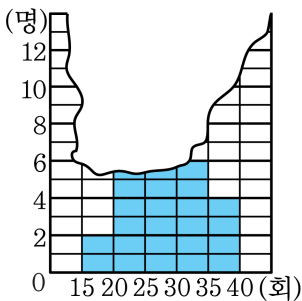


1. 다음 그림은 현우네 반 학생 30 명이 윗몸일으키기 기록을 조사하여 나타낸 히스토그램인데 일부가 훼손되어 보이지 않는다. 기록이 20 회 이상 25 회 미만인 학생의 수는 25 회 이상 30 회 미만인 학생의 수보다 2 배가 많다. 기록이 25 회 이상 30 회 미만인 학생의 수를 구하여라.



▶ 답 : 명

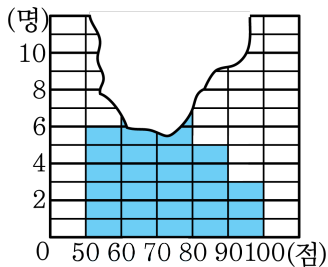
▷ 정답 : 6 명

해설

그러므로 $2 + 2x + x + 6 + 4 = 30$ 이다.

따라서 $x = 6$ (명)이다.

2. 다음 그림은 민호네 반 학생 36 명의 영어 성적을 조사하여 만든 히스토그램인데 일부가 찢어져 보이지 않는다. 영어 성적이 70 점 미만인 학생이 전체의 50% 이고, 60 점 이상 70 점 미만인 학생 수는 a 명, 70 점 이상 80 점 미만인 학생 수는 b 명일 때, $\frac{b}{a}$ 의 값을 구하여라.



▶ 답 :

▶ 정답 : $\frac{5}{6}$

해설

70 점 미만의 학생이 전체의 50% 이므로 학생 수는 $\frac{\square}{36} \times 100 =$

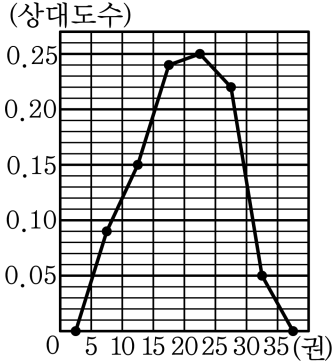
50, $\square = 18$ (명) 이다.

60 점 이상 70 점 미만의 학생 수는 $18 - 6 = 12 = a$ 이다.

70 점 이상 80 점 미만의 학생 수는 $36 - (6 + 12 + 5 + 3) = 10 = b$ 이다.

따라서 $\frac{b}{a} = \frac{10}{12} = \frac{5}{6}$ 이다.

3. 다음은 S 중학교 학생 100명이 1년 동안 읽은 책의 권수를 조사하여 상대도수의 분포를 그래프로 나타낸 것이다. 보기에서 옳은 것을 모두 고르면?



보기

- ㉠ 1년에 책을 10권 이상 20권 미만 읽는 학생은 전체의 30%이다.
- ㉡ 1년에 책을 30권 이상 35권 미만 읽는 학생은 5명이다.
- ㉢ 상대도수의 합은 항상 1이다.
- ㉣ 1년에 책을 5권 이상 25권 미만 읽는 학생은 55명이다.
- ㉤ 이 그래프를 보고 100명이 1년 동안 읽은 책의 수의 대략적인 평균을 구할 수 있다.

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : ㉡

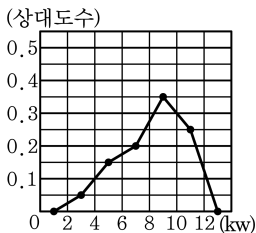
▷ 정답 : ㉢

▷ 정답 : ㉤

해설

- ㉠ 10권 이상 20권 미만 읽는 학생 수는 $(0.15 + 0.24) \times 100 = 39$ (명) 이므로 39% 이다.
- ㉡ 5권 이상 25권 미만 읽는 학생 수는 $(0.09 + 0.15 + 0.24 + 0.25) \times 100 = 73$ (명) 이다.

4. 다음 표는 민서네 마을 40 가구에서 일주일 전기 사용량을 조사하여 나타낸 상대도수의 그래프이다. 전기 사용량이 5 번째로 적은 가구가 속한 계급의 가구 수를 구하여라.



▶ 답 : 가구

▷ 정답 : 6 가구

해설

전기 사용량이 2kw 이상 4kw 미만인 가구 수는 $0.05 \times 40 = 2$ (가구)이다.

전기 사용량이 4kw 이상 6kw 미만인 가구 수는 $0.15 \times 40 = 6$ (가구)이다.

따라서 전기 사용량이 5 번째로 적은 가구가 속한 계급은 전기 사용량이 4kw 이상 6kw 미만인 계급이고, 가구 수는 6 가구이다.