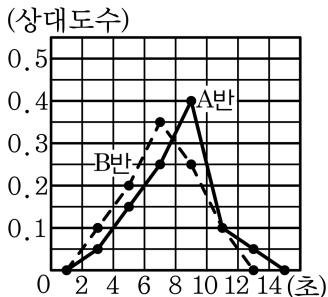


1. 자료를 정리하는 여러 방법에 대한 설명이다. 옳은 것은?
- ① 도수분포표를 만들 때 계급의 크기는 작아야 좋다.
  - ② 히스토그램을 그려야만 도수분포다각형을 그릴 수 있다.
  - ③ 도수분포다각형을 그릴 때 양 끝에 도수가 1 인 계급을 추가한다.
  - ④ 히스토그램의 각 직사각형의 윗변의 중점은 각 계급의 계급값이다.
  - ⑤ 도수분포다각형을 그릴 때 히스토그램의 각 직사각형의 윗변의 중점만 연결한다.

#### 해설

- ① 크기가 작으면 분포를 한눈에 알아보기 힘들다.
- ② 바로 그릴 수 있다.
- ③ 도수가 0 인 계급을 추가한다.
- ⑤ 각 직사각형의 윗변의 중점과 양 끝에 도수가 0 인 계급을 추가한다.

2. 다음은 A 반과 B 반 학생의 오래 매달리기의 기록을 나타낸 상대도수의 그래프이다. 다음 중 옳은 것은?

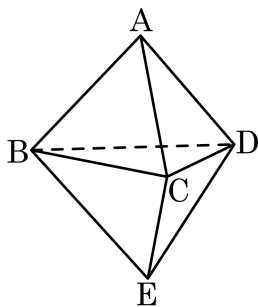


- ① 두 반의 학생 수는 같다.
- ② A 반 학생들의 오래 매달리기의 기록이 더 좋은 편이다.
- ③ 가장 오래 매달린 학생은 B 반에 있다.
- ④ 6초 미만 매달린 학생은 B 반이 10명 더 많다.
- ⑤ 10초 이상 12초 미만인 학생 수는 같다.

해설

③ 상대도수의 그래프이므로 정확한 도수를 알 수 없고 가장 오래 매달린 학생은 A 반에 있다.

3. 다음 그림과 같이 5 개의 꼭짓점이 있는 육면체가 있다. 이 도형의 모서리 중 2 개를 골라 만들 수 있는 서로 다른 평면의 개수를 구하면?



- ① 5 개      ② 6 개      ③ 7 개      ④ 9 개      ⑤ 12 개

### 해설

육면체의 세 모서리는 한 평면 위에 있고 나머지는 한 평면 위에 있지 않고 한 점에서 만난다. 또한 한 점에서 만나는 두 직선과 평행한 두 직선은 평면을 결정한다.

따라서 평면의 개수는 한 직선 위에 있지 않은 서로 다른 세 점 B, C, D 가 만드는 평면 1 개와 육면체의 가장 높은 꼭짓점에서 만나는 세 모서리  $\overline{AB}$ ,  $\overline{AC}$ ,  $\overline{AD}$  가 만드는 평면 3 개,

가장 낮은 꼭짓점에서 만나는 세 모서리  $\overline{EB}$ ,  $\overline{EC}$ ,  $\overline{ED}$  가 만드는 평면 3 개

따라서  $1 + 3 + 3 = 7$  (개) 이다.