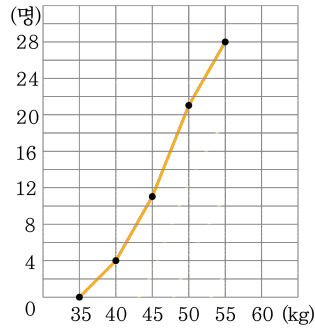


실력 확인 문제

1. 아래의 그림은 어느 반 학생들의 몸무게를 조사하여 누적도수의 그래프로 나타낸 것이다. 몸무게가 45kg 이상 50kg 미만인 학생은 모두 몇 명인지 구하여라.



[배점 2, 하중]

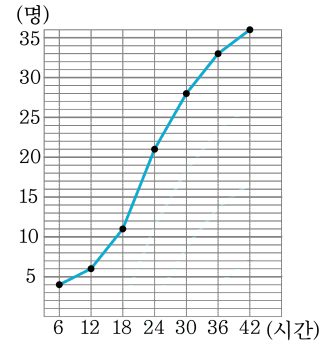
▶ 답 :

▶ 정답 : 10 명

해설

$$21 - 11 = 10 \text{ (명)}$$

2. 아래의 그림은 35명을 대상으로 1주일 동안 TV를 시청하는 시간을 조사하여 나타낸 누적도수의 그래프이다. 1주일 동안 18시간 이상 24시간 미만 TV를 시청한 사람은 몇 명인지 구하여라.



[배점 2, 하중]

▶ 답 :

▶ 정답 : 10 명

해설

$$21 - 11 = 10 \text{ (명)}$$

3. 다음은 진경이네 반 학생들의 영어 성적을 조사하여 만든 상대도수의 분포표이다. 도수가 가장 큰 계급의 상대도수를 구하여라.

영어 성적(점)	도수(명)	상대도수
50 ^{이상} ~ 60 ^{미만}	6	0.2
60 ~ 70		
70 ~ 80	12	0.4
80 ~ 90	3	0.1
합계		

[배점 2, 하중]

▶ 답 :

▷ 정답 : 0.4

해설

$$\frac{6}{x} = 0.2, x = 30$$

$$\therefore \frac{12}{30} = 0.4$$

4. 다음 표는 남학생 30명과 여학생 20명을 대상으로 좋아하는 교과목을 조사하여 상대도수로 나타낸 것이다. 수학을 좋아하는 여학생과 남학생의 차를 구하여라.

남학생		여학생	
좋아하는 교과목	상대도수	좋아하는 교과목	상대도수
수학	0.5	수학	0.6

[배점 3, 중하]

▶ 답 :

▷ 정답 : 3 명

해설

$$\text{남학생} = 0.5 \times 30 = 15 \text{ (명)}$$

$$\text{여학생} = 0.6 \times 20 = 12 \text{ (명)}$$

$$\therefore 15 - 12 = 3 \text{ (명)}$$

5. 어떤 도수분포표에서 도수의 총합이 35이고 도수가 7인 계급의 상대도수를 구하여라. [배점 3, 중하]

▶ 답 :

▷ 정답 : 0.2

해설

$$(\text{상대도수}) = \frac{(\text{그 계급의 도수})}{(\text{도수의 총합})}$$

$$\frac{7}{35} = 0.2$$

6. 다음 표는 어느 반 학생의 일주일 동안의 독서량을 나타낸 상대도수의 분포표의 일부이다. 이 학급의 전체 학생 수를 구하여라.

독서량(권)	도수	상대
^{이상} 3 ~ 4 ^{미만}	4	0.16
4 ~ 5	1	
5 ~ 6	2	
6 ~ 7	1	

[배점 3, 중하]

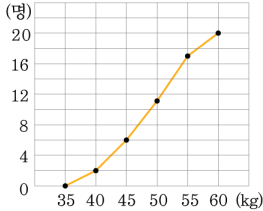
▶ 답 :

▶ 정답 : 25 명

해설

$$\begin{aligned} \text{(상대도수)} &= \frac{\text{(그 계급의 도수)}}{\text{(도수의 총합)}} \\ \frac{4}{0.16} &= 25(\text{명}) \end{aligned}$$

7. 다음 그래프는 어느 반 학생들의 몸무게를 조사하여 그린 누적도수의 분포를 나타낸 것이다. 조사한 학생은 모두 몇 명인지 구하여라.



[배점 3, 중하]

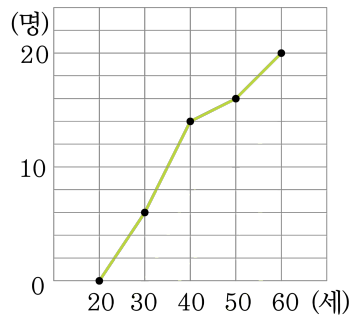
▶ 답 :

▶ 정답 : 20 명

해설

(마지막 계급의 누적도수) = 20명

8. 다음 그림은 어느 학교의 선생님의 나이를 조사하여 나타낸 누적도수의 분포다각형 모양의 그래프이다. 나이가 30세 이상 40세 미만인 선생님은 몇 명인지 구하여라.



[배점 3, 중하]

▶ 답 :

▶ 정답 : 8명

해설

$$14 - 6 = 8(\text{명})$$