

1. 다음과 같은 입체도형에서 교점의 개수를 a , 교선의 개수를 b 라 할 때, $b - a$ 를 구하여라.



▶ 답: _____

2. 다음 그림과 같은 직선 l 위에 네 점 A, B, C, D 가 있다. 다음 중 옳지 않은 것을 모두 고른 것은?



- ① $\overleftarrow{AB} = \overleftarrow{BC}$ ② $\overline{BC} = \overline{CB}$ ③ $\overrightarrow{CB} = \overrightarrow{DB}$
④ $\overrightarrow{BA} = \overrightarrow{BD}$ ⑤ $\overrightarrow{AB} = \overrightarrow{AC}$

3. 다음 그림에서 $\overline{AP} = \overline{PQ} = \overline{QB}$ 일 때, 다음 보기 중 옳지 않은 것은?



보기

$$\textcircled{\text{A}} \quad \overline{AB} = 3\overline{AP}$$

$$\textcircled{\text{B}} \quad \overline{PB} = 2\overline{AP}$$

$$\textcircled{\text{C}} \quad \overline{AQ} = \frac{3}{2}\overline{AB}$$

$$\textcircled{\text{D}} \quad \overline{PB} = \overline{AQ}$$

$$\textcircled{\text{E}} \quad \overline{PQ} = \frac{1}{3}\overline{AB}$$

$$\textcircled{\text{F}} \quad \overline{AB} = \frac{1}{3}\overline{AP}$$

- ① ⑦, ⑤ ② ⑨, ③ ③ ④, ⑥ ④ ⑤, ⑦ ⑤ ⑥, ⑧

4. 다음 그림에서 \overrightarrow{PQ} 에 포함되지 않은 것을 고르면?



- ① \overline{PQ} ② \overrightarrow{QR} ③ \overrightarrow{RQ} ④ \overline{PR} ⑤ \overline{QR}

5. 다음 그림의 4개의 점으로 그을 수 있는 서로 다른 직선의 개수는?

A

•D

B•

•C

- ① 4개 ② 5개 ③ 6개 ④ 7개 ⑤ 8개

6. 다음 그림과 같이 직선 l 위에 세 점 A, B, C 중에서 두 점으로 만들 수 있는 직선의 개수를 a , 반직선의 개수를 b , 선분의 개수를 c 라 할 때, $a + b + c$ 의 값을 구하여라.



▶ 답: _____

7. 다음 그림에는 서로 다른 점 A, B, C, D 가 일직선 위에 놓여 있다.
서로 다른 두 점을 택하여 만들 수 있는 반직선의 개수는 모두 몇 개인가?



- ① 6 개 ② 8 개 ③ 10 개 ④ 12 개 ⑤ 20 개

8. 다음 그림에서 $\overline{AB} = 20\text{cm}$ 이고, 점 C는 \overline{AB} 를 5 등분한 점 중 A에 가까운 점이다. \overline{BC} 의 중점을 D 라 하고, \overline{BD} 의 중점을 E 라 할 때, \overline{DE} 의 길이를 구하여라.



▶ 답: _____ cm

9. 다음 그림은 한 직선 위에 있지 않은 여섯 개의 점이다. 그림에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

A
•
B

•F

•E

•C

•D

- ① 직선의 개수는 선분의 개수와 같다.
- ② 반직선의 개수는 직선의 개수의 두 배이다
- ③ (직선의 개수)+(선분의 개수) = (반직선의 개수)
- ④ 직선의 개수는 10 개이므로 선분의 개수도 10 개이다.
- ⑤ 반직선의 개수는 30 개이다.

10. 다음 그림과 같이 일직선상의 도로를 따라 지점 A, P, B, Q, C의 위치에 집과 상점들이 있다. $\overline{AB} = \frac{1}{4}\overline{AC}$, $\overline{AP} = \overline{BP}$, $\overline{BQ} = 2\overline{QC}$ 일 때, 경진이네 집에서 문구점까지의 거리를 구하여라.



▶ 답: _____ m