

1. 다음 그림에 대한 설명 중 옳은 것을 보기에서 모두 골라라.

P



Ⓐ 두 점 A,B를 지나는 직선은 하나뿐이다.

Ⓑ 직선 l은 A를 지난다.

Ⓒ 점 P는 직선 l 위에 있지 않다.

Ⓓ 점 B는 직선 l위에 있지 않다.

Ⓔ \overleftrightarrow{AB} 는 직선 l이다.

▶ 답: _____

▶ 답: _____

▶ 답: _____

2. 다음 중 칠면체인 것의 개수를 구하여라.

- | | | |
|--------|--------|-------|
| Ⓐ 육각기둥 | Ⓑ 칠각뿔 | Ⓔ 육각뿔 |
| Ⓑ 오각기둥 | Ⓓ 오각뿔대 | |

▶ 답: _____ 개

3. 다음 회전체에 관한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 원뿔을 회전축을 포함하는 평면으로 자른 단면은 이등변삼각형이다.
- ② 구는 어느 방향으로 잘라도 단면은 항상 원이다.
- ③ 원뿔대를 회전축에 수직인 평면으로 자른 단면은 사다리꼴이다.
- ④ 원기둥을 회전축을 포함하는 평면으로 자른 단면은 직사각형이다.
- ⑤ 축을 포함하는 평면으로 자른 단면은 그 축에 대하여 선대칭인 도형이다.

4. 히스토그램 위에 도수분포다각형을 그렸을 때, 히스토그램에서 직사각형의 넓이의 합을 A , 도수분포다각형으로 둘러싸인 도형의 넓이를 B 라고 할 때, 다음 중 옳은 것은?



- ① $A = B$ ② $A > B$ ③ $A < B$
④ $A \geq B$ ⑤ $A \leq B$

5. 다음 도수분포표는 어느 분단 학생의 몸무게를 조사한 자료이다. 몸무개의 평균이 46kg 일 때, x 의 값은?

몸무게(kg)	인원 수(명)
30 ^{이상} ~ 40 ^{미만}	4
40 ^{이상} ~ 50 ^{미만}	x
50 ^{이상} ~ 60 ^{미만}	6

- ① 6 ② 8 ③ 10 ④ 12 ⑤ 14

6. 다음 그림과 같이 선분 AB의 중점을 M, 선분 MB의 중점을 N이라 할 때, 다음 중 옳지 않은 것은?



$$\begin{array}{lll} \textcircled{1} \quad \overline{MN} = \frac{1}{4}\overline{AB} & \textcircled{2} \quad \overline{AB} = \frac{4}{3}\overline{AN} & \textcircled{3} \quad \overline{AB} = 2\overline{MB} \\ \textcircled{4} \quad \overline{NB} = \frac{1}{2}\overline{AM} & \textcircled{5} \quad \overline{NB} = \frac{1}{3}\overline{AB} & \end{array}$$

7. 다음 그림에서 l , m , n 이 서로 평행일 때, $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



▶ 답: _____ °

8. 다음 그림과 같이 평면 P 위에 점 A, B, C 가 있고, 평면 Q 위에 점 D, E, F, G 가 있다. 7 개의 점들 중 4 개만 골라 평면을 만들려고 할 때, 만들 수 없는 평면을 모두 고르면? (단, 점 E, F, G 는 일직선 위에 있다.)



- ① 평면 ADEF ② 평면 BEFG ③ 평면 CDEF
④ 평면 CEFG ⑤ 평면 DEFG

9. 다음과 같은 성질을 가진 다각형은?

- 모든 변의 길이가 같고 내각의 크기가 모두 같다.
- 한 꼭짓점에서 그을 수 있는 대각선의 개수는 8이다.

① 십일각형 ② 십오각형 ③ 정팔각형

④ 정십일각형 ⑤ 정십오각형

10. 다음 그림은 \overline{AB} 를 지름으로 하는 반원을 점 A 를 중심으로 30° 회전시킨 것이다. $\overline{AO} = 6\text{cm}$ 일 때, 색칠한 부분의 넓이를 구하여라.



▶ 답: _____ cm^2