

1. 다음 중 히스토그램에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 가로축은 도수, 세로축은 각 계급을 나타낸다.

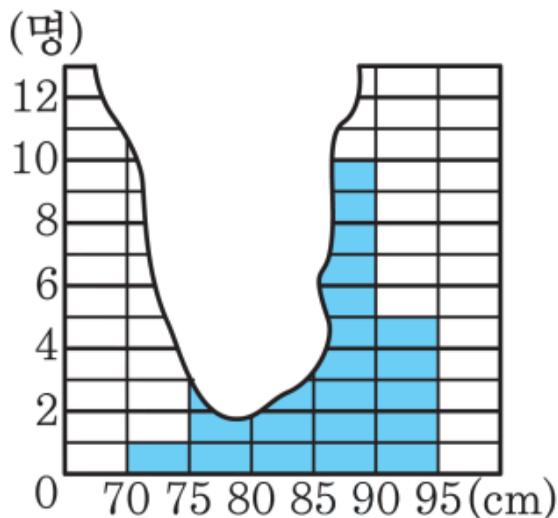
② 직사각형의 가로 길이는 모두 같다.

③ 직사각형의 개수는 계급의 개수와 같다.

④ 직사각형의 넓이는 계급의 도수에 비례한다.

⑤ 직사각형의 가로의 길이는 계급의 크기이다.

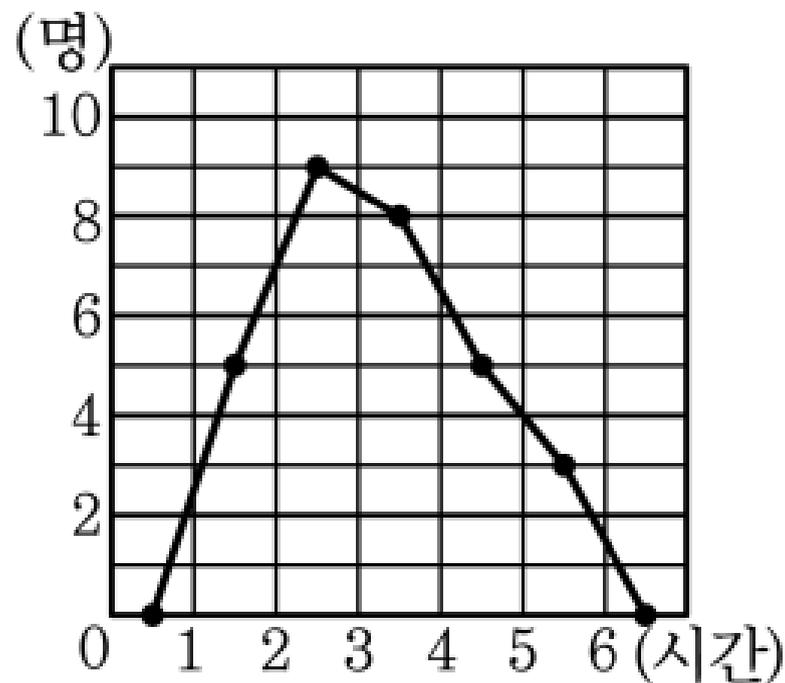
2. 다음 그림은 미현이네 반 25 명 학생들의 앞은키를 나타낸 히스토그램인데 일부가 찢어져 나갔다. 앞은키가 80cm 이상 85cm 미만인 학생 수가 75cm 이상 80cm 미만인 학생 수의 2 배일 때, 75cm 이상 80cm 미만인 학생 수가 몇 명인지 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

명

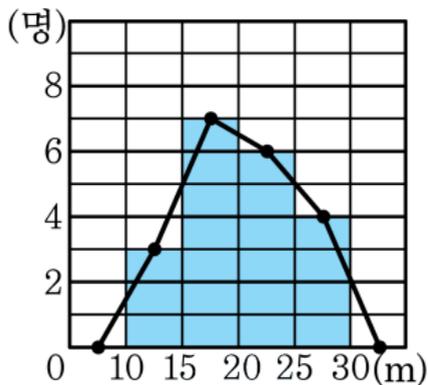
3. 다음 그래프는 선아네 반 친구들의 하루 동안의 인터넷 사용 시간을 조사하여 그린 도수분포다각형이다. 계급의 크기를 구하여라.



답:

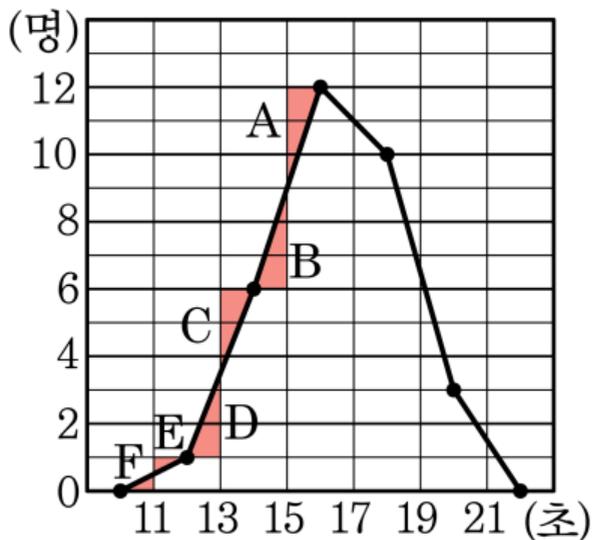
시간

4. 다음 그래프는 수희네 반 학생의 공 던지기 기록에 대한 도수분포다. 그래프에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?



- ① 조사한 사람은 20명이다.
- ② 계급의 개수는 4개이다.
- ③ 계급의 크기는 5m이다.
- ④ 공을 던져 15m 이상 20m 미만인 사람의 수는 7명이다.
- ⑤ 계급의 크기는 모두 다르다.

5. 다음은 진희네 반의 100m 기록을 나타낸 도수분포다각형이다. 이 때, 색칠한 삼각형 A, B, C, D, E, F 중에서 넓이가 같은 것끼리 짝지은 것은?



① A 와 D

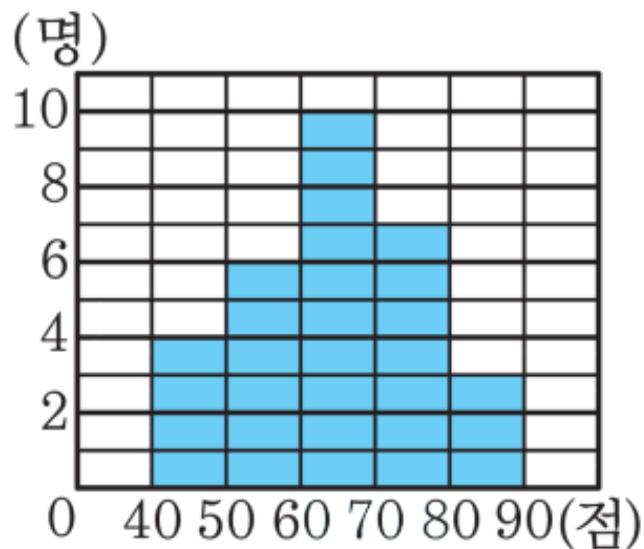
② B 와 C

③ C 와 D

④ C 와 F

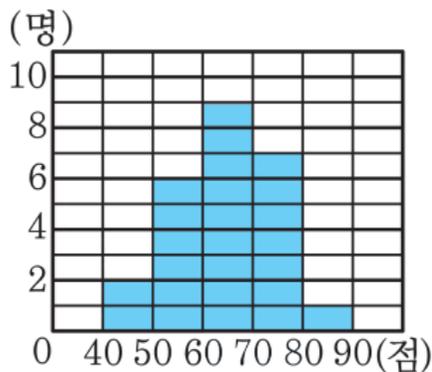
⑤ A 와 F

6. 다음 그래프는 어느 학급의 수학 성적에 대한 그래프이다. 이 학급의 학생은 몇 명인가?



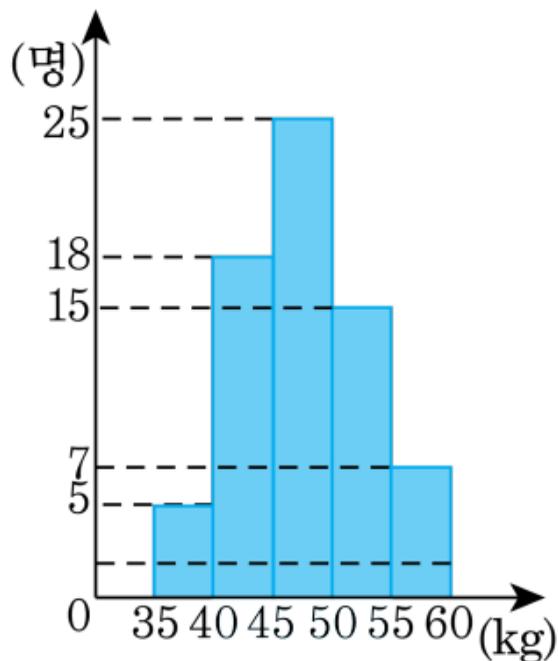
- ① 10명      ② 20명      ③ 30명      ④ 40명      ⑤ 50명

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



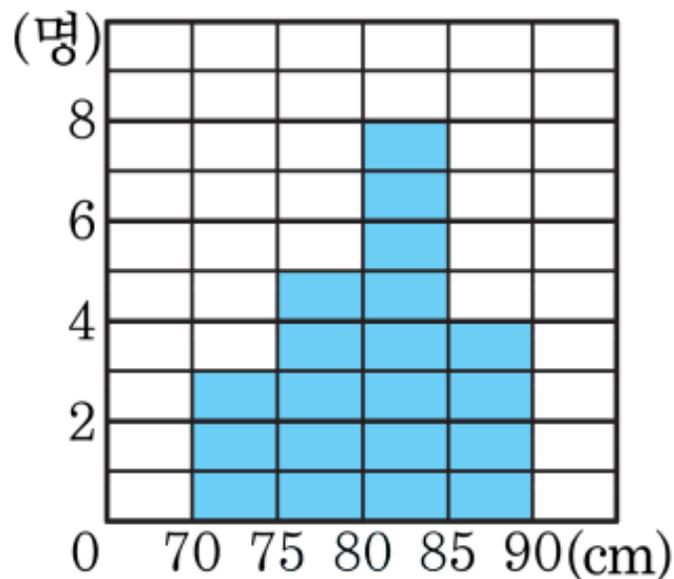
- ① 전체 학생 수는 25 명이다.  
 ② 도수가 가장 큰 계급의 계급값은 65 점이다.  
 ③ 이 그래프의 이름은 히스토그램이다.  
 ④ 계급의 개수는 5 개다.  
 ⑤ 계급의 크기는 5 이다.

8. 다음 히스토그램은 어느 학급의 몸무게를 나타낸 것이다. 각 직사각형의 넓이의 합을 구하여라.



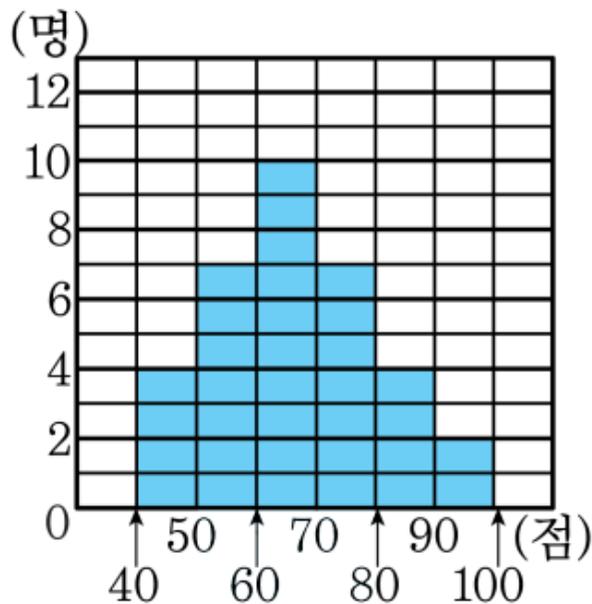
답: \_\_\_\_\_

9. 다음 히스토그램은 미연이네 반 남학생들의 앓은 키를 나타낸 것이다. 도수가 가장 작은 계급의 직사각형의 넓이를 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

10. 다음 그림은 윤선이네 반 학생들의 영어 성적을 조사하여 나타낸 히스토그램이다. 도수가 가장 큰 계급의 직사각형의 넓이는?



① 20

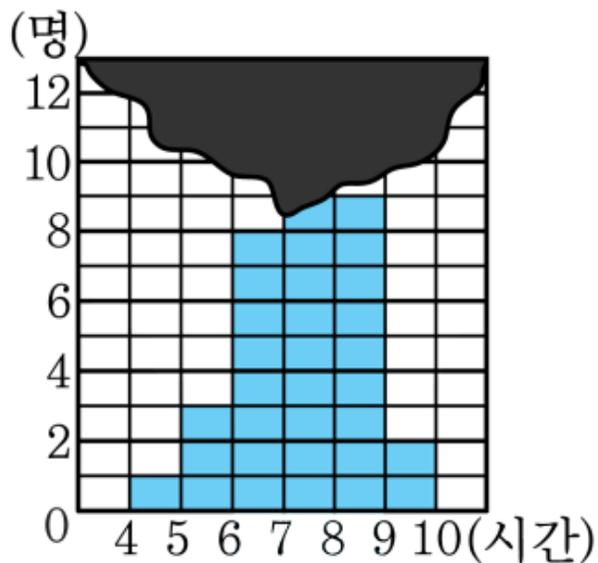
② 40

③ 70

④ 80

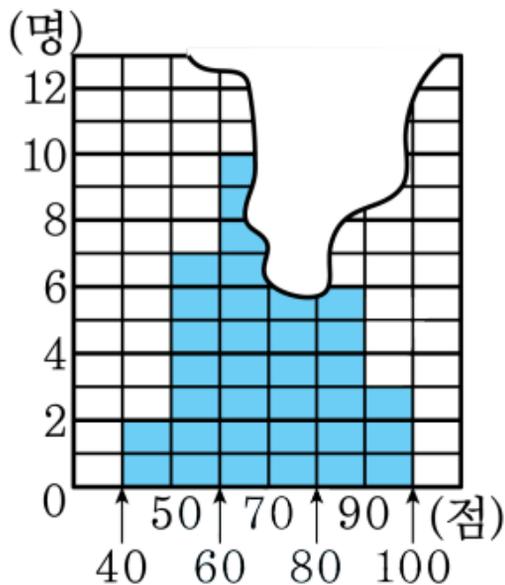
⑤ 100

11. 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

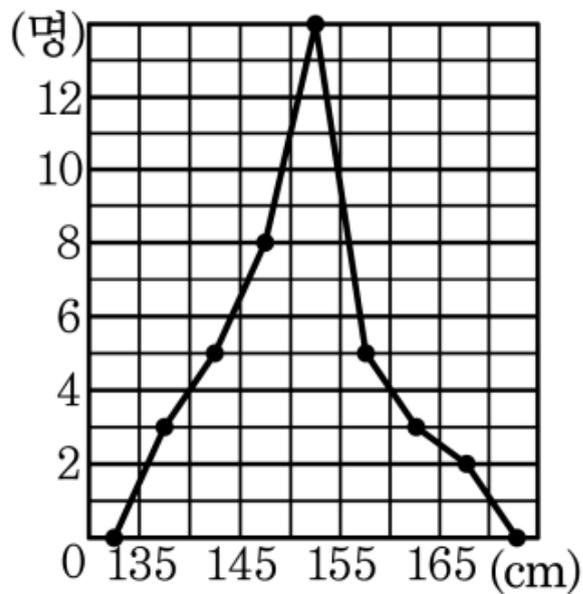
12. 다음 그림은 진영이네 반 학생 40 명의 체육 성적을 나타낸 히스토그램인데 일부가 찢어져 보이지 않는다. 70 점 이상인 학생은 전체의 몇 %인지 구하여라.



답:

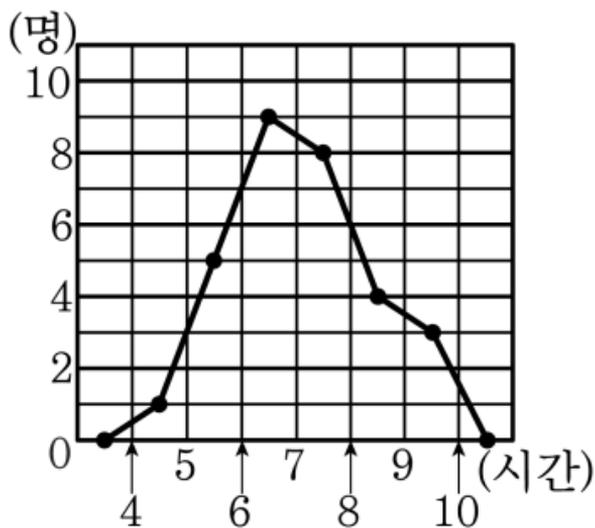
%

13. 다음 그래프는 경수네반 학생들의 키에 대한 도수분포다각형이다.  
키가 150 cm 이상 160 cm 미만인 학생 수는?



- ① 8 명      ② 13 명      ③ 14 명      ④ 19 명      ⑤ 22 명

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



① 20 명

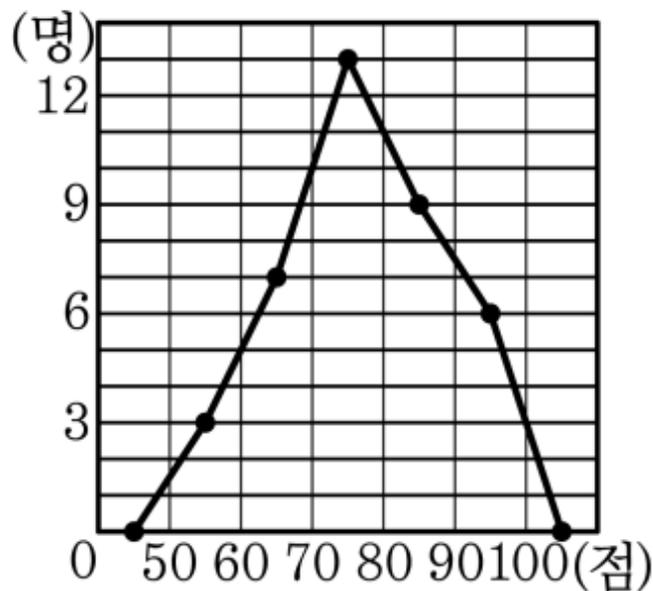
② 30 명

③ 40 명

④ 50 명

⑤ 100 명

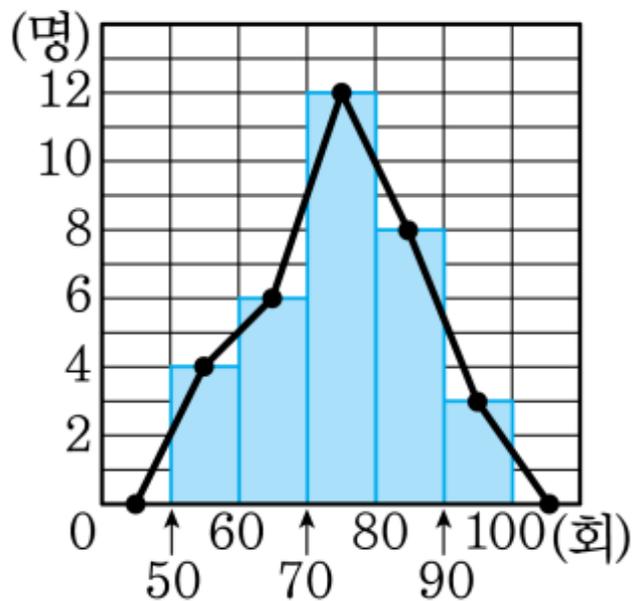
15. 아래 도수분포다각형은 한울이네 반 학생들의 수학 성적을 나타낸 것이다. 도수가 두 번째로 큰 구간의 계급값을 구하여라.



답:

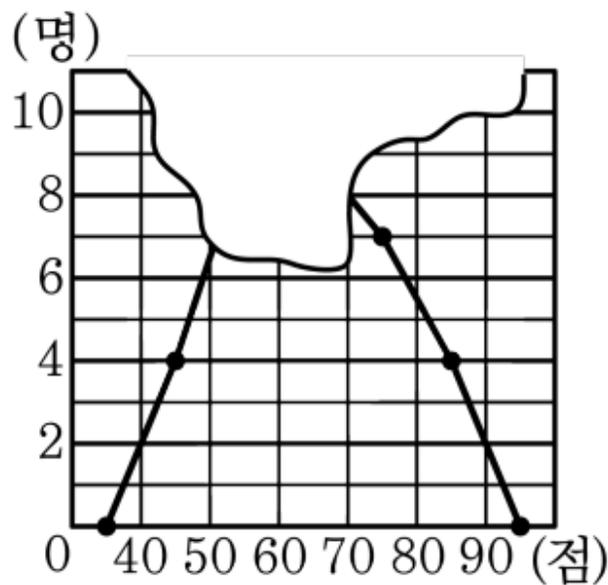
점

16. 다음은 영미네 반 학생들의 사회 성적을 나타낸 도수분포다각형이다. 도수분포다각형과 가로축 사이의 넓이를 구하여라.



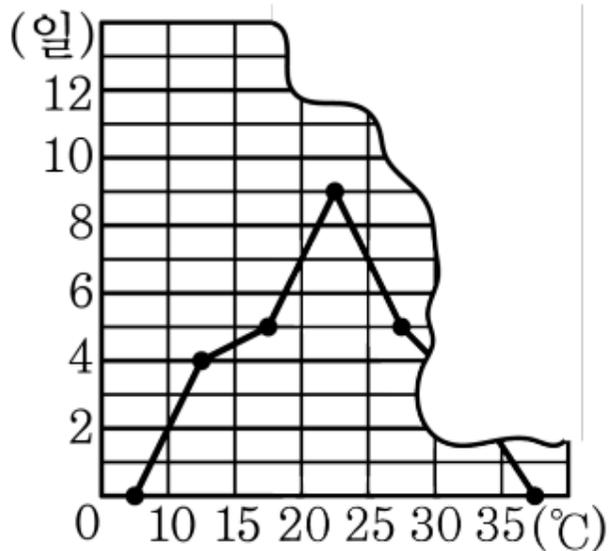
답: \_\_\_\_\_

17. 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

18. 다음은 어느 온실의 25 일 동안의 온도 변화를 조사하여 정리한 도수분포다각형이다. 다음과 같이 찢어져 보이지 않을 때,  $25^{\circ}$  이상의 도수를 구하여라.

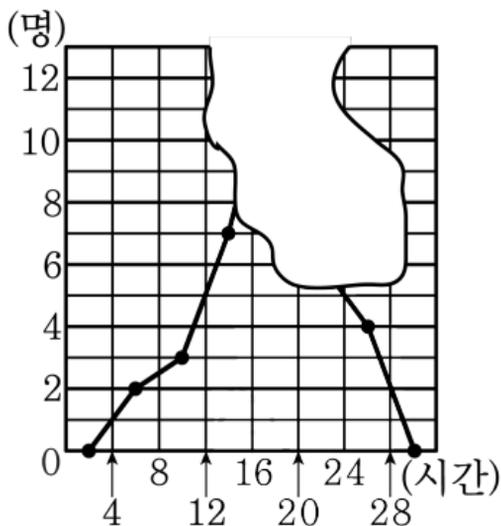


답:

\_\_\_\_\_

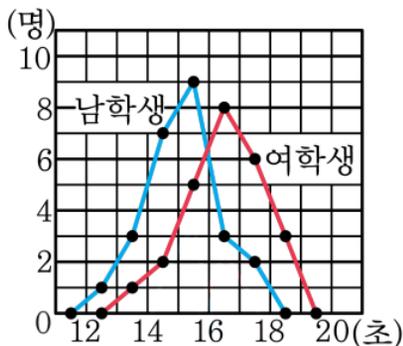
일

19. 다음은 1 학년 35 명의 봉사 활동 시간을 나타낸 도수분포다각형이다. 봉사활동 시간이 12 시간 이상 16 시간 미만인 학생 수가 전체의 20% 이고, 16 시간 이상 20 시간 미만의 학생 수가 20 시간 이상 24 시간 미만의 학생 수보다 7 명 더 많다고 할 때, 16 시간 이상 20 시간 미만의 학생 수는?



- ① 10명      ② 11명      ③ 12명      ④ 13명      ⑤ 14명

20. 다음은 어느 학급의 50m 경보 달리기의 기록을 나타낸 그래프이다.  
다음 보기에서 옳은 것을 모두 고르면?



보기

- ㉠ 남학생의 수가 여학생의 수보다 많다.  
 ㉡ 여학생의 수가 가장 많은 구간의 계급값은 16.5 초이다.  
 ㉢ 남학생의 수가 가장 많은 구간의 계급값은 15 초이다.  
 ㉣ 16 초 이상인 남학생은 전체의 25% 이다.

① ㉠, ㉡

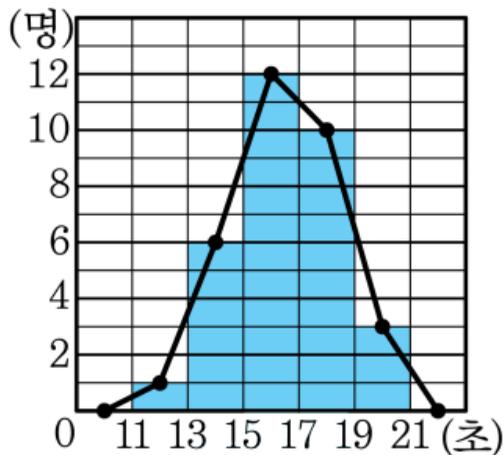
② ㉡

③ ㉢

④ ㉣

⑤ ㉡, ㉣

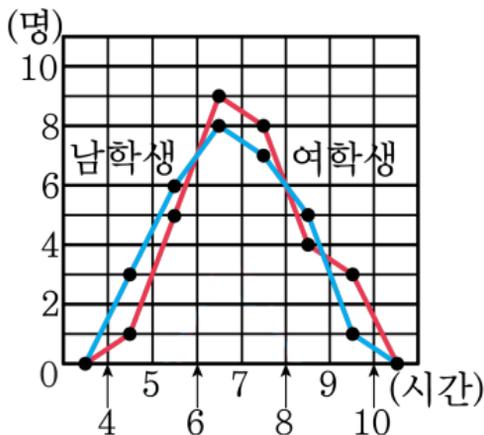
21. 다음은 경희네 반의 100m 기록을 나타낸 히스토그램과 도수분포다각형이다. 이 때, 히스토그램에서 직사각형의 넓이의 합을  $A$ , 도수분포다각형으로 둘러싸인 도형의 넓이를  $B$  라고 할 때, 다음 중 옳은 것은?



- ①  $A = B$                       ②  $A > B$                       ③  $A < B$
- ④  $A \leq B$                       ⑤  $A \geq B$



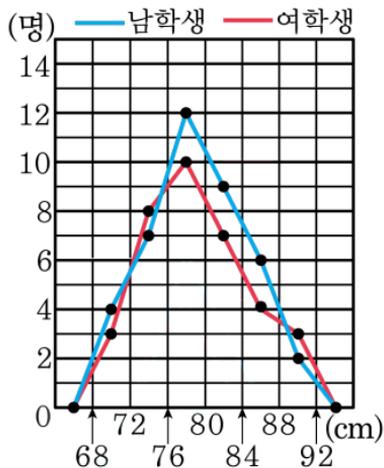
23. 다음 그림은 어느 학급의 학생들의 수면 시간을 조사하여 나타낸 그래프이다.  안에 들어갈 알맞은 수의 합을 구하여라.



- ① 남학생의 수는 여학생의 수보다  명 더 적다.  
 ② 여학생의 수가 가장 많은 구간의 계급값은  시간이다.  
 ③ 8 시간 이상인 계급의 남학생은 전체의  % 이다.

> 답:

24. 다음은 경진이네 반 학생들의 앓은키를 조사하여 나타낸 도수분포다 각형이다.  안에 들어갈 수를 차례대로 나타낸 것은?



- ㉠ 남학생의 수는 여학생의 수보다  명 더 많다.  
 ㉡ 84cm 이상인 남학생은 남학생 전체의 % 이다.  
 ㉢ 84cm 이상인 여학생은 여학생 전체의 % 이다.

① 10, 25, 25

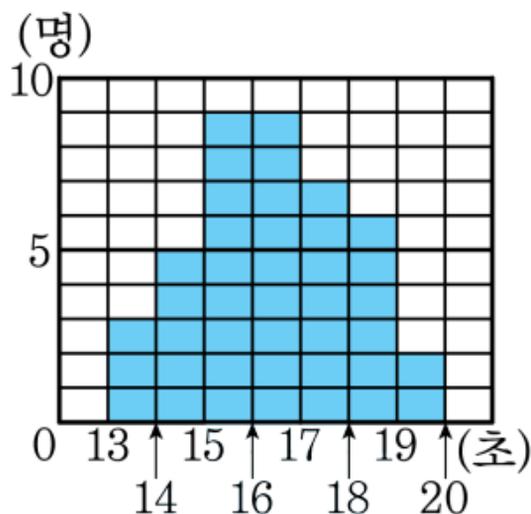
② 10, 25, 20

③ 5, 25, 20

④ 5, 25, 25

⑤ 5, 20, 20

25. 다음은 어느 학급의 100m 달리기 기록을 조사하여 나타낸 히스토그램이다. 그런데 어떤 한 도수값을 잘못 기록하여 한 계급의 도수값이 1 커졌다고 한다. 16 초 미만으로 100m 를 달린 학생은 최소 전체의 몇 퍼센트인지 구하여라.



➤ 답: \_\_\_\_\_ %