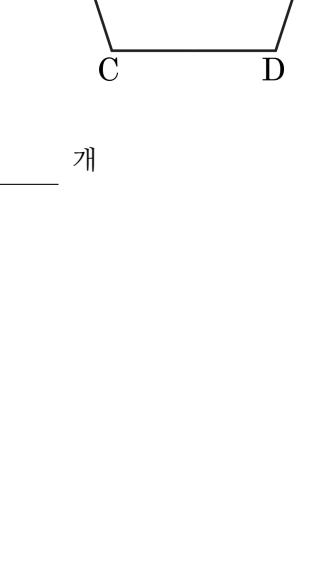


1. 다음 그림에서 점 P 와 직선 l 사이의 거리를 나타내는 선분을 기호로 써라.



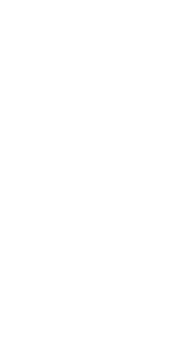
▶ 답: \_\_\_\_\_

2. 다음 그림의 정오각형에서  $\overleftrightarrow{AB}$  와 한 점에서 만나는 직선의 개수를 구하여라.



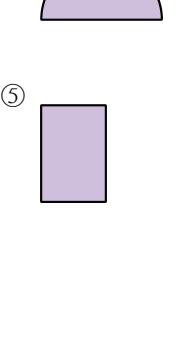
▶ 답: \_\_\_\_\_ 개

3. 다음 그림과 같은 팔면체의 각 면의 한 가운데 있는 점을 꼭짓점으로 하는 입체도형을 구하여라.

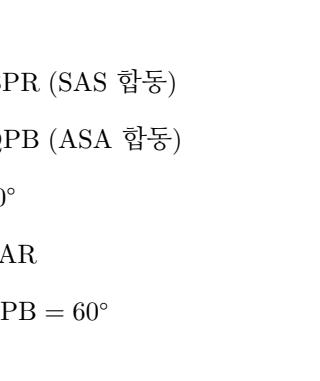


▶ 답: \_\_\_\_\_

4. 다음 그림과 같은 원뿔대를 평면으로 자른 단면이 아닌 것은?



5. 다음 그림에서  $\triangle APQ$ ,  $\triangle BPR$ 는 정삼각형이고,  $\overline{AR}$  와  $\overline{BQ}$ 의 교점이 C 일 때 다음 설명 중 옳은 것을 고르면?



①  $\triangle APQ \cong \triangle BPR$  (SAS 합동)

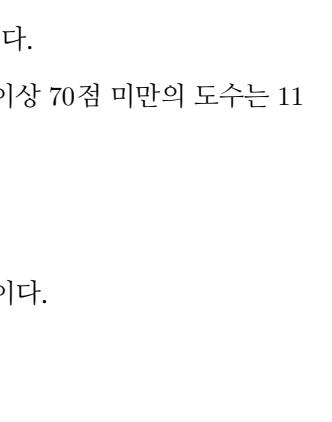
②  $\triangle APR \cong \triangle QPB$  (ASA 합동)

③  $\angle QPR = 120^\circ$

④  $\angle PQB = \angle PAR$

⑤  $\angle APR = \angle QPB = 60^\circ$

6. 다음 그림은 A 반 학생들의 수학 성적에 대한 상대도수의 그래프이다. 옳지 않은 것은?



- ① 모든 계급의 상대도수의 합은 1이다.
- ② 총 도수가 50명일 때, 계급 60점 이상 70점 미만의 도수는 11명이다.
- ③ 도수분포다각형과 모양이 같다.
- ④ 6개의 계급으로 나뉘었다.
- ⑤ 70점 이상인 학생은 전체의 20%이다.

7. 다음은 공간에서의 직선에 관한 설명이다. 옳은 것은?

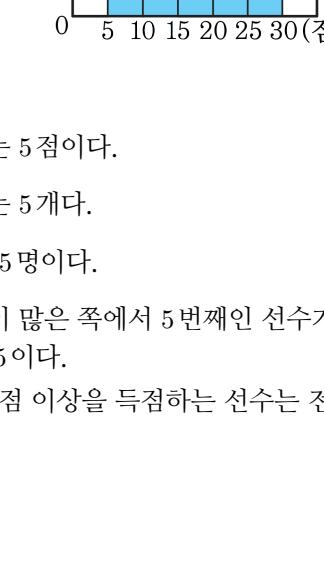
- ① 서로 평행한 두 직선은 한 평면 위에 있다.
- ② 서로 만나지 않는 두 직선은 항상 평행하다.
- ③ 한 직선에 수직인 두 직선은 서로 평행하다.
- ④ 공간에서 서로 다른 두 직선은 만나거나 또는 평행하다.
- ⑤ 한 평면 위에 있고 서로 만나지 않는 두 직선은 꼬인 위치에 있다.

8. 다음 그림에서 두 원 A, B 는 합동이다. 원 A 의 둘레의 길이가  $10\pi$  cm 일 때, 원 B 의 넓이를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

9. 다음 그림은 어느 프로 농구팀 선수들의 경기당 득점에 대한 히스토그램이다. 다음 설명 중 옳지 않은 것은?



- ① 계급의 크기는 5점이다.
- ② 계급의 개수는 5개다.
- ③ 전체도수는 15명이다.
- ④ 경기당 득점이 많은 쪽에서 5번째인 선수가 속한 계급의 계급값은 17.5이다.
- ⑤ 한 경기당 20점을 이상을 득점하는 선수는 전체의 15%이다.

10. 다음 그림은 반지름이 1cm인 원  $O$ ,  $O'$ 가 한 변의 길이가 4cm인 정사각형 ABCD에 접하여 움직이고 있다. 두 원  $O$ ,  $O'$ 가 한 바퀴 돌아 제자리에 왔을 때, 두 원의 중심이 이동한 거리의 차를  $(a+b\pi)$ cm라고 할 때,  $a-b$ 의 값을 구하여라.



- ① 3      ② 4      ③ 5      ④ 6      ⑤ 7