1. 어느 도수분포표에서 계급의 크기가 5 이고 계급값이 30 이라면 이 계급은?

① 24.5 이상 26.5 미만 ② 25.5 이상 28.5 미만

③ 26.5 이상 29.5 미만 ④ 27.5 이상 32.5 미만

⑤ 28.5 이상 32.5 미만

2. 다음 표에서 인터넷 이용 시간이 120 분 이상인 학생은 전체의 몇 % 인가?

계급(분)	도수(명)
$30^{\text{이상}} \sim 60^{\text{미만}}$	8
$60^{\text{이상}} \sim 90^{\text{미만}}$	10
$90^{\text{이상}} \sim 120^{\text{미만}}$	14
$120^{\text{이상}} \sim 150^{\text{미만}}$	
$150^{\text{이상}} \sim 180^{\text{미만}}$	6
합계	50

① 16% ② 24% ③ 32% ④ 36% ⑤ 52%

3. 계급의 크기를 7 로 하는 어떤 도수분포표에서 계급값이 28 인 계급은?

① 21.5 이상 24.5 미만
② 22.5 이상 23.5 미만
③ 24.5 이상 28.5 미만
④ 24.5 이상 31.5 미만
⑤ 25.5 이상 32.5 미만

4. 다음 중 히스토그램에 대한 설명으로 옳지 <u>않은</u> 것은?

① 가로축에는 계급을 잡는다.

② 세로축은 도수를 나타낸다.

③ 도수를 나타내는 직사각형의 세로의 길이는 일정하다.

④ 가로축에 계급의 끝값을 나타낸다.

⑤ 각 계급에 해당하는 직사각형의 가로의 길이는 일정하다.

5. 다음 자료의 평균이 5일 때, x의 값을 구하여라.

$4,\ 6,\ 7,\ 2,\ x$

답: _____

6. 다음 자료는 민수네 반 학생 6명의 수학 쪽지 시험 성적이다. 쪽지 시험의 평균이 15점일 때, x 의 값을 구하여라.

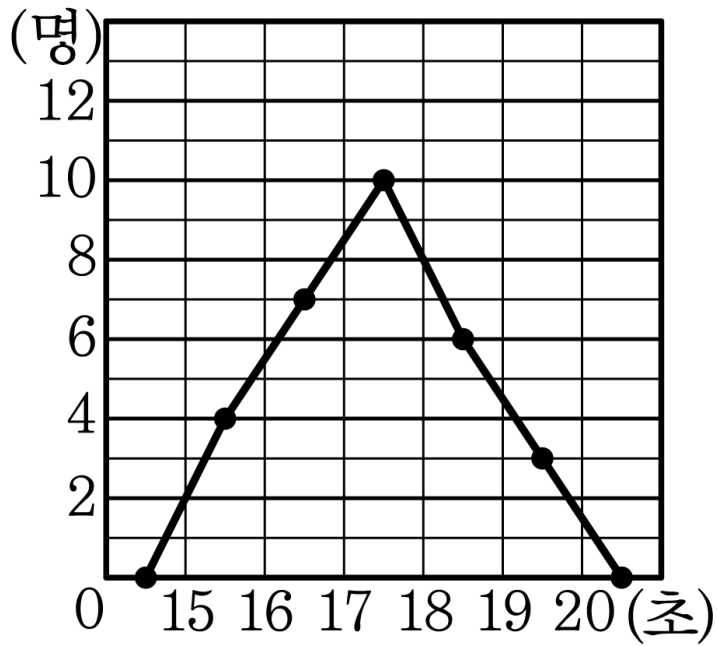
8, 18, 11, 14, 16, x

답: _____

7. 다음 중 도수의 합이 다른 두 자료를 비교할 때, 가장 적당한 것은?

① 상대도수분포표
② 히스토그램
③ 도수분포다각형
④ 도수분포표
⑤ 평균

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



답: _____

9. 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 52 kg인 사람은 몇 명인가?

(4) 몸무게가 가장 적은 사람은 몇 kg인가?

답: _____

답: _____ 명

답: _____ 명

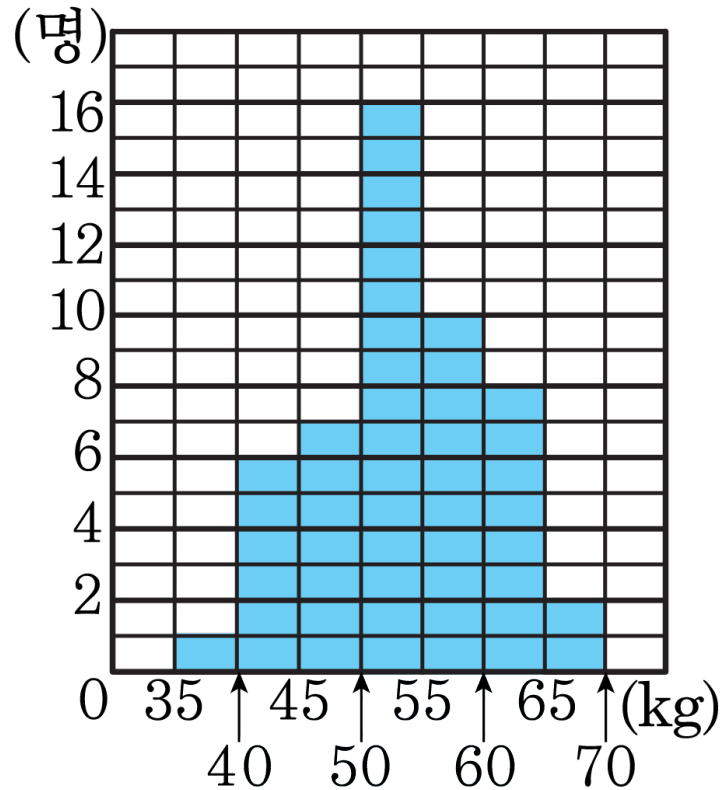
답: _____ kg

10. 다음 도수분포표는 학생 60 명의 성적을 나타낸 것이다. 60 점 이상 70 점 미만인 학생 수가 50 점 이상 60 점 미만인 학생 수의 2 배일 때, y 의 값은?

성적(점)	학생 수(명)
$30^{\text{이상}} \sim 40^{\text{미만}}$	2
$40^{\text{이상}} \sim 50^{\text{미만}}$	4
$50^{\text{이상}} \sim 60^{\text{미만}}$	x
$60^{\text{이상}} \sim 70^{\text{미만}}$	y
$70^{\text{이상}} \sim 80^{\text{미만}}$	18
$80^{\text{이상}} \sim 90^{\text{미만}}$	10
$90^{\text{이상}} \sim 100^{\text{미만}}$	5
합계	60

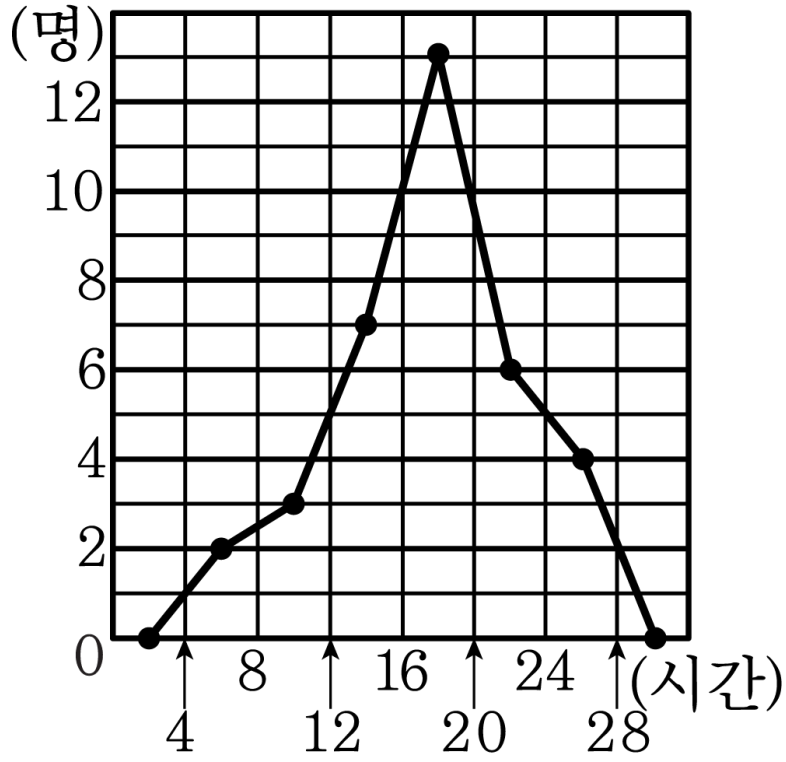
① 6 ② 7 ③ 14 ④ 18 ⑤ 21

11. 다음 그림은 지현이네 반의 학생들의 몸무게에 대한 조사 결과를 나타낸 히스토그램이다. 지현이네 반의 학생들의 몸무게의 평균을 구하여라.(소수점 아래 첫째 자리까지 나타내어라.)



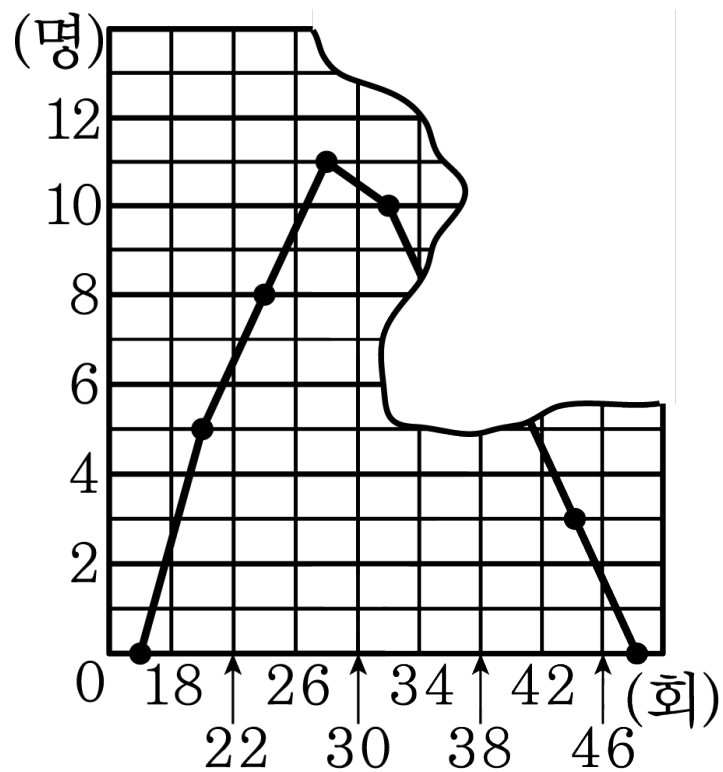
답: _____ kg

12. 다음은 어느 학급의 봉사활동 시간을 나타낸 도수분포다각형이다. 이때, 도수분포다각형의 넓이를 구하여라.



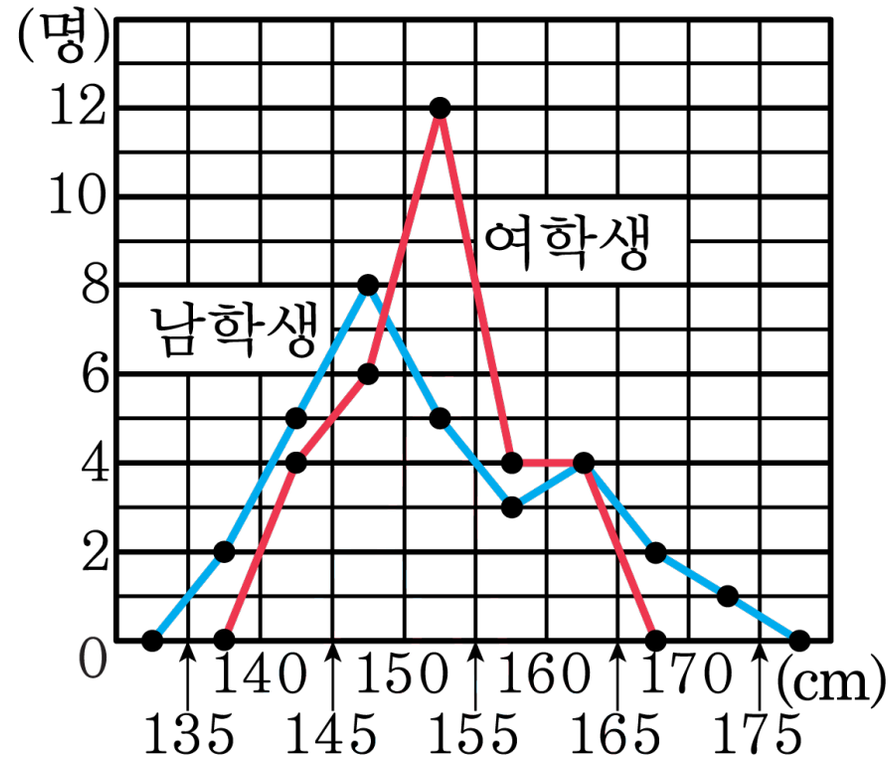
답: _____

13. 다음 그림은 어느 학급 학생의 1 분간의 윗몸일으키기 기록을 나타낸 도수분포다각형으로 일부가 보이지 않는다. 30 회 미만을 기록한 학생 수가 전체의 48% 이고, 38 회 이상 42 회 미만의 학생 수가 34 회 이상 38 회 미만의 학생 수보다 1 명 적다고 할 때, 38 회 이상 42 회 미만의 학생 수를 구하면?



① 4 명 ② 5 명 ③ 6 명 ④ 7 명 ⑤ 8 명

14. 다음 그림은 어느 학급의 여학생과 남학생의 키에 대한 도수분포다각형이다. 다음 중 옳은 것은?



① 키가 155cm 이상인 여학생이 남학생보다 많다.

② 두 도수분포다각형과 가로축으로 둘러싸인 부분의 넓이는 같다.

③ 계급값이 152.5cm 인 학생은 여학생이 8 명 더 많다.

④ 여학생이 더 넓게 분포되어 있다.

⑤ 남학생 수가 여학생 수보다 적다.

15. 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.

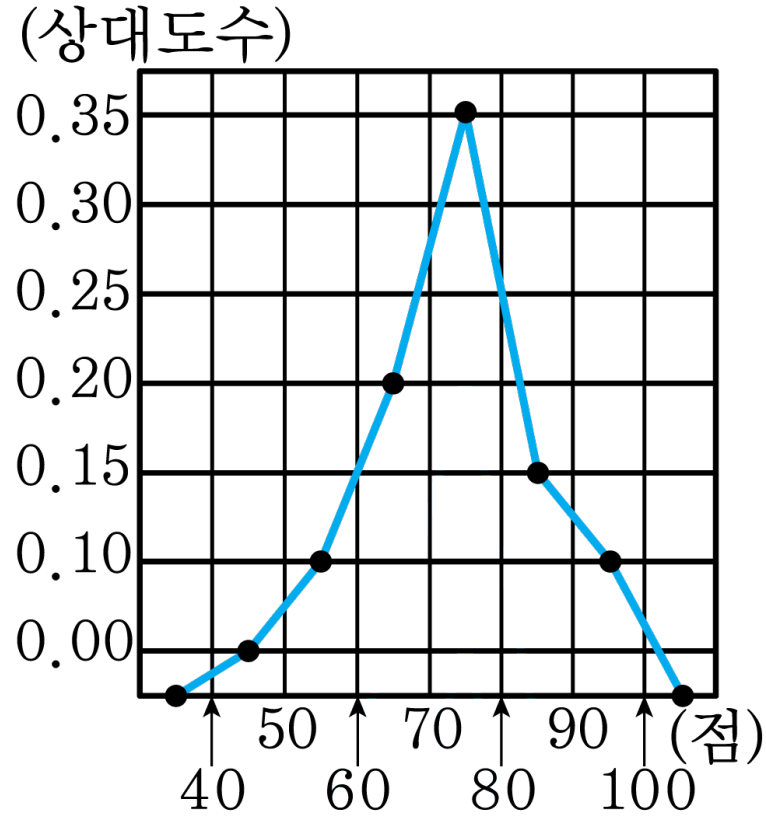
① 90 ② 95 ③ 100 ④ 105 ⑤ 110

16. 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
$40^{\text{이상}} \sim 50^{\text{미만}}$	0.12	0.04
$50^{\text{이상}} \sim 60^{\text{미만}}$	0.16	0.2
$60^{\text{이상}} \sim 70^{\text{미만}}$	0.48	0.52
$70^{\text{이상}} \sim 80^{\text{미만}}$	0.04	0
$80^{\text{이상}} \sim 90^{\text{미만}}$	0.12	0.16
$90^{\text{이상}} \sim 100^{\text{미만}}$	0.08	0.08
합계		

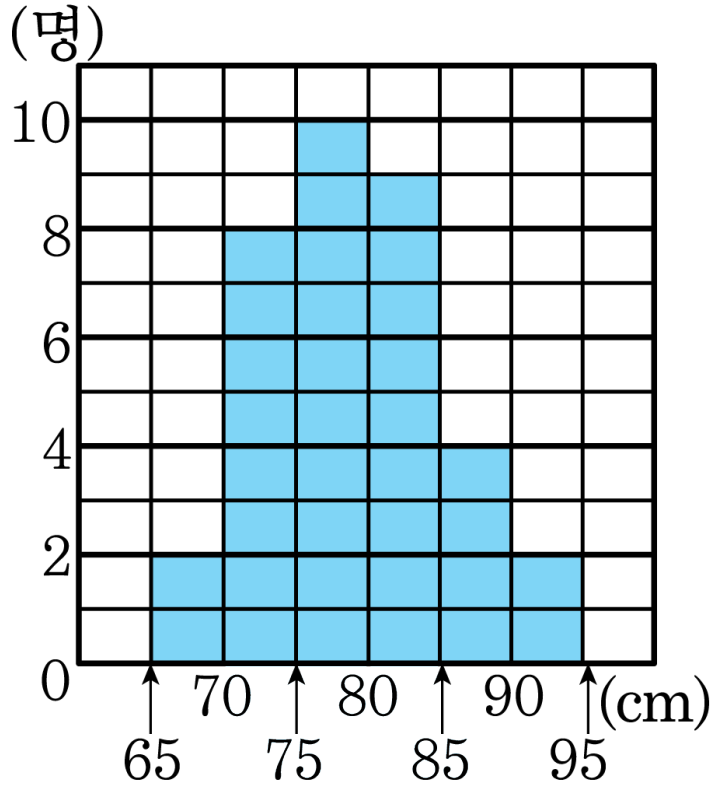
답: _____ 점

17. 다음 그림은 어느 학교 학생들의 수학 성적에 대한 상대도수의 분포 다각형이다. 수학 성적이 80 점 이상인 학생은 전체의 몇 %인가?



① 10%　② 15%　③ 25%　④ 30%　⑤ 35%

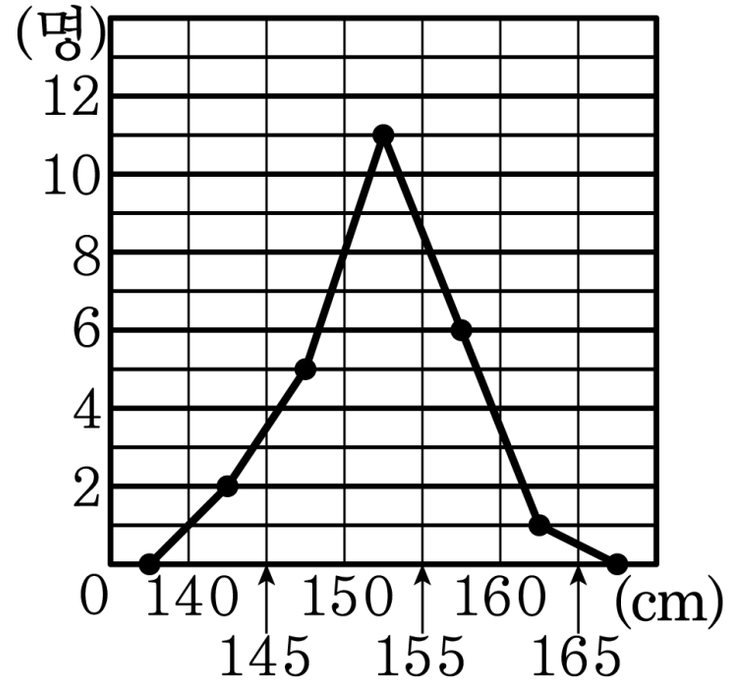
18. 다음 그림은 영수네 반 학생들의 앉은키를 조사하여 나타낸 히스토그램이다. 5 번째로 앉은키가 작은 학생이 속한 계급의 직사각형의 넓이는 5 번째로 앉은키가 큰 학생이 속한 계급의 직사각형의 넓이의 몇 배인지 구하여라.



답: _____ 배

19. 어느 학급 학생들의 키를 남학생은 도수분포다각형으로 여학생은 도수분포표로 나타낸 것이다. 여학생의 도수분포다각형을 그려서 남여 학생의 분포를 비교할 때 알 수 있는 것은?

[남학생]



[여학생]

키(cm)	학생수(명)
140 이상 ~ 145 미만	3
145 ~ 150	6
150 ~ 155	12
155 ~ 160	3
160 ~ 165	1
합계	25

① 남학생과 여학생의 수는 같다.

② 남학생과 여학생의 분포는 같다.

③ 남학생이 여학생보다 전체적으로 크다.

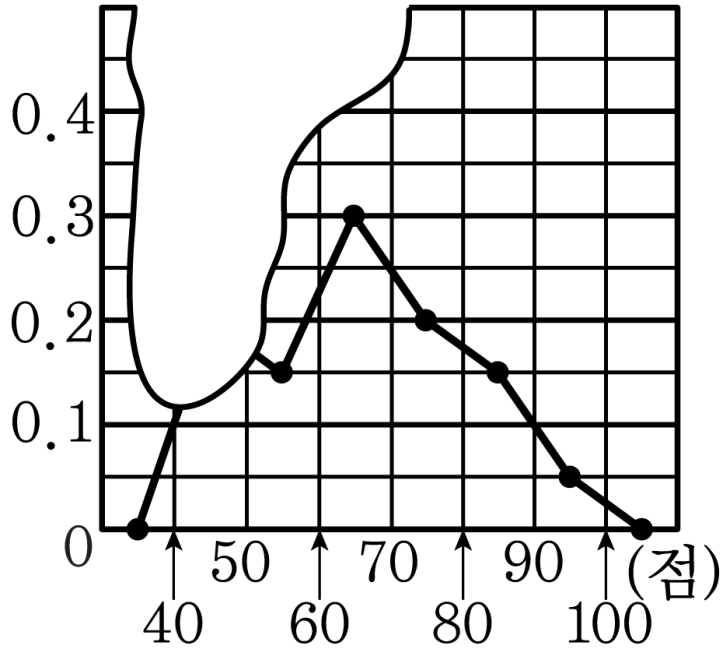
④ 여학생이 남학생보다 전체적으로 크다.

⑤ 키가 제일 작은 학생은 남학생 중에 있다.

20. 준호가 다섯 번 치른 국어 시험 성적의 평균이 82점이었다. 국어 시험을 한 번 더 치르고 난 후 평균이 3점 올라서 85점이 되었다. 여섯 번째 국어 시험의 성적을 구하여라.

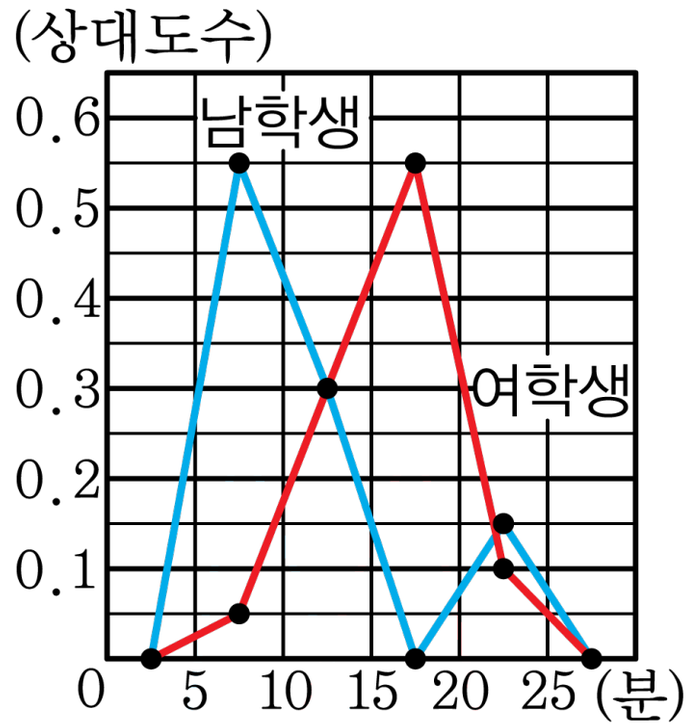
답: _____ 점

21. 다음 그래프는 S중학교 학생들의 수학 성적을 상대도수의 그래프로 나타낸 것으로 그 일부가 찢어져서 알아볼 수가 없다. 90점 이상 100점 미만의 학생 수가 2명일 때, 전체 학생 수를 구하여라.



답: _____ 명

22. 다음 그림은 새롬이네 학교 남학생과 여학생의 점심 식사 시간을 조사하여 나타낸 상대도수의 그래프이다. 다음 설명 중 옳지 <u>않은</u> 것을 고르면? (단, 남학생 60 명, 여학생 40 명이다.)



① 남학생이 여학생보다 점심 식사 시간이 짧다.

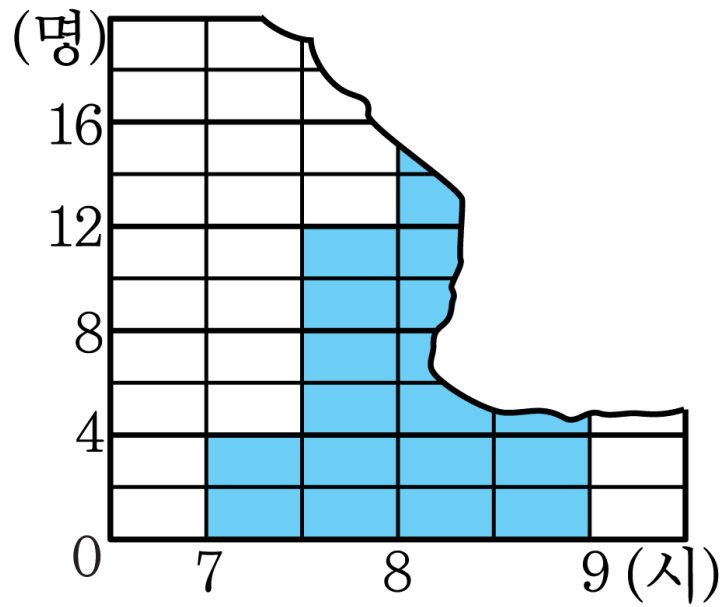
② 10분 안으로 식사한 남녀 학생 수의 비를 알 수 있다.

③ 한 집단에서 상대도수와 도수는 정비례한다.

④ 여학생인 새롬이가 점심을 보통 12분 동안 먹는다면, 새롬이는 여학생 중에서는 비교적 빠른 속도로 먹는 편이다.

⑤ 점심 식사 시간이 10분 이상 15분 미만인 학생 수는 남녀가 같다.

23. 다음 그림은 진경이네 반 학생들의 등교 시간을 조사하여 나타낸 히스토그램이다. 8 시 이전에 등교하는 학생이 전체의 40% 이고, 7 시부터 8 시 30 분 이전에 등교하는 학생은 그 이후에 등교하는 학생의 7 배일 때, 7 시 30 분 이상 8 시 30 분 미만에 등교하는 학생 수를 구하여라.



답: _____ 명

24. 다음 표는 A, B, C, D, E 다섯 명의 학생들의 영어 성적에서 B 의 영어 성적을 뺀 것을 나타낸 것이다. 영어 성적의 평균이 85 점일 때, B 의 성적을 구하여라.

학생	A	B	C	D	E
성적 차	−2	0	−4	6	5

답: _____ 점

25. 다음 표는 수영이네 반 학생들의 한 달 평균 휴대전화 통화량을 조사한 것이다. $a + 100b - 200c$ 의 값을 구하여라.

통화량(분)	도수(명)	상대도수
$0^{이상}$ ~ $30^{미만}$		0.1
$30^{이상}$ ~ $60^{미만}$	9	b
$60^{이상}$ ~ $90^{미만}$		c
$90^{이상}$ ~ $120^{미만}$	15	0.3
$120^{이상}$ ~ $150^{미만}$		0.2
합계	a	

답: ____________