

1. 다음은 보영이네 반 학생들이 윗몸일으키기를 한 횟수를 줄기와 옆 그림으로 나타낸 것이다. 옆이 가장 많은 줄기를 구하여라.

줄기	옆				
1	4	3			
2	9	2	5		
3	7	4	0	9	5
4	3	8			

▶ 답:

▷ 정답: 3

해설

7, 4, 0, 9, 5 의 5개로 가장 많은 줄기는 3이다.

2. 계급의 크기가 4 인 도수분포표에서 변량 x 가 속하는 계급의 계급값이 16 이다. x 값의 범위는?

① $14 < x \leq 18$

② $12 \leq x \leq 18$

③ $10 < x < 18$

④ $14 \leq x < 18$

⑤ $16 \leq x < 18$

해설

계급의 크기가 4 이고 계급값이 16 이므로 x 값의 범위는 $16 - 2 \leq x < 16 + 2$, $14 \leq x < 18$ 이다.

3. A 학교 학생들의 몸무게를 조사하여 50kg 을 넘는 학생을 조사한 표가 아래와 같을 때, 몸무게가 50kg 을 넘는 학생의 비율은?

	A 학교
전체	600
50 kg을 넘는 학생 수	450

① $\frac{1}{2}$

② $\frac{1}{4}$

③ $\frac{3}{4}$

④ $\frac{2}{5}$

⑤ $\frac{3}{5}$

해설

몸무게가 50kg 을 넘는 학생은 600 명 중 450 명이므로 $\frac{450}{600} = \frac{3}{4}$
따라서 몸무게가 50kg 을 넘는 학생의 비율은 $\frac{3}{4}$ 이다.

4. 다음 표는 희영이네 반과 예린이네 반 학생들 중 왼손잡이인 학생을 조사하여 나타낸 것이다. 왼손잡이인 학생의 비율이 높은 반은 어느 반인지 구하여라.

	희영이네 반	예린이네 반
전체 학생 수	30	40
왼손잡이인 학생 수	18	20

▶ **답:** 이네 반

▷ **정답:** 희영 이네 반

해설

희영이네 반 전체 30 명 중 왼손잡이인 학생의 수는 18 명이므로

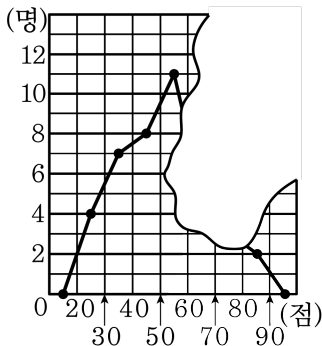
$$\frac{18}{30} = 0.6$$

예린이네 반 전체 40 명 중 왼손잡이인 학생의 수는 20 명이므로

$$\frac{20}{40} = 0.5$$

따라서 왼손잡이인 학생의 비율이 더 높은 반은 희영이네 반이다.

5. 다음 그림은 희정네 학급 학생 40 명의 수학성적을 히스토그램과 도수분포다각형으로 나타낸 것으로 일부가 찢겨져서 보이지 않는다. 70 점 미만을 받은 학생 수가 70 점 이상을 받은 학생 수의 7 배일 때, 60 점 이상 70 점 미만을 받는 학생은 전체의 몇 % 인가?



- ① 3% ② 5% ③ 12.5%
 ④ 17.5% ⑤ 20%

해설

70 점 이상인 학생 수를 x 명이라 하면 70 점 미만인 학생 수는 $7x$ 명이 된다.

$x + 7x = 40$ 이므로 $x = 5$ 이다.

그런데 히스토그램에서 80 점 이상 90 점 미만인 학생 수가 2명이므로 70 점 이상 80 점 미만인 학생 수는 3명이 된다.

한편, 60 점 이상 70 점 미만인 학생은

$40 - (4 + 7 + 8 + 11 + 3 + 2) = 5$ (명) 이므로

$\frac{5}{40} \times 100 = 12.5$ (%) 이다.