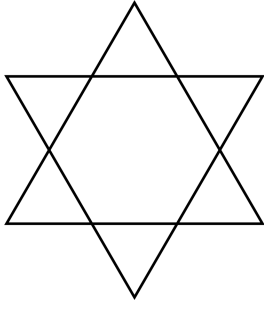


1. 다음 그림에서 교점의 개수를 구하여라.

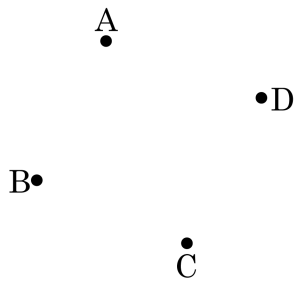


▶ 답 : 개

▷ 정답 : 12 개



2. 다음 그림에서 두 점을 지나는 직선을 그었을 때, 만들 수 있는 직선의 개수는?



- ① 4 개 ② 5 개 ③ 6 개 ④ 7 개 ⑤ 8 개

해설

직선을 그려보면 6 개이다.

3. 다음 설명 중 옳지 않은 것은?

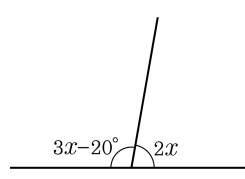
- ① 한 점을 지나는 직선은 무수히 많다.
- ② 면과 면이 만나서 생기는 교선은 항상 직선이다.
- ③ 두 점을 연결하는 선 중에서 가장 짧은 것이 선분이다.
- ④ 점 M이 $\overline{AB}$ 의 중점이면 $\overline{AB} = 2\overline{AM}$ 이다.
- ⑤ 서로 다른 두 점은 한 직선을 결정한다.

해설

② 면과 면이 만나서 생기는 교선은 항상 직선이 아니다.

4. 다음 그림에서 $2x$ 의 값은?

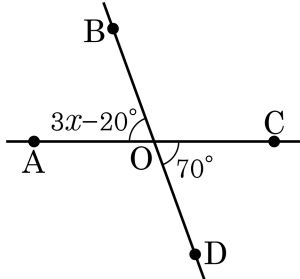
- ① 50° ② 60° ③ 70°
④ 80° ⑤ 90°



해설

$(3x - 20^\circ) + 2x = 5x - 20^\circ = 180^\circ$ 이므로
 $x = 40^\circ$ 이다.
따라서 $2x = 80^\circ$ 이다.

5. 다음 그림에서 $\angle AOB$ 의 크기를 $3x - 20^\circ$ 라 할 때 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



▶ 답 : °

▷ 정답 : 30_°

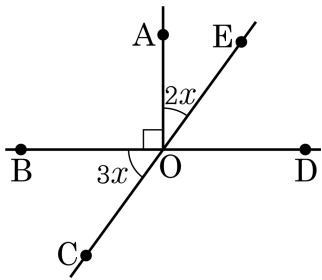
해설

맞꼭지각의 크기는 서로 같으므로 $\angle COD = \angle AOB = 70^\circ$ 이다.
따라서 $70^\circ = 3x - 20^\circ$ 이다.

$$3x = 90^\circ$$

$$\therefore \angle x = 30^\circ$$

6. 다음 그림에서 $\angle AOE = 2x$, $\angle BOC = 3x$ 일 때, $\angle x$ 의 크기는?

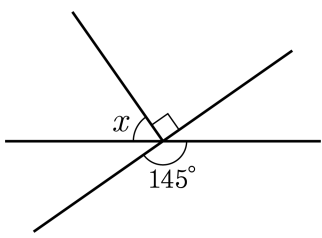


- ① 12° ② 14° ③ 16° ④ 18° ⑤ 20°

해설

$\angle BOC = \angle EOD = 3x$ 이므로 $2x + 3x = 90^\circ \quad \therefore \angle x = 18^\circ$

7. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



▶ 답 :

°

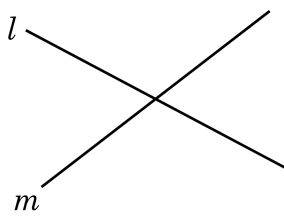
▶ 정답 : 55°

해설

$$x + 90^\circ = 145^\circ$$

$$\therefore \angle x = 55^\circ$$

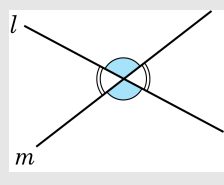
8. 서로 다른 두 직선 l, m 이 한 점에서 만날 때, 맞꼭지각은 모두 몇 쌍인지 구하여라.

▶ 답: 쌍

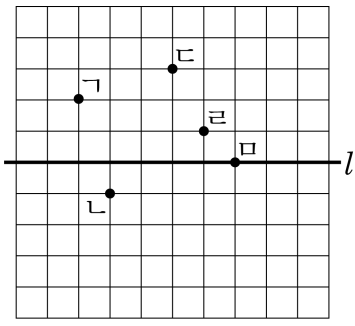
▷ 정답 : 2 쌍

해설

다음 그림과 같이 맞꼭지각은 모두 2 쌍이 있다.



9. 다음 중 직선 l 과의 거리가 같은 두 점은?



- ① 가, 나 ② 가, 라 ③ 나, 다 ④ 나, 라 ⑤ 다, 마

해설

각 점에서 직선 l 에 수선을 내려 모눈종이의 한 칸을 1로 잡고 그 길이를 비교하면,
가 = 2, 나 = 1, 다 = 3, 라 = 1, 마 = 0 이므로 점 나, 라와 직선 l 과의 길이가 1로 같다.

10. 다음 각 중에서 예각인 것을 모두 고르면?

- ① 126° ② 60° ③ 180° ④ 95° ⑤ 70°

해설

$0^\circ < (\text{예각}) < 90^\circ$

①둔각

③평각

④둔각