

1. 예린이네 학교 학생들의 키를 조사하여 160cm 를 넘는 학생을 조사한 표가 아래와 같을 때, 키가 160cm 를 넘는 학생의 비율은?

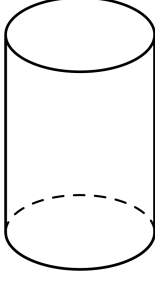
	예린이네 학교
전체 학생 수	500
160 cm를 넘는 학생 수	125

- ① $\frac{1}{3}$ ② $\frac{1}{4}$ ③ $\frac{1}{5}$ ④ $\frac{2}{5}$ ⑤ $\frac{3}{5}$

해설

키가 160cm 를 넘는 학생은 500 명 중 125 명이므로 $\frac{125}{500} = \frac{1}{4}$
따라서 키가 160cm 를 넘는 학생의 비율은 $\frac{1}{4}$ 이다.

2. 다음 도형은 면과 면이 서로 만나고 있다. 교점과 교선은 각각 몇 개인가?

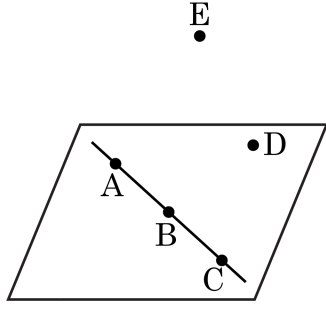


- ① 교점 : 1 개, 교선 : 1 개
- ② 교점 : 0 개, 교선 : 1 개
- ③ 교점 : 2 개, 교선 : 1 개
- ④ 교점 : 1 개, 교선 : 0 개
- ⑤ 교점 : 0 개, 교선 : 2 개

해설

원기둥의 교점은 존재하지 않으며 교선은 윗면과 아랫면이 옆면과 만나므로 2개이다.

3. 다음 그림과 같이 다섯 개의 점 A, B, C, D, E 중에서 네 점 A, B, C, D가 한 평면 위에 있고, 세 점 A, B, C는 일직선 위에 있다. 이들 다섯 개의 점으로 결정되는 평면이 아닌 것은?

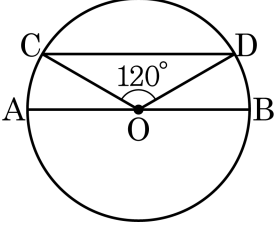


- ① 면ACD ② 면ADE ③ 면ABC
④ 면BED ⑤ 면CED

해설

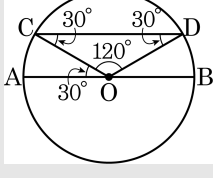
한 직선 위에 있지 않는 세 점으로는 한 평면을 결정 할 수 없다.

4. 다음 그림의 원에서 $\overline{AB} \parallel \overline{CD}$ 이고, $\angle COD = 120^\circ$ 일 때, $5.0\text{pt}\widehat{AC}$ 의 길이는 원의 둘레의 길이의 몇 배인가?(단, 점 O는 원의 중심)



- ① $\frac{1}{4}$ 배 ② $\frac{1}{6}$ 배 ③ $\frac{1}{12}$ 배
 ④ $\frac{1}{20}$ 배 ⑤ $\frac{1}{24}$ 배

해설



따라서 $5.0\text{pt}\widehat{AC}$ 는 원의 둘레의 길이의 $\frac{30^\circ}{360^\circ} = \frac{1}{12}$ (배)이다.