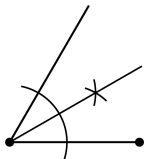
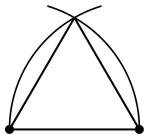


1. 다음 중 선분의 수직이등분선을 작도한 것을 고르면?

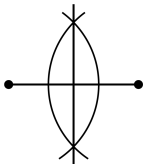
①



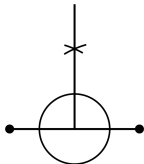
②



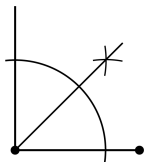
③



④



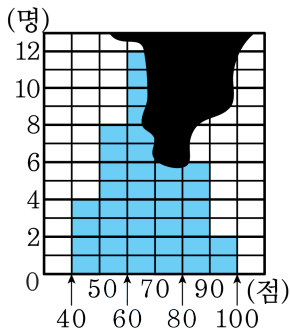
⑤



해설

- ① 각의 이등분선의 작도
- ② 정삼각형의 작도
- ③ 선분의 수직이등분선의 작도
- ④ 직선 위의 점을 지나는 수선의 작도
- ⑤ 직각의 이등분선의 작도

2. 다음 그림은 학생 40 명의 수학성적을 조사하여 나타낸 것이다. 평균은?



① 67.5 점

② 67 점

③ 65.5 점

④ 65 점

⑤ 64.5 점

해설

70 점 이상 80 점 미만인 계급의 도수는 $40 - (4 + 8 + 12 + 6 + 2) = 8$ (명)

$$\therefore \quad (\text{평균}) \quad = \quad \frac{45 \times 4 + 55 \times 8 + 65 \times 12}{40} + \frac{75 \times 8 + 85 \times 6 + 95 \times 2}{40} = 67.5 \text{ (점)}$$

3. 다음 자료의 평균을 구하면 40이다. 이때, x 의 값을 구하여라.
22, 33, 44, 56, x

▶ 답 :

▷ 정답 : 45

해설

$$\frac{22 + 33 + 44 + 56 + x}{5} = 40 \text{ 이므로 } 155 + x = 200, x = 45$$

이다.

5. 다음 그림에서 세 점 A, B, C로부터 같은 거리에 있는 점을 작도하려고 한다. 다음 중 이용해야 할 작도 방법은?

A

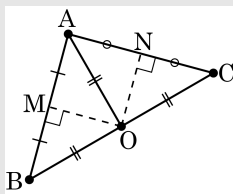
C

B

- ① 선분의 수직이등분선의 작도
 ② 각의 이등분선의 작도
 ③ 평각의 이등분선의 작도
 ④ 평행선의 작도
 ⑤ 수선의 작도

해설

그 선분의 수직이등분선 위의 점에서 선분의 양 끝점에 이르는 거리는 같으므로 $\overline{AB}$, $\overline{BC}$, $\overline{CA}$ 중에서 두 선분의 수직이등분선을 그었을 때, 그 점에서 세 점 A, B, C에 이르는 거리는 같다.



- ㄱ. $\overline{AB}$ 의 수직이등분선을 긋는다.
 ㄴ. $\overline{AC}$ 의 수직이등분선을 긋는다.
 ㄷ. 두 수직이등분선이 만나는 점 O가 구하는 점이다.

6. 다음 보기는 평면에 있는 직선과 점에 대해 학생들이 나눈 대화이다. 틀린 말을 한 사람을 모두 찾아라.

보기

지성: 한 직선에 있지 않은 점 3 개만 있으면 평면을 하나 만들 수 있어.

민호: 서로 다른 세 점을 지나는 직선은 최대 2 개 까지 만들 수 있기도 해.

승원: 한 직선과 교점이 2 개인 직선이 존재해.

재은: 서로 수직하는 두 직선이라면 평면 하나를 만들 수 있어.

광수: 두 직선의 교점이 무수히 많은 경우는 없어.

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 민호

▷ 정답 : 승원

▷ 정답 : 광수

해설

지성: (○) 한 직선 위에 있지 않은 점 3 개로 평면을 만들 수 있다.

민호: (×) 서로 다른 세 점을 지나는 직선은 최대 3 개 까지 만들 수 있다.

승원: (×) 한 직선과 교점이 2 개인 직선은 존재하지 않는다.

재은: (○) 서로 수직하는 두 직선으로 평면을 만들 수 있다.

광수: (×) 두 직선의 교점이 무수히 많은 경우는 두 직선이 일치하는 경우이다.