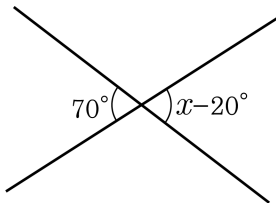


1. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?



① 60°

② 70°

③ 80°

④ 90°

⑤ 100°

해설

맞꼭지각의 크기는 서로 같으므로

$$70^\circ = x - 20^\circ$$

$$\therefore \angle x = 90^\circ$$

2. 다음 표는 진희네 반 학생 30 명의 점심식사 시간을 조사하여 나타낸 도수분포표이다. 도수가 가장 큰 계급의 계급값을 a 분, 도수가 가장 작은 계급의 계급값을 b 분이라고 할 때, $a + b$ 의 값을 구하여라.

식사 시간(분)	학생 수(명)
10 ^{이상} ~ 15 ^{미만}	2
15 ^{이상} ~ 20 ^{미만}	7
20 ^{이상} ~ 25 ^{미만}	13
25 ^{이상} ~ 30 ^{미만}	5
30 ^{이상} ~ 35 ^{미만}	3
합계	30

▶ 답 :

▷ 정답 : $a + b = 35$

해설

$$a = \frac{20 + 25}{2} = 22.5, b = \frac{10 + 15}{2} = 12.5 \text{ 이므로 } a + b = 35$$

3. 다음 표에서 평균을 구하면?

계 급	상대도수
5.5 ^{이상} ~ 6.5 ^{미만}	0.1
6.5 ^{이상} ~ 7.5 ^{미만}	0.2
7.5 ^{이상} ~ 8.5 ^{미만}	0.2
8.5 ^{이상} ~ 9.5 ^{미만}	0.3
9.5 ^{이상} ~ 10.5 ^{미만}	0.2
합 계	1

① 6.5

② 7.4

③ 7.7

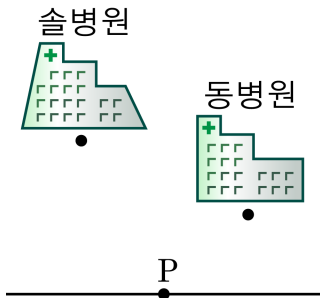
④ 8.0

⑤ 8.3

해설

$$6 \times 0.1 + 7 \times 0.2 + 8 \times 0.2 + 9 \times 0.3 + 10 \times 0.2 = 8.3$$

4. 다음 그림과 같이 솔병원과 동병원에서 같은 거리에 있는 직선 도로의 한 지점 P에 약국을 지으려고 한다. 다음 중 약국의 위치를 정하는 데 필요한 작도 방법은?



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

해설

두 병원을 이은 선분의 수직이등분선에 약국을 지으면 두 병원
에서 같은 거리에 있게 된다.

5. 변량의 범위가 15.5 이상 41 미만인 어떤 자료가 있다. 15 부터 계급의 크기를 5 로 할 때, 계급은 몇 개가 생기는지 구하여라.

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 6 개

해설

계급의 크기가 5 이므로

15^{이상} ~ 20^{미만}

20^{이상} ~ 25^{미만}

25^{이상} ~ 30^{미만}

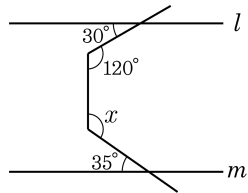
30^{이상} ~ 35^{미만}

35^{이상} ~ 40^{미만}

40^{이상} ~ 45^{미만}

즉, 6 개이다.

6. 다음 그림에서 두 직선 l 과 m 은 평행하다.
이 때, $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



답 :

—°

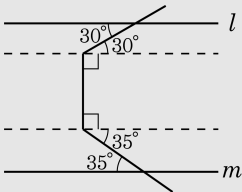


정답 : 125°

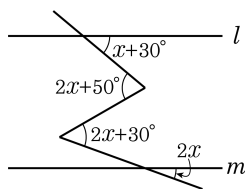
해설

직선 l , m 과 평행인 직선을 그어보면

$$\angle x = 90^\circ + 35^\circ = 125^\circ$$



7. 다음 그림에서 l 과 m 이 평행할 때, x 의 크기를 구하여라.



▶ 답 :

—°

▶ 정답 : 10—°

해설

다음 그림과 같이 직선 l , m 에 평행하게 보조선 두 개를 그어 주게 되면 평행선의 성질에 따라 $2x = x + 10^\circ$ 이 된다. 따라서 $\angle x = 10^\circ$ 이다.

