 길이 4(cm)가 평행선 사이의 거리가 됩니다.

11. 다음 사다리꼴 $ABCD$ 에서 각 $\angle C$ 의 크기는 몇 $^\circ$ 인지 구하시오.



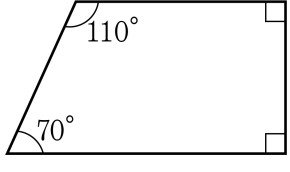
▶ 답: 1

▶ 정답 : 25°

해설

삼각형 $\triangle ABC$ 는 이등변삼각형으로
 양 끝 각이 25° 씩입니다.
 각 $\angle C$ 는 $90^\circ - 25^\circ = 65^\circ$ 입니다.
 따라서 각 $\angle A$ 는
 $90^\circ - 65^\circ = 25^\circ$ 가 됩니다.

12. 다음 도형에서, 각 110° 와 마주보고 있는 각도를 구하시오.



▶ 답 : $^\circ$

▷ 정답 : 90°

해설

각 110° 와 마주보고 있는 각도는 직각으로 90° 입니다.