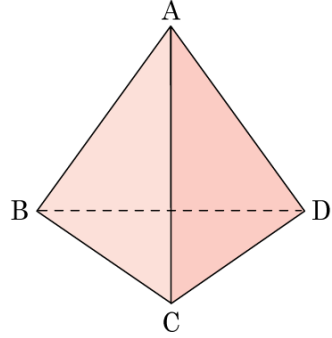


확인학습1(79)

1. 다음 그림에서 선분 AC 와 면 BCD 의 교점을 구하여라.



[배점 2, 하중]

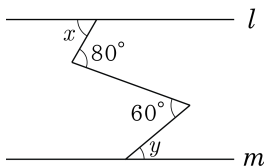
▶ 답:

▷ 정답: 점 C

해설

선분 AC 와 면 BCD 의 교점은 점 C 이다.

2. 아래 그림에서 $l \parallel m$ 일 때, $\angle x - \angle y$ 의 크기를 구하여라.

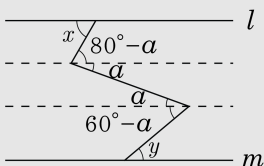


[배점 2, 하중]

▶ 답:

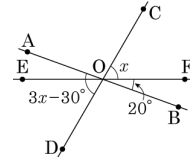
▷ 정답: 20°

해설



위의 그림과 같이 $\angle x = 80^\circ - a$, $\angle y = 60^\circ - a$ 이다. 따라서 $\angle x - \angle y = 20^\circ$ 이다.

3. 다음 그림과 같이 세 직선이 한 점 O 에서 만난다. 이 때, $\angle DOB$ 의 크기를 구하여라.



[배점 3, 하상]

▶ 답:

▷ 정답: 135°

해설

$$3x - 30^\circ = x + 20^\circ$$

$$2x = 50^\circ$$

$$x = 25^\circ$$

$$\therefore \angle DOB = 180^\circ - \angle AOD = 135^\circ$$

4. 다음 시계의 시침과 분침이 이루는 각 중 작은 쪽의 각의 크기가 90° 인 것을 모두 고르면?

㉠ 3 시

㉡ 4 시 30 분

㉢ 6 시

㉣ 8 시

㉤ 9 시

[배점 3, 하상]

① ㉠, ㉡

② ㉠, ㉢

③ ㉠, ㉤

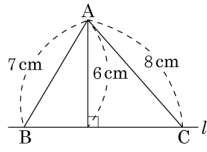
④ ㉡, ㉣

⑤ ㉡, ㉤

해설

작은 쪽의 각의 크기가 90° 인 것은 ㉠, ㉤이다.

5. 다음 그림에서 점 A와 직선 l 사이의 거리를 구하여라.



[배점 3, 하상]

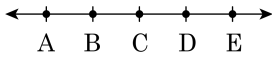
▶ 답 :

▶ 정답 : 6 cm

해설

점과 직선 사이의 거리는 점에서 직선에 내린 수선의 발까지의 거리이므로 6cm이다.

6. 다음 그림과 같이 한 직선 위에 차례로 A, B, C, D, E가 있다. 다음 보기 중 옳은 것을 모두 고르면?



보기

- ㉠ $\overline{AC} \cup \overline{CD} = \overline{AD}$
 ㉡ $\overline{AB} \cup \overline{ED} = \overline{BD}$
 ㉢ $\overline{BC} \cap \overline{DC} = \overline{AB}$
 ㉣ $\overline{CE} \cap \overline{AD} = \overline{AC}$

[배점 3, 하상]

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 정답 : ㉠

▶ 정답 : ㉡

해설

$\overline{BC} \cap \overline{DC} = \overline{BD}$, $\overline{CE} \cap \overline{AD} = \overline{CE}$ 이다.

7. 다음 그림과 같이 네 점 A, B, C, D가 한 직선 위에 있다. 다음 중 옳지 않은 것은?



[배점 3, 하상]

① $\overleftrightarrow{AB} = \overleftrightarrow{CD}$

② $\overline{AB} = \overline{BA}$

③ $\overrightarrow{AC} = \overrightarrow{AD}$

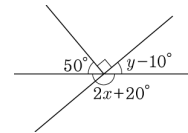
④ $\overrightarrow{BC} = \overrightarrow{CB}$

⑤ $\overleftarrow{BC} = \overleftarrow{AD}$

해설

④ $\overrightarrow{BC}$ 와 $\overrightarrow{CB}$ 는 시작점도 다르고 방향도 반대인 반직선이다.

8. 다음 그림에서 $x + y$ 의 값을 구하여라.



[배점 3, 중하]

▶ 답 :

▶ 정답 : 110°

해설

$50^\circ + 90^\circ = 2x + 20^\circ$, $x = 60^\circ$ 이므로 $2x + 20^\circ = 140^\circ$ 이다.

따라서 $y - 10^\circ = 40^\circ$, $y = 50^\circ$ 이므로 $x + y = 110^\circ$ 이다.

9. 다음 중 항상 옳은 것을 모두 고르면?

[배점 3, 중하]

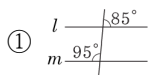
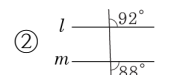
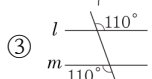
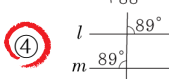
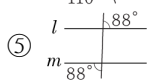
- ① (둔각) - (직각) = (예각)
 ② (예각) + (예각) = (둔각)
 ③ (둔각) - (예각) = (예각)
 ④ (둔각) + (예각) = (둔각)
 ⑤ (직각) + (예각) = (둔각)

해설

①, ⑤ (직각) + (예각) = (둔각)은 언제나 성립한다.

10. 다음 중 두 직선 l, m 이 평행하지 않은 것은?

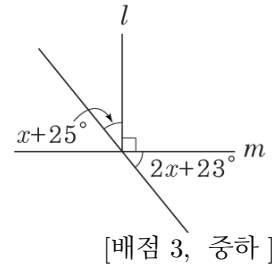
[배점 3, 중하]

- ① 
 ② 
 ③ 
 ④ 
 ⑤ 

해설

④ 두 직선 l, m 이 평행하지 않다.

11. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



▶ 답:

▷ 정답: 14°

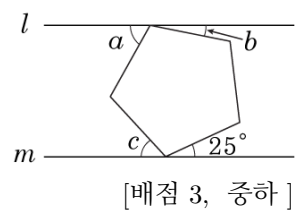
해설

$$x + 25^\circ + 90^\circ + 2x + 23^\circ = 180^\circ$$

$$3x = 42^\circ$$

$$\therefore \angle x = 14^\circ$$

12. 다음은 평행한 직선과 정오각형이 두 점에서 만나고 있는 그림이다. $\angle a + \angle c - \angle b$ 의 값을 구하여라.

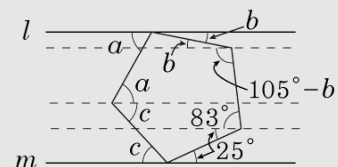


▶ 답:

▷ 정답: 97°

해설

다음 그림과 같이 직선 l, m 에 평행한 직선을 정오각형의 세 꼭짓점에서 그으면



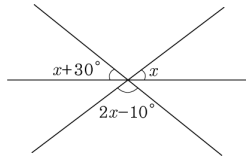
$$83^\circ + (105^\circ - b) = 180^\circ$$

$$b = 8^\circ$$

$$a + c = 105^\circ$$

$$\text{따라서 } \angle a + \angle c - \angle b = 105^\circ - 8^\circ = 97^\circ$$

13. 다음 그림에서 $\angle x = (\quad)^\circ$ 이다. $(\quad)$ 안에 알맞은 수를 구하여라.

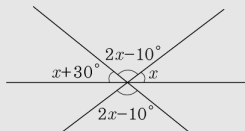


[배점 4, 중중]

▶ 답 :

▶ 정답 : 40

해설

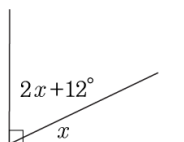


$$x + 30^\circ + 2x - 10^\circ + x = 180^\circ$$

$$4x = 160^\circ$$

$$\therefore \angle x = 40^\circ$$

14. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



[배점 4, 중중]

▶ 답 :

▶ 정답 : 26°

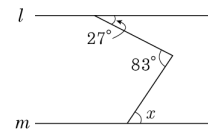
해설

$$(2x + 12^\circ) + x = 90^\circ$$

$$3x = 78^\circ$$

$$\therefore \angle x = 26^\circ$$

15. 다음 그림에서 $l \parallel m$ 일 때, $\angle x$ 의 크기는?



[배점 4, 중중]

- ① 54° ② 54.5° ③ 55°

- ④ 55.5° ⑤ 56°

해설

$\angle x + 27^\circ = 83^\circ, \angle x = 83^\circ - 27^\circ = 56^\circ$ 이다.