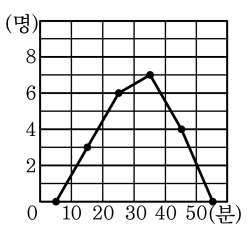
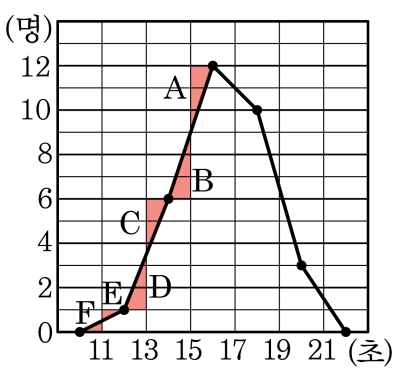
1. 다음 그래프는 어느 중학교 학생의 통학 시간에 대한 도수분포다각형이다. 조사한 학생 수를 구하여라.



답: _____ 명

2. 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

3. 어느 도수분포표에서 도수가 30 인 계급의 상대도수가 0.15 일 때, 전체 도수를 구하여라.

▶ 답: _____

4. 다음 표는 효리네 반 학생들이 봉사 활동을 한 시간을 조사하여 나타낸 상대도수의 분포표이다. 다음 설명 중 옳은 것을 고르면?

봉사 시간(시간)	학생 수(명)	상대도수
$2^{\text{이상}} \sim 4^{\text{미만}}$	4	0.1
$4^{\text{이상}} \sim 6^{\text{미만}}$	8	0.2
$6^{\text{이상}} \sim 8^{\text{미만}}$	16	
$8^{\text{이상}} \sim 10^{\text{미만}}$	8	0.2
$10^{\text{이상}} \sim 12^{\text{미만}}$		0.1
합계		

① 봉사 시간이 6 시간 이상 8 시간 미만인 계급의 상대도수는 0.3 이다.

② 전체 학생 수는 45 명이다.

③ 상대도수의 합계는 1 이다.

④ 봉사 시간이 10 시간 이상 12 시간 미만인 계급의 학생 수는 8 명이다.

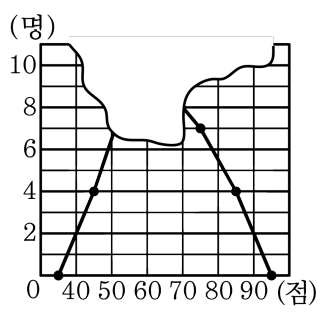
⑤ 상대도수가 가장 큰 계급의 계급값은 9 시간이다.

5. 다음 표는 사랑이네 반 학생 25명의 국어 성적을 조사하여 나타낸 상대도수의 분포표인데, 찢어져 일부가 보이지 않는다. 성적이 70점 이상 80점 미만인 학생 수를 구하여라.

국어 성적(점)	학생 수(명)	상대도수
60 이상 ~ 70 미만		0.16
70 ~ 80		0.32

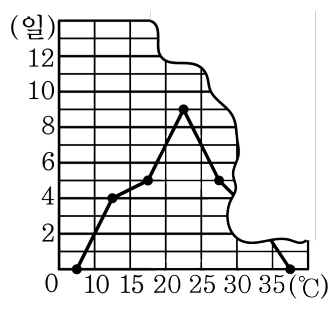
답: _____ 명

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



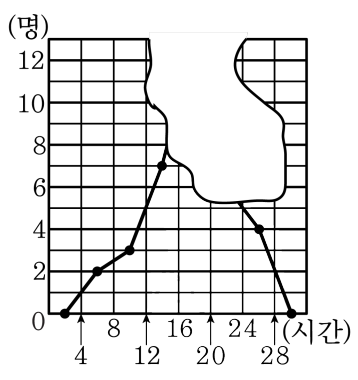
① 10 명 ② 20 명 ③ 30 명 ④ 40 명 ⑤ 50 명

7. 다음은 어느 온실의 25 일 동안의 온도 변화를 조사하여 정리한 도수분포다각형이다. 다음과 같이 찢어져 보이지 않을 때, 25° 이상의 도수를 구하여라.



답: _____ 일

8. 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 10 명 ② 11 명 ③ 12 명 ④ 13 명 ⑤ 14 명

9. 예린이네 학교 학생들의 키를 조사하여 160cm 를 넘는 학생을 조사한 표가 아래와 같을 때, 키가 160cm 를 넘는 학생의 비율은?

	예린이네 학교
전체 학생 수	500
160 cm 를 넘는 학생 수	125

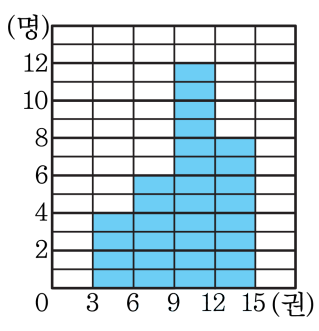
① $\frac{1}{3}$ ② $\frac{1}{4}$ ③ $\frac{1}{5}$ ④ $\frac{2}{5}$ ⑤ $\frac{3}{5}$

10. 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

11. 다음 그림은 어느 반 학생들이 1 년 동안 읽은 책의 수를 조사하여 나타낸 히스토그램이다. 읽은 책의 수가 6 권 이상 9 권 미만인 학생의 상대도수를 구하여라.



답: _____

12. 다음 표는 봄 소풍 때 2 학년 7 반과 8 반 학생 50 명이 찍은 사진의 수를 조사하여 나타낸 것이다. 10 이상 40 미만 상대도수와 40 이상 50 미만의 상대도수의 합을 구하여라.

사진의 수	학생 수(명)
$0^{\text{이상}} \sim 10^{\text{미만}}$	1
$10^{\text{이상}} \sim 20^{\text{미만}}$	21
$20^{\text{이상}} \sim 30^{\text{미만}}$	16
$30^{\text{이상}} \sim 40^{\text{미만}}$	4
$40^{\text{이상}} \sim 50^{\text{미만}}$	8
합계	50

▶ 답: _____

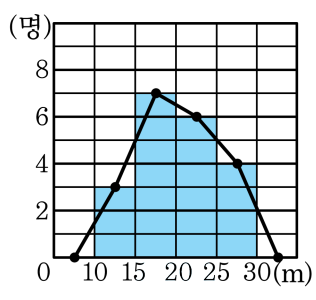
13. 전체 도수가 다른 두 집단의 분포 상태를 비교하는 데에 가장 편리한 것은?

① 도수　② 상대도수　③ 평균
④ 계급값　⑤ 계급의 크기

14. A, B 두 학급의 전체 도수의 비가 $2:3$이고 어떤 계급의 도수의 비가 $4:5$일 때, 이 계급의 상대도수의 비는?

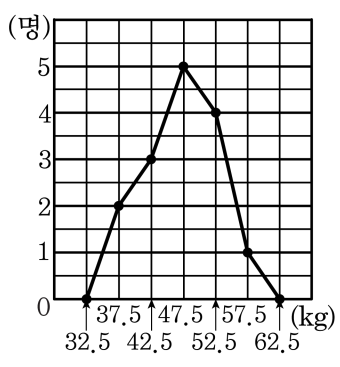
① $3:4$ ② $4:5$ ③ $5:6$ ④ $5:4$ ⑤ $6:5$

15. 다음 그래프는 수희네 반 학생의 공 던지기 기록에 대한 도수분포다각형이다. 도수가 가장 큰 계급의 도수는 전체의 몇 %인지 구하여라.



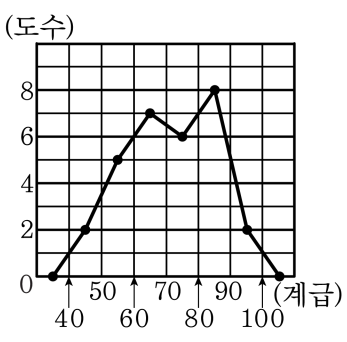
답: _____ %

16. 다음 그래프는 몸무게에 대한 도수분포 다각형이다. 몸무게가 45kg 미만인 사람은 모두 몇 명인가?



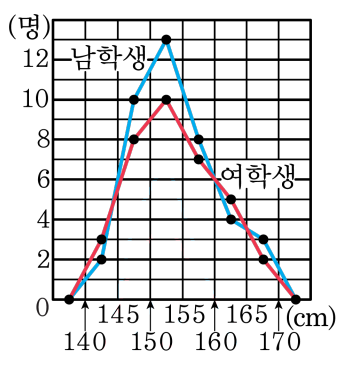
① 1 명 ② 2 명 ③ 3 명 ④ 4 명 ⑤ 5 명

17. 다음 도수분포다각형에서 계급 50 이상 70 미만의 도수는 전체의 몇 % 인지 구하여라.



답: _____ %

18. 다음은 1 학년 4 반 남학생과 여학생의 키를 조사하여 나타낸 도수분포다각형이다. 다음 중 옳지 <u>않은</u> 것은?



① 남학생의 수와 여학생의 수가 다르다.

② 남학생의 키가 여학생의 키보다 크다.

③ 150cm 미만인 계급의 남학생은 전체의 25% 이다.

④ 여학생의 도수가 가장 큰 계급은 150cm 이상 155cm 미만인 계급이다.

⑤ 각각의 그래프와 가로축으로 둘러싸인 부분의 넓이는 다르다.

19. 다음 표는 현진이네 반 학생들의 한 달 평균 휴대전화 통화량을 조사한 것이다. a, b, c 의 값을 차례대로 구하여라.

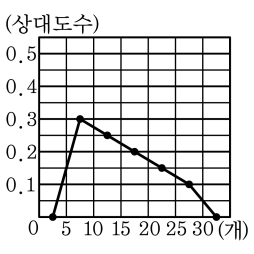
통화량(분)	도수(명)	상대도수
$0^{\text{이상}} \sim 30^{\text{미만}}$		0.1
$30^{\text{이상}} \sim 60^{\text{미만}}$	9	b
$60^{\text{이상}} \sim 90^{\text{미만}}$		c
$90^{\text{이상}} \sim 120^{\text{미만}}$	21	0.35
$120^{\text{이상}} \sim 150^{\text{미만}}$		0.15
합계	a	

답: $a =$ _____

답: $b =$ _____

답: $c =$ _____

20. 다음 표는 어느 해 프로야구 선수들 중 홈런을 친 선수들 40 명을 조사하여 나타낸 상대도수의 그래프이다. 다음 설명 중 옳지 <u>않은</u> 것은?



① 홈런 개수가 15 개 이상 20 개 미만인 선수 수는 8 명이다.

② 도수가 작을수록 상대도수도 작다.

③ 상대도수가 가장 큰 계급은 5 개 이상 10 개 미만이다.

④ 상대도수가 가장 큰 계급의 선수는 12 명이다.

⑤ 상대도수가 가장 작은 계급은 20 개 이상 25 개 미만이다.

21. 다음 표는 철순이네 반 학생들의 멀리뛰기 거리를 조사하여 나타낸 상대도수의 그래프인데 일부가 훼손되어 보이지 않는다. 멀리 뛴 거리가 150cm 이상 200cm 미만인 학생 수가 12 명 일 때, 50cm 이상 100cm 미만인 학생 수를 구하여라.

답: _____ 명

22. 다음 표는 남학생 30명과 여학생 20명을 대상으로 좋아하는 교과목을 조사하여 상대도수로 나타낸 것이다. 수학을 좋아하는 여학생과 남학생의 차를 구하여라.

남학생	
좋아하는 교과목	상대도수
수학	0.5

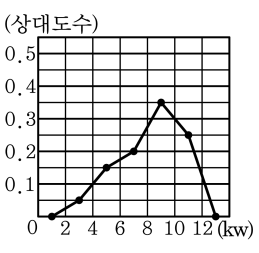
여학생	
좋아하는 교과목	상대도수
수학	0.6

답: _____ 명

23. 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?

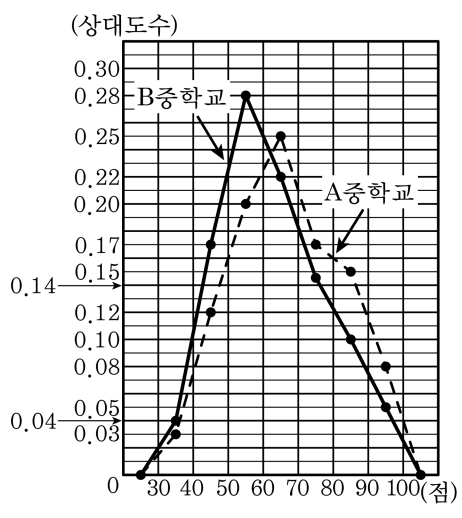
① 20 ② 10 ③ 0 ④ 5 ⑤ 10

24. 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

25. 다음 그림은 A, B 중학교 학생들의 수학 점수를 조사하여 상대도수를 그래프로 나타낸 것이다. 그래프에 대한 설명으로 옳지 <u>않은</u> 것을 모두 고르면?



① A 중학교 학생 중 수학 점수가 80점 이상인 학생은 23% 이다.

② 60 점 이상 80 점 미만의 학생은 A 중학교 학생이 B 중학교 학생보다 더 많다.

③ B 중학교 학생의 수학 점수가 A 중학교 학생의 수학점수보다 대체로 더 높다.

④ A 중학교 학생은 수학 점수가 60 점 이상 70 점 미만인 학생이 가장 많다.

⑤ A, B 중학교의 학생 수가 같을 때, 수학점수가 50 점 이하인 학생 수는 B 중학교가 더 많다.