

1. 다음은 세훈이네 반 학생들의 몸무게를 조사하여 나타낸 것이다.

안에 들어갈 말이나 수를 차례대로 써넣어라.

(단위 : kg)

줄기	잎						
2	3	5	9				
3	1	3	4	6	7	9	
4	0	1	3	4	6	7	9
5	0	2	3	5			

다음과 같은 그림을 이라 한다.
잎이 가장 많은 줄기는 이다.

 답: _____

 답: _____

2. 다음은 재국이네 반 학생들이 가지고 있는 구슬의 개수이다. 앞이

가장 많은 줄기는 어느 것인가?

20	13	19	23	43	34	27	12	25
38	11	17	21	22	34	16	41	15

 답: _____

3. 수민이네 반 학생들의 일주일 동안의 인터넷 사용시간을 조사하였습니다. 조사 기록을 줄기와 잎 그림으로 나타낼 때, □ 안에 알맞은 수를 차례로 써넣으시오.

인터넷 사용시간 (단위 : 시간)

20	11	6	9	12
29	27	5	18	30
34	23	26	2	5

줄기	(11은 11시간)				
	잎				
0	2	□	5	6	9
1	1	2	□		
2	0	□	6	7	9
3	□	4			

 답: _____

 답: _____

 답: _____

 답: _____

4. 1학년 50 명의 수학 성적을 조사하여 정리한 것이다. A 의 값은?

수학 점수(점)	도수(명)
50 ^{이상} ~ 60 ^{미만}	5
60 ^{이상} ~ 70 ^{미만}	6
70 ^{이상} ~ 80 ^{미만}	23
80 ^{이상} ~ 90 ^{미만}	A
90 ^{이상} ~ 100 ^{미만}	4
합계	50

- ① 9
- ② 10
- ③ 11
- ④ 12
- ⑤ 13

5. 어느 학급 남학생 25 명의 공 던지기 기록을 조사한 도수분포표이다. 4m 이상 8m 미만의 학생 수가 12m 이상 16m 미만의 학생 수의 2 배일 때, B 의 값을 구하면?

던진 거리 (m)	도수 (명)
0 ^{이상} ~ 4 ^{미만}	4
4 ^{이상} ~ 8 ^{미만}	A
8 ^{이상} ~ 12 ^{미만}	5
12 ^{이상} ~ 16 ^{미만}	B
16 ^{이상} ~ 20 ^{미만}	4
합계	25

- ① 4 ② 6 ③ 8 ④ 10 ⑤ 12

6. 다음 도수분포표에서 도수가 가장 큰 계급의 계급값은?
- ① 42.5kg

② 47.5kg

③ 52.5kg

④ 57.5kg

⑤ 62.5kg

몸무게 (kg)	학생 수 (명)
35 ^{이상} ~ 40 ^{미만}	7
40 ^{이상} ~ 45 ^{미만}	10
45 ^{이상} ~ 50 ^{미만}	A
50 ^{이상} ~ 55 ^{미만}	11
55 ^{이상} ~ 60 ^{미만}	6
60 ^{이상} ~ 65 ^{미만}	3
합계	50

7. 다음은 지현이네 반 학생들의 키를 조사하여 나타낸 도수분포표이다.

키가 160cm 미만인 학생은 전체의 몇 % 인가?

키 (cm)	학생 수 (명)
145 ^{이상} ~ 150 ^{미만}	2
150 ^{이상} ~ 155 ^{미만}	4
155 ^{이상} ~ 160 ^{미만}	6
160 ^{이상} ~ 165 ^{미만}	8
165 ^{이상} ~ 170 ^{미만}	6
170 ^{이상} ~ 175 ^{미만}	2
175 ^{이상} ~ 180 ^{미만}	2
합계	30

- ① 5% ② 10% ③ 15% ④ 30% ⑤ 40%

8. 다음 도수분포표는 어느 학급 학생들의 100m 달리기 기록을 나타낸 도수분포표이다. 기록이 18 초 미만인 학생이 전체의 50% 일 때, A , B 의 값을 각각 구하면?

기록 (초)	학생 수 (명)
12 ^{이상} ~ 14 ^{미만}	5
14 ^{이상} ~ 16 ^{미만}	8
16 ^{이상} ~ 18 ^{미만}	A
18 ^{이상} ~ 20 ^{미만}	B
20 ^{이상} ~ 22 ^{미만}	9
합계	40

- ① $A = 3, B = 9$ ② $A = 3, B = 10$ ③ $A = 7, B = 10$
- ④ $A = 7, B = 11$ ⑤ $A = 9, B = 11$

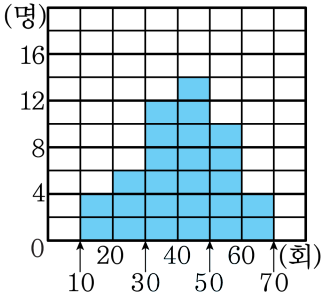
9. 다음 표는 어느 학급 학생들의 키에 대한 도수분포표이다. 키가 160cm 이상인 학생은 전체의 몇 % 인가?

키 (cm)	학생 수 (명)
130 ^{이상} ~ 140 ^{미만}	5
140 ^{이상} ~ 150 ^{미만}	14
150 ^{이상} ~ 160 ^{미만}	17
160 ^{이상} ~ 170 ^{미만}	3
170 ^{이상} ~ 180 ^{미만}	1
합계	40

- ① 10%
- ② 30%
- ③ 52%
- ④ 62%
- ⑤ 74%

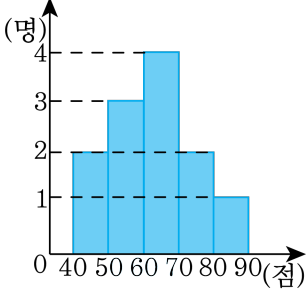
10. 어느 도수분포표에서 계급의 크기가 6 이고, 계급값이 58 이라면 이 계급은?
- | | |
|---------------|---------------|
| ① 54 이상 60 미만 | ② 55 이상 60 미만 |
| ③ 56 이상 61 미만 | ④ 55 이상 61 미만 |
| ⑤ 56 이상 62 미만 | |

11. 다음 히스토그램은 어느 반 학생의 윗몸일으키기 횟수를 조사하여 나타낸 것이다. 전체 학생 수를 a , 계급의 크기를 b , 계급의 개수를 c 라고 할 때, $a + b + c$ 의 값을 구하면?



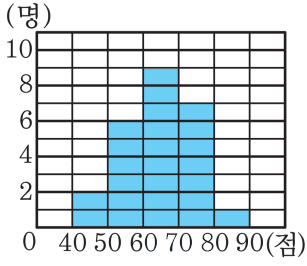
- ① 65 ② 66 ③ 67 ④ 68 ⑤ 69

12. 다음 그래프는 희정이네 반 학생들의 수학 점수를 나타낸 것이다.
도수가 가장 작은 계급의 계급값은?



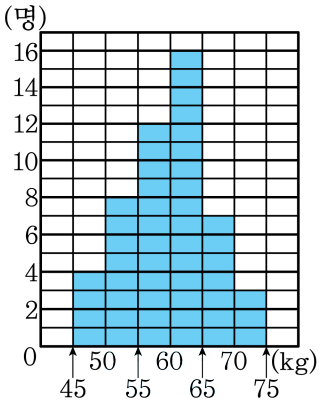
- ① 20 점 ② 45 점 ③ 55 점 ④ 65 점 ⑤ 85 점

13. 다음 히스토그램은 어느 학급의 미술 성적을 나타낸 그래프이다. 다음 중 옳지 않은 것은?



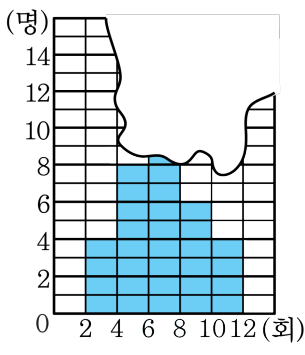
- ① 전체 학생 수는 25 명이다.
- ② 도수가 가장 큰 계급의 계급값은 65 점이다.
- ③ 이 그래프의 이름은 히스토그램이다.
- ④ 계급의 개수는 5 개다.
- ⑤ 계급의 크기는 5 이다.

14. 다음 히스토그램은 한국 중학교 축구부원 학생들의 몸무게를 나타낸 것이다. 직사각형의 넓이의 합을 구하여라.



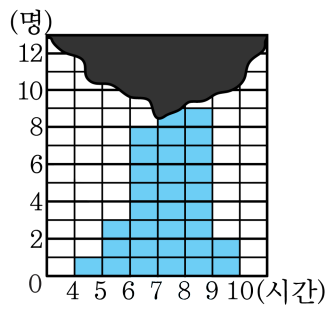
 답: _____

15. 다음 그림은 학생 38 명의 한 달 동안의 PC 방 이용 횟수에 대한 히스토그램의 일부가 훼손된 것이다. 훼손되기 전의 히스토그램에서 직사각형의 넓이의 합을 구하여라.



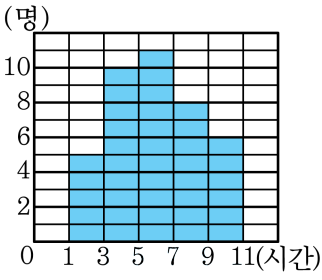
▶ 답: _____

16. 다음 그림은 1학년 4반의 학생 35 명의 수면 시간을 나타낸 히스토그램이 일부가 얼룩져 보이지 않는다고 한다. 7 시간 이상 9 시간 미만의 학생 수를 구하여라.



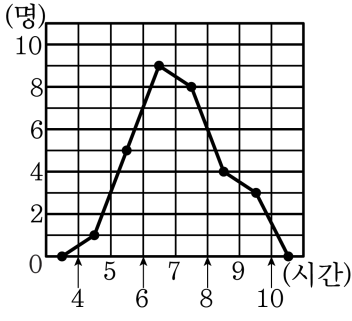
➤ 답: _____ 명

17. 다음은 희정이 친구들의 일주일 동안의 운동 시간을 조사하여 나타낸 히스토그램이다. 친구들의 운동 시간의 평균을 구하여라.



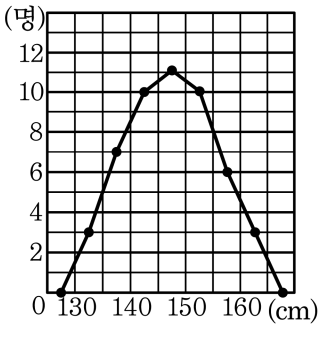
▶ 답: _____ 시간

18. 아래 그래프는 희정이네 반 학생들의 수면 시간을 조사하여 나타낸 그래프이다. 희정이네 반 학생 수는 모두 몇 명인가?



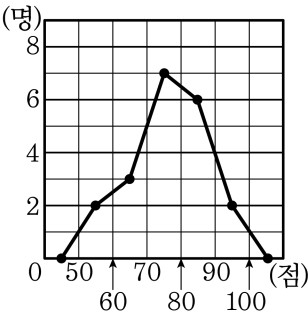
- ① 20 명
- ② 30 명
- ③ 40 명
- ④ 50 명
- ⑤ 100 명

19. 다음 도수분포다각형은 연주네 반 학생 50 명의 키를 조사하여 나타낸 것이다. 도수가 7 명인 계급의 계급값을 구하여라.



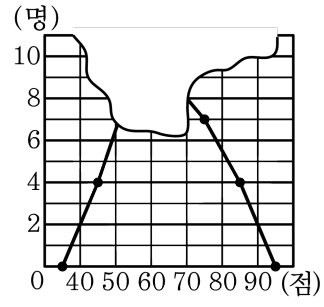
➡ 답: _____ cm

20. 다음은 영수네 반 1 학기 수학성적을 나타낸 도수분포다각형이다.
도수분포다각형과 가로축으로 둘러싸인 부분의 넓이는?



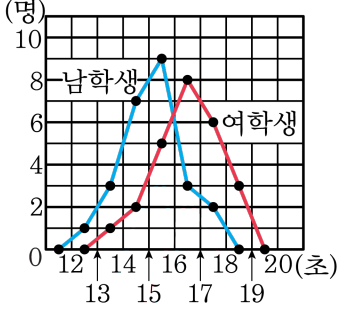
- ① 100 ② 200 ③ 300 ④ 400 ⑤ 500

21. 다음 그림은 일부가 훼손된 수학 성적에 대한 도수분포다각형이다. 80 점 이상인 학생 수가 전체의 10% 이다. 전체 학생의 수를 구하면?



- ① 10 명 ② 20 명 ③ 30 명 ④ 40 명 ⑤ 50 명

22. 다음 그림은 어느 중학교 1학년 남, 여학생의 100m 달리기 기록에 대한 도수분포다각형이다. 다음 보기 중 옳은 것을 모두 고르면?



보기

- ㉠ 남학생의 수와 여학생의 수는 같다.
- ㉡ 여학생의 기록이 남학생의 기록보다 좋다.
- ㉢ 각각의 그래프와 가로축으로 둘러싸인 부분의 넓이는 같다.
- ㉣ 여학생의 기록 중 도수가 가장 큰 계급의 계급값은 17초이다.

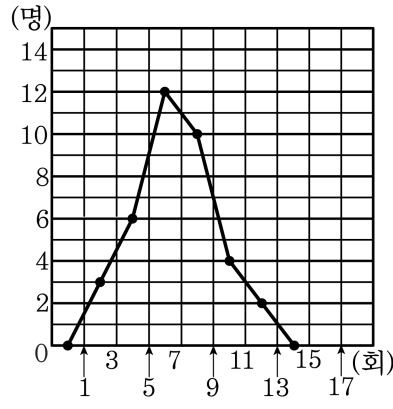
- ① ㉠, ㉡

② ㉠, ㉢

③ ㉡, ㉣
- ④ ㉡, ㉣

⑤ ㉢, ㉣

23. 다음 도수분포다각형은 희진이네 반 학생들이 한 달 동안 도서관
이용한 횟수를 조사하여 도수분포 다각형으로 나타낸 것이다. 평균을
분수로 나타내면 $\frac{246}{A}$ 라고 할 때, A 의 값을 구하여라.



 답: _____

24. 다음은 민수가 체육 시간마다 5회에 걸쳐 측정한 탁걸이 횟수를 나타낸 표이다. 6회 시험에서 몇 회 이상을 해야 평균 9회 이상이 되는지 구하여라.

횟수	탁걸이 횟수
1회	10
2회	7
3회	8
4회	9
5회	11
6회	

 답: _____ 회

25. 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

26. 어느 반 남학생 12 명의 평균키가 170cm 이고, 여학생 13 명의 키가 160cm 이다. 이 반 전체 학생 25 명의 평균 키를 소수점 첫째 자리까지 구하여라.

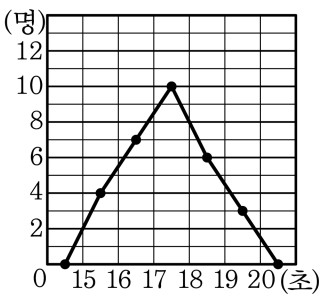
 답: _____ cm

27. 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

28. 다음 그림은 예린이네 반 학생들의 100m 달리기 기록을 조사하여 나타낸 도수분포다각형이다. 기록이 18 초 이상인 학생의 상대도수를 구하여라.



➡ 답: _____

29. 다음은 영주네 반 학생들의 아버지의 나이를 조사한 것이다. 나이가 가장 많은 아버지와 가장 적은 아버지의 나이의 차를 구하여라.

아버지의 나이 (단위 : 세)

42	39	45	52	43
38	54	40	48	41
39	50	47	49	45

 답: _____ 살

30. 다음은 범석이가 마을 어른들의 몸무게를 조사하여 줄기와 잎 그림으로 나타낸 것이다. 다음 물음에 답하여라.

줄기	잎				
4	3	9	0		
5	4	2	3	7	6 2
6	1	0	4	9	5
7	3	8	7	2	
8	9	6	8		

- (1) 줄기는 몸무게의 어떤 자리를 나타내는가?
- (2) 범석이가 조사한 어른은 모두 몇 명인가?
- (3) 몸무게가 52kg인 사람은 몇 명인가?
- (4) 몸무게가 가장 적은 사람은 몇 kg인가?

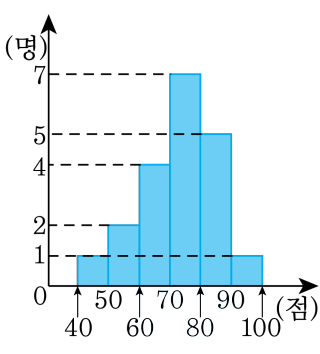
> 답: _____

> 답: _____명

> 답: _____명

> 답: _____kg

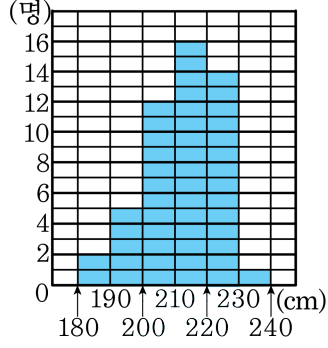
31. 다음 그래프는 어느 분단의 국어 성적을 히스토그램으로 나타낸 것이다. 이 분단에서 국어 성적이 7 번째로 좋은 학생이 속하는 계급의 계급값을 구하여라.



➡ 답: _____

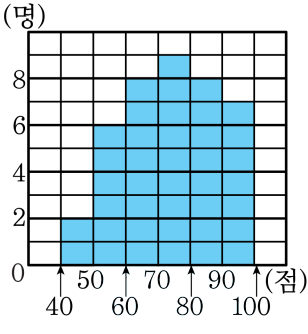
32. 다음 그래프는 어느 반 학생들의 제자리 멀리뛰기의 기록을 나타낸 히스토그램이다.

220cm 이상 230cm 미만을 뛴 학생의 수는 전체 학생의 수의 몇 %인가?



- ① 23% ② 25% ③ 28% ④ 29% ⑤ 31%

33. 다음 히스토그램은 어느 반 학생들의 수학 성적을 조사하여 나타낸 것이다. 이 학급 학생들의 수학 성적의 평균을 구하면?



- ① 74 점 ② 75 점 ③ 76 점 ④ 77 점 ⑤ 78 점

34. 다음 도수분포표는 어느 분단 학생의 몸무게를 조사한 자료이다. 몸무게의 평균이 46kg 일 때, x 의 값은?

몸무게 (kg)	인원 수 (명)
30 ^{이상} ~ 40 ^{미만}	4
40 ^{이상} ~ 50 ^{미만}	x
50 ^{이상} ~ 60 ^{미만}	6

- ① 6
- ② 8
- ③ 10
- ④ 12
- ⑤ 14

35. 다음 표는 학생 50 명의 국어 성적에 대한 도수분포표이다. 이때 상위 40% 에 속하는 학생들의 국어 성적의 평균을 구하여라.

국어성적(점)	도수(명)
40 ^{이상} ~ 50 ^{미만}	2
50 ^{이상} ~ 60 ^{미만}	7
60 ^{이상} ~ 70 ^{미만}	21
70 ^{이상} ~ 80 ^{미만}	10
80 ^{이상} ~ 90 ^{미만}	8
90 ^{이상} ~ 100 ^{미만}	2
합계	50

 답: _____ 점

- 36.** A,B 의 두 상대도수의 분포표가 있다. A 분포표에서 도수가 10 인 계급의 상대도수가 0.5 , B 분포표에서 도수가 15 인 계급의 상대도수가 0.2 일 때, 두 분포표의 전체 도수의 합을 구하여라.

① 90 ② 95 ③ 100 ④ 105 ⑤ 110

37. 어느 상대도수의 분포표에서 도수가 9인 계급의 상대도수가 0.3이었다. 이 때, 도수의 총합을 구하여라.

 답: _____

38. 다음 표는 어느 중학교 1학년 학생들의 멀리뛰기 기록을 조사하여 나타낸 도수분포표이다. 190cm 이상 210cm 미만의 상대도수가 0.3 일 때, A 의 값을 구하면?

뛰거리 (cm)	도수 (명)
150 ^{이상} ~ 170 ^{미만}	2
170 ^{이상} ~ 190 ^{미만}	4
190 ^{이상} ~ 210 ^{미만}	15
210 ^{이상} ~ 230 ^{미만}	20
230 ^{이상} ~ 250 ^{미만}	A

- ① 8 명
- ② 9 명
- ③ 10 명
- ④ 11 명
- ⑤ 12 명

39. 어느 상대도수의 분포표에서 도수가 16인 계급의 상대도수가 0.4일 때, 상대도수가 0.3인 계급의 도수를 구하여라.

 답: _____

40. 어느 상대도수의 분포표에서 도수가 20인 계급의 상대도수가 0.4인 계급의 총 도수는 얼마인가?

① 40

② 45

③ 50

④ 55

⑤ 60

41. 다음 표는 전체 25 명인 한 학급의 과학 성적을 조사하여 나타낸 것이다. 민아는 지난 학기 과학 성적이 78 점이었고 이번 학기 과학 성적은 지난 학기와 등수가 같다. 민아의 과학 성적은 적어도 몇 점인지 구하여라.

과학 성적 (점)	지난 학기 상대도수	이번 학기 상대도수
40 ^{이상} ~ 50 ^{미만}	0.12	0.04
50 ^{이상} ~ 60 ^{미만}	0.16	0.2
60 ^{이상} ~ 70 ^{미만}	0.48	0.52
70 ^{이상} ~ 80 ^{미만}	0.04	0
80 ^{이상} ~ 90 ^{미만}	0.12	0.16
90 ^{이상} ~ 100 ^{미만}	0.08	0.08
합계		

 답: _____ 점

42. 다음 표는 어느 학급 미술 성적을 조사하여 나타낸 상대도수의 분포 표인데 찢어져 일부가 보이지 않는다. 성적이 60점 이상 70점 미만인 계급의 상대도수를 구하여라.

미술 성적(점)	학생 수(명)	상대도수
50 ^{이상} ~ 60 ^{미만}	3	0.12
60 ~ 70	6	

 답: _____

43. A, B 의 두 상대도수분포표가 있다. A 분포표에서 도수가 15인 계급의 상대도수가 0.3, B 분포표에서 도수가 30인 계급의 상대도수가 0.5일 때, 두 분포표의 전체 도수의 차를 구하여라.

 답: _____

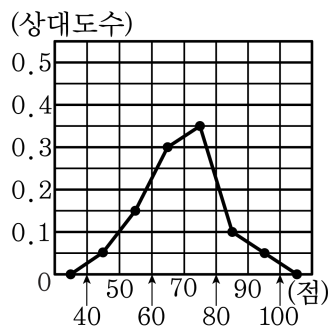
44. A, B 의 두 상대도수의 분포표가 있다. A 분포표에서 도수가 8 인 계급의 상대도수가 0.4, B 분포표에서 도수가 18 인 계급의 상대도수가 0.9 일 때, 두 분포표의 전체 도수의 차는?

① 20 ② 10 ③ 0 ④ 5 ⑤ 10

45. 전체 도수가 서로 다른 두 자료가 있다. 전체 도수의 비가 2 : 3이고, 어떤 계급의 도수의 비가 4 : 3일 때, 이 계급의 상대 도수의 비는?

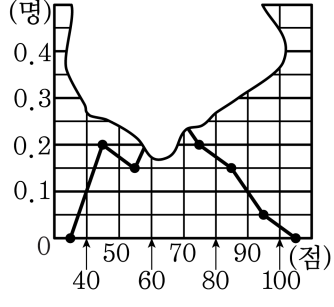
- ① 1 : 2 ② 2 : 1 ③ 3 : 2 ④ 2 : 3 ⑤ 4 : 5

46. 다음 그래프는 중학교 1학년 60명 학생들의 1학기 평균을 상대도수로 나타낸 그래프이다. 이 중 15등과 35등의 계급값의 평균을 구하여라.



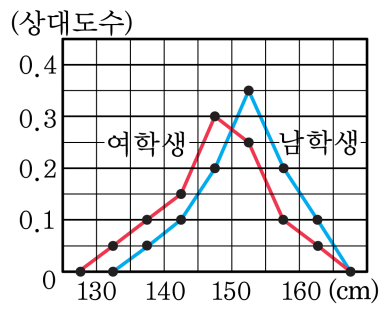
➡ 답: _____ 점

47. 다음 그래프는 어느 학교 학생들의 성적을 상대도수의 그래프로 나타낸 것으로 그 일부가 찢어져서 알아볼 수가 없다. 40점 이상 50점 미만의 학생 수가 16명일 때, 60점 이상 70점 미만인 계급의 상대도수와 이 계급에 속하는 학생 수를 바르게 짝지은 것은?



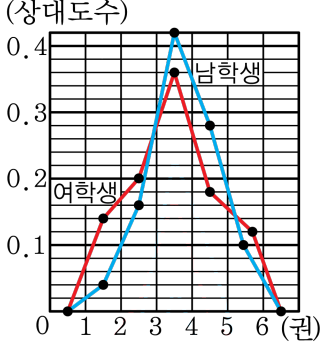
- ① 0.25, 12명
- ② 0.25, 18명
- ③ 0.25, 20명
- ④ 0.15, 12명
- ⑤ 0.15, 20명

48. 다음 그림은 진호네 학교 학생들의 키를 조사하여 상대도수를 그래프로 나타낸 것이다. 그래프에 대한 설명으로 옳은 것을 모두 고르면?



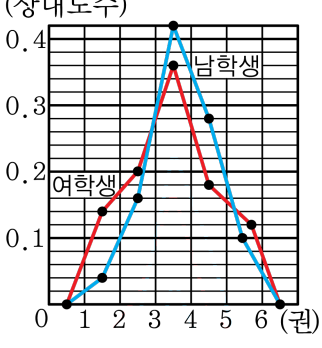
- ① 남학생 중 키가 155cm 이상인 학생은 15%이다.
- ② 남학생이 여학생보다 많다.
- ③ 남학생의 키가 여학생의 키보다 대체로 더 크다.
- ④ 여학생은 키가 145cm 이상 150cm 미만인 학생이 가장 많다.
- ⑤ 키가 150cm 인 학생의 수는 같다.

49. 다음 그림은 여학생 100 명과 남학생 200 명의 한 달 동안의 독서량에 대한 상대도수 그래프이다. 독서량이 3 권 이상 4 권 미만인 남학생은 같은 계급의 여학생에 비해 a 명 많고, 남학생 중 2 권 미만을 읽는 학생의 도수가 b 일 때, $\frac{a}{b}$ 를 구하여라.



 답: _____

50. 다음 그림은 여학생 100 명과 남학생 200 명의 한 달 동안의 독서량에 대한 상대도수 그래프이다. 독서량이 3 권 이상 4 권 미만인 남학생은 같은 계급의 여학생에 비해 a 명 많고, 남학생 중 2 권 미만을 읽는 학생의 도수가 b 일 때, $\frac{a}{b}$ 를 구하여라.



➡ 답: _____