

1. 다음은 중학교 1학년 학생 20명의 100m 달리기기록에 대한 도수분포표이다. 학생 20명의 평균을 구하여라.

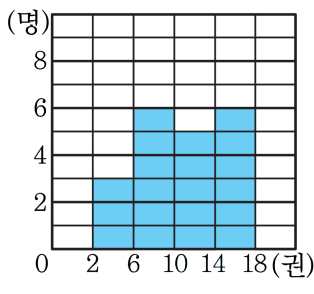
계급(초)	도수
13 ^{이상} ~ 15 ^{미만}	2
15 ^{이상} ~ 17 ^{미만}	7
17 ^{이상} ~ 19 ^{미만}	8
19 ^{이상} ~ 21 ^{미만}	3
합계	20

 답: _____

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

- | | | |
|---------|-------|--------|
| ① 히스토그램 | ② 평균 | ③ 상대도수 |
| ④ 도수분포표 | ⑤ 계급값 | |

3. 다음 그림은 1학년 3반 학생들이 방학 동안 읽은 책의 수를 조사하여 나타낸 히스토그램이다. 읽은 책의 수가 10 권 이상 14 권 미만인 학생의 상대도수를 구하여라.



➡ 답: _____

4. 같은 종류의 두 통계 자료에서 자료의 총수가 각각 40, 50 이고, 그 평균이 20, 30 일 때, 두 통계 자료 전체의 평균을 구하여라.(단, 소수 첫째자리에서 반올림 한다.)

 답: _____

5. 다음 표는 A 회사에 근무하는 직원들의 연간 회식 횟수를 조사하여 나타낸 상대도수의 분포표이다. A 회사의 직원은 80 명보다 많고 100 명보다 작을 때 A 회사 전체 직원 수를 구하여라.

연간 회식 횟수 (회)	상대도수
0 ^{이상} ~ 5 ^{미만}	$\frac{1}{3}$
5 ^{이상} ~ 10 ^{미만}	$\frac{1}{9}$
10 ^{이상} ~ 15 ^{미만}	$\frac{1}{6}$
15 ^{이상} ~ 20 ^{미만}	$\frac{1}{6}$
20 ^{이상} ~ 미만	$\frac{2}{9}$
합계	1

 답: _____ 명

6. 다음 표는 어느 반 학생들의 하루 독서 시간을 조사한 것이다. 다음 중 옳은 것을 고르면?

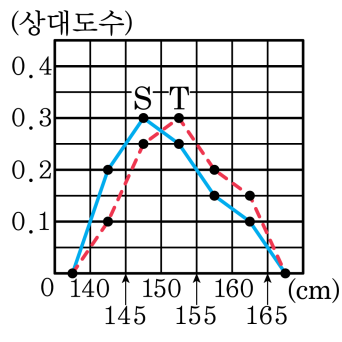
독서시간(분)	도수(명)	상대도수
30 ^{이상} ~ 60 ^{미만}	1	0.025
60 ^{이상} ~ 90 ^{미만}	15	<i>B</i>
90 ^{이상} ~ 120 ^{미만}	14	0.35
120 ^{이상} ~ 150 ^{미만}	<i>C</i>	<i>D</i>
150 ^{이상} ~ 180 ^{미만}	3	0.075
합계	A	E

- ① $A = 30$
- ② $B = 0.5$
- ③ $C = 11$
- ④ $D = 0.28$
- ⑤ $E = 1$

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

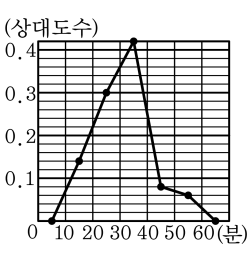
① $1:2$ ② $2:1$ ③ $3:2$ ④ $2:3$ ⑤ $4:5$

8. 다음 그래프는 어느 도시의 두 중학교 학생들의 키를 조사하여 나타낸 상대도수의 분포다각형 모양의 그래프이다. S 중학교 학생 120명을 조사하였을 때, 키의 평균을 구하여라.



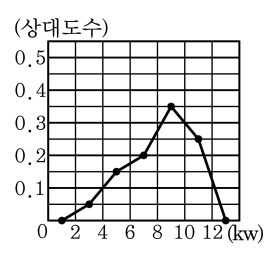
 답: _____ cm

9. 다음 표는 어느 중학교 1학년 학생 100 명의 통학 시간을 조사하여 나타낸 상대도수의 그래프이다. 통학 시간이 15 번째로 긴 학생이 속한 계급의 계급값을 구하여라.



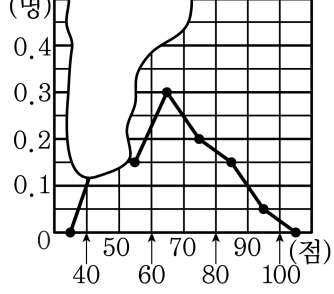
▶ 답: _____ 분

10. 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

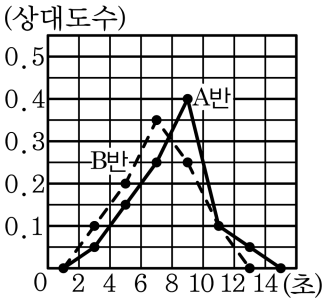
11. 다음 그래프는 S중학교 학생들의 수학 성적을 상대도수의 그래프로 나타낸 것으로 그 일부가 찢어져서 알아볼 수가 없다. 90 점 이상 100 점 미만의 학생 수가 2명일 때, 40 점 이상 50 점 미만인 계급의 상대도수와 이 계급에 속하는 학생 수를 차례대로 구하여라.



> 답: _____

> 답: _____ 명

12. 다음은 A 반과 B 반 학생의 오래 매달리기의 기록을 나타낸 상대도수의 그래프이다. 다음 중 옳은 것은?



- ① 두 반의 학생 수는 같다.
- ② A 반 학생들의 오래 매달리기의 기록이 더 좋은 편이다.
- ③ 가장 오래 매달린 학생은 B 반에 있다.
- ④ 6초 미만 매달린 학생은 B 반이 10명 더 많다.
- ⑤ 10초 이상 12초 미만인 학생 수는 같다.

13. 어떤 자료를 크기순으로 배열했을 때, 중앙에 위치하는 변량을 중간값이라고 한다. 자료 3, 6, 9, 10, 13, 15 가 있고 여기에 자료의 변량을 제외한 자연수 n 을 추가하였을 때, 7 개 자료의 평균이 (중간값 + 2) 가 된다. 이를 만족하는 n 의 값을 구하여라.

 답: _____

14. 9 명의 야구선수 중 한명인 A가 키가 180cm 인 B 와 교체하였더니 야구선수 9 명의 평균이 0.5cm 늘어났다. A 의 키는 얼마인지 구하여라.

 답: _____ cm

15. 두 학급 A , B 의 학생 수가 각각 50 명, 40 명이다. 각 학급에서 안경을 낀 학생의 상대도수를 각각 a , b 라고 할 때, 두 학급 A , B 의 전체 학생에 대한 안경 낀 학생의 상대도수를 a , b 를 써서 나타내면?

① $50a + 40b$

② $\frac{50a + 40b}{9}$

③ $\frac{5a + 4b}{9}$

④ $\frac{4a + 5b}{9}$

⑤ $\frac{4a + 5b}{90}$