

1. 다음 보기 중 옳은 것을 모두 고른 것은?

보기

- ㉠ 한 점을 지나는 직선은 2 개다.
- ㉡ 두 점을 지나는 직선은 1 개다.
- ㉢ 방향이 같은 두 반직선은 같다.
- ㉣ 시작점이 같은 두 반직선은 같다.

① ㉡

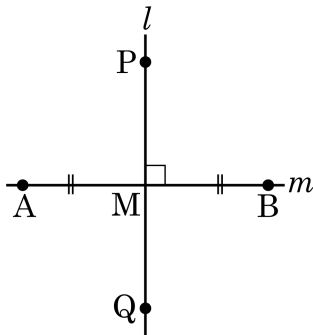
② ㉠, ㉢

③ ㉡, ㉢

④ ㉢, ㉣

⑤ ㉠, ㉡, ㉢, ㉣

2. 다음 그림을 보고 설명한 것으로 옳지 않은 것은?



① $l \perp m$

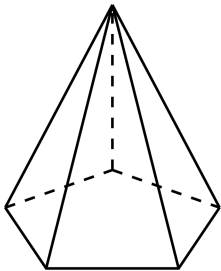
② $\overrightarrow{AB}$ 는 $\overrightarrow{PQ}$ 의 수선이다.

③ $\angle AMQ$ 의 크기는 90° 이다.

④ 선분 PQ 의 수직이등분선은 직선 AB 이다.

⑤ 점 M 을 점 B 에서 직선 PQ 에 내린 수선의 발이라 한다.

3. 다음 그림의 오각뿔에서 교점의 개수를 a , 교선의 개수를 b 라 할 때, $b - a$ 의 값은?



- ① 3

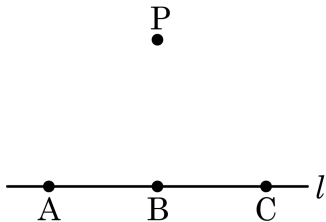
- ② 4

- ③ 5

- ④ 10

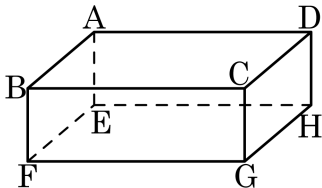
- ⑤ 15

4. 다음 그림과 같이 직선 l 위에 세 점 A, B, C 와 직선 l 밖에 한 점 P 가 있다. 이 때, $\overrightarrow{AB}$ 와 같은 것은 몇 개 인가?



- ① 1 개 ② 2 개 ③ 3 개 ④ 4 개 ⑤ 5 개

5. 다음 그림을 보고, 면 ABFE와 면 ABCD가 만나서 생기는 교선을 구하여라.



답: _____

6. 다음 그림에서 $\overline{AP} = \overline{PQ}$, $3\overline{AP} = \overline{QB}$ 일 때, 다음 안에 알맞은 수를 써 넣어라.



$$\overline{AQ} = \square \overline{AB}$$



답:

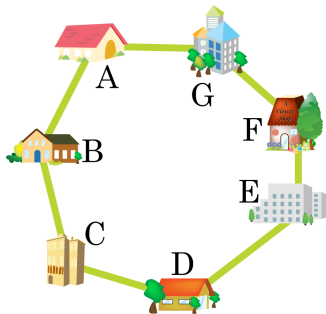
7. 선분 AB 위의 점 P 는 선분 AB 를 $3 : 1$ 로 내분하는 점이고, 선분 AP 와 선분 PB 의 중점이 각각 M, N 이다. 선분 MN 의 길이가 14 cm 일 때, 선분 AB 의 길이를 구하여라.



답:

_____ cm

8. 다음 그림과 같은 A에서 G까지 7개 마을 사이에 서로 직통으로 왕래할 수 있는 도로를 만들려고 한다. 이 때, 만들어지는 도로는 모두 몇 개인가?(단, 도로는 선분으로 한다.)

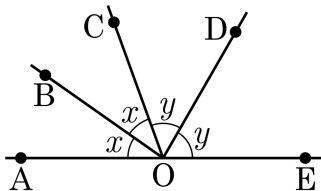


- ① 14개 ② 15개 ③ 16개 ④ 18개 ⑤ 21개

9. 다음 설명 중 옳지 않은 것을 모두 고르면?

- ① 두 직선이 한 점에서 만날 때, 그 만나는 점을 두 직선의 교점이라 한다.
- ② 반직선 AB와 반직선 BA는 겹치는 부분이 없이 하나의 직선이 된다.
- ③ 두 점 사이의 최단 거리는 두 점을 잇는 선분의 길이이다
- ④ 한 점을 지나는 직선은 무수히 많이 그을 수 있다.
- ⑤ 점 P에서 직선 l 에 내린 수선의 발을 점 H라 할 때, 점 P와 직선 l 사이의 거리는 $\overleftrightarrow{PH}$ 이다.

10. 다음 그림에서 $\angle AOB = \angle BOC$, $\angle COD = \angle DOE$ 일 때, $x+y$ 의 값을 구하여라.



답:

_____°

11. 다음 그림에서 점 M은 $\overline{AB}$ 의 중점이고, 점 N은 $\overline{MB}$ 의 중점일 때,
다음 안에 알맞은 수를 써넣어라.

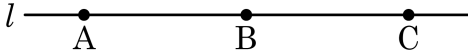


$$\overline{AB} = \square \overline{MN}$$



답:

12. 다음 그림과 같이 직선 AB 위에 점 C 가 있다. , $\overline{AB}$ 와 $\overrightarrow{BC}$ 를 합친 부분을 간단히 나타내어라.



답:
