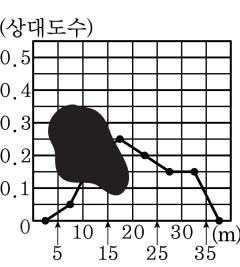


1. 전체 도수가 서로 다른 두 자료가 있다. 전체 도수의 비가 $2:3$ 이고, 어떤 계급의 도수의 비가 $4:3$ 일 때, 이 계급의 상대 도수의 비는?

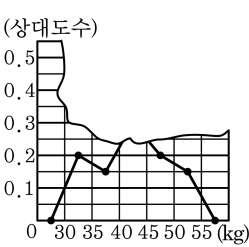
① $1:2$ ② $2:1$ ③ $3:2$ ④ $2:3$ ⑤ $4:5$

2. 다음 표는 다짐이네 반 학생들이 원반을 던진 거리를 조사하여 나타낸 상대도수의 그래프인데 일부가 훼손되어 보이지 않는다. 원반을 던진 거리가 10m 이상 15m 미만인 학생 수가 8명일 때, 전체 학생 수를 구하여라.



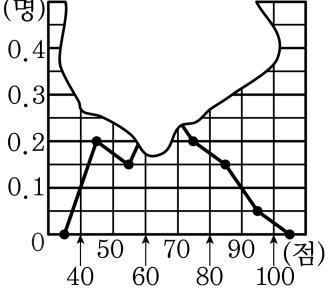
▶ 답: _____ 명

3. 다음 표는 어느 학급 학생들의 몸무게를 조사하여 나타낸 상대도수의 그래프인데 일부가 훼손되어 보이지 않는다. 몸무게가 40 kg 이상 45 kg 미만인 계급의 상대도수를 구하여라.



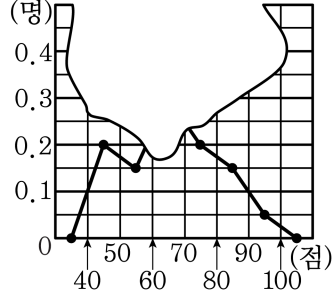
▶ 답: _____

4. 다음 그래프는 어느 학교 학생들의 성적을 상대도수의 그래프로 나타낸 것으로 그 일부가 찢어져서 알아볼 수가 없다. 40점 이상 50점 미만의 학생 수가 16명일 때, 전체 학생 수는 몇 명인가?



- ① 40 명 ② 45 명 ③ 50 명 ④ 60 명 ⑤ 80 명

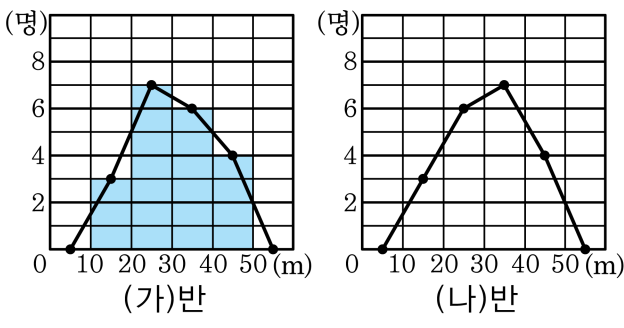
5. 다음 그래프는 어느 학교 학생들의 성적을 상대도수의 그래프로 나타낸 것으로 그 일부가 찢어져서 알아볼 수가 없다. 40점 이상 50점 미만의 학생 수가 16명일 때, 60점 이상 70점 미만인 계급의 상대도수와 이 계급에 속하는 학생 수를 바르게 짝지은 것은?



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

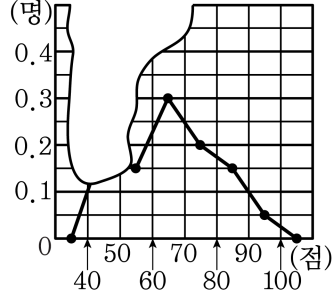
6. 다음은 (가)반과 (나)반 학생의 공던지기 기록을 나타낸 그래프이다.

다음 중 옳지 않은 것은?



- ① 두 반의 학생 수는 같다.
- ② (나)반 학생들의 공던지기 기록이 더 좋은 편이다.
- ③ 가장 멀리 던진 학생은 (나)반에 있다.
- ④ 30m 미만을 던진 학생은 (가)반이 1명 더 많다.
- ⑤ 40m 이상인 학생 수는 같다.

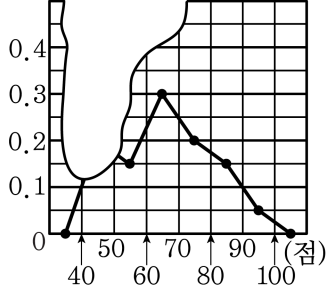
7. 다음 그래프는 S중학교 학생들의 수학 성적을 상대도수의 그래프로 나타낸 것으로 그 일부가 찢어져서 알아볼 수가 없다. 90 점 이상 100 점 미만의 학생 수가 2명일 때, 40 점 이상 50 점 미만인 계급의 상대도수와 이 계급에 속하는 학생 수를 차례대로 구하여라.



> 답: _____

> 답: _____ 명

8. 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, 전체 학생 수를 구하여라.



▶ 답: _____ 명

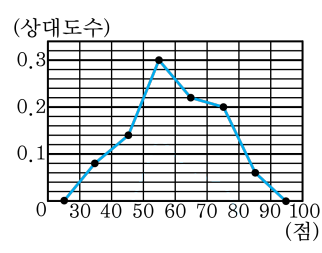
9. 다음 표는 남학생 30명과 여학생 20명을 대상으로 좋아하는 교과목을 조사하여 상대도수로 나타낸 것이다. 수학을 좋아하는 여학생과 남학생의 자를 구하여라.

남학생	
좋아하는 교과목	상대도수
수학	0.5

여학생	
좋아하는 교과목	상대도수
수학	0.6

 답: _____ 명

10. 다음 그림은 A 반 학생들의 수학 성적에 대한 상대도수의 그래프이다. 옳지 않은 것은?



- ① 모든 계급의 상대도수의 합은 1이다.
- ② 총 도수가 50명일 때, 계급 60점 이상 70점 미만의 도수는 11명이다.
- ③ 도수분포다각형과 모양이 같다.
- ④ 6개의 계급으로 나뉘었다.
- ⑤ 70점 이상인 학생은 전체의 20%이다.

11. 다음 표는 어느 학급 미술 성적을 조사하여 나타낸 상대도수의 분포표인데 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: _____

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

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

 답: _____ 명

13. 어느 학급의 중간고사 성적을 조사하여 만든 표이다. D 에 해당하는 값을 구하여라.

계급(점)	도수(명)	상대도수
40 ^{이상} ~ 50 ^{미만}	4	
50 ^{이상} ~ 60 ^{미만}	10	
60 ^{이상} ~ 70 ^{미만}	14	
70 ^{이상} ~ 80 ^{미만}	11	0.22
80 ^{이상} ~ 90 ^{미만}	A	D
90 ^{이상} ~ 100 ^{미만}	B	0.06
합계	C	E

 답: _____

14. 다음 표는 사랑이네 학교 1학년 학생들의 5km 단축 마라톤 기록을 조사하여 나타낸 상대도수의 분포표이다. 다음 설명 중 옳은 것을 모두 고르면?

기록(분)	학생 수(명)	상대도수
10 ^{이상} ~ 15 ^{미만}		0.06
15 ^{이상} ~ 20 ^{미만}	9	0.09
20 ^{이상} ~ 25 ^{미만}	15	
25 ^{이상} ~ 30 ^{미만}	31	0.31
30 ^{이상} ~ 35 ^{미만}	25	
35 ^{이상} ~ 40 ^{미만}	14	0.14
합계		

- ① 총 학생수는 120 명이다.
- ② 기록이 10 분 이상 15 분 미만인 학생 수는 6 명이다.
- ③ 기록이 20 분 이상 25 분 미만인 계급의 상대도수는 0.2 이다.
- ④ 기록이 30 분 이상 35 분 미만인 계급의 상대도수는 0.25 이다.
- ⑤ 상대도수의 총합은 1 이다.

15. 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

16. 다음 표는 정희네 반 학생들의 오래달리기 기록을 조사하여 나타낸 것이다. a , b 의 값을 각각 차례대로 구하여라.

계급(초)	도수(명)	상대도수
$180^{\text{이상}} \sim 190^{\text{미만}}$	3	a
$190^{\text{이상}} \sim 200^{\text{미만}}$	b	0.2
$200^{\text{이상}} \sim 210^{\text{미만}}$	9	0.3
$210^{\text{이상}} \sim 220^{\text{미만}}$	8	
$220^{\text{이상}} \sim 230^{\text{미만}}$	4	

 답: $a =$ _____

 답: $b =$ _____

17. 다음 표는 1학년 학생들의 통학거리를 조사한 것이다. A , B 에 알맞은 수를 차례대로 구하여라.

계급 (km)	도수 (명)	상대도수
$0^{\text{이상}} \sim 0.4^{\text{미만}}$	A	0.08
$0.4^{\text{이상}} \sim 0.8^{\text{미만}}$	11	0.22
$0.8^{\text{이상}} \sim 1.2^{\text{미만}}$	14	
$1.2^{\text{이상}} \sim 1.6^{\text{미만}}$	10	
$1.6^{\text{이상}} \sim 2.0^{\text{미만}}$		0.16
$2.0^{\text{이상}} \sim 2.4^{\text{미만}}$		B
합계		1.00

 답: A = _____

 답: B = _____

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

① 40

② 45

③ 50

④ 55

⑤ 60

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

 답: _____

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

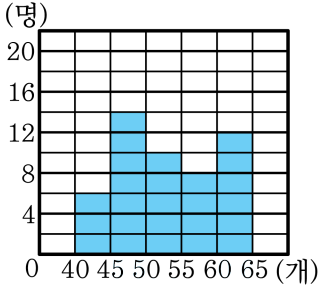
뛰거리 (cm)	도수 (명)
150 ^{이상} ~ 170 ^{미만}	2
170 ^{이상} ~ 190 ^{미만}	4
190 ^{이상} ~ 210 ^{미만}	15
210 ^{이상} ~ 230 ^{미만}	20
230 ^{이상} ~ 250 ^{미만}	A

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

21. 어느 상대도수의 분포표에서 도수가 8인 계급의 상대도수가 0.2이었다. 이 때, 도수의 총합을 구하여라.

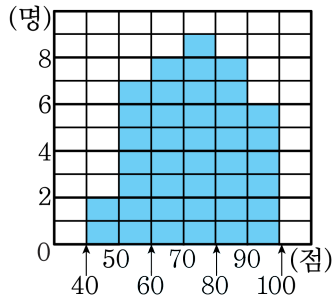
 답: _____

22. 다음 히스토그램은 어느 반 학생들이 가지고 있는 사탕의 수를 조사하여 나타낸 것이다. 사탕의 수가 45 개 미만인 계급의 상대도수를 구하여라.



➤ 답: _____

23. 다음 히스토그램은 어느 반 학생들의 수학 성적을 조사하여 나타낸 것이다. 수학 성적이 90 점 이상 계급의 상대도수를 구하여라.



> 답: _____

24. 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 $6:5$

25. 전체 도수가 다른 두 집단의 분포 상태를 비교하는 데에 가장 편리한 것은?
- ① 도수

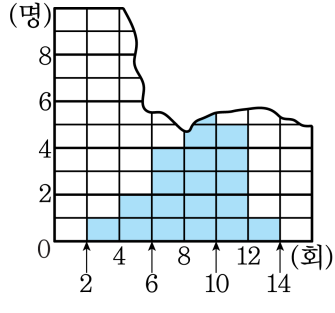
② 상대도수

③ 평균

④ 계급값

⑤ 계급의 크기

26. 다음 그림은 어느 학급 20 명의 학생들이 1 년 동안 직접 영화관에 가서 영화를 관람한 횟수를 조사하여 히스토그램으로 나타낸 것이 일부 찢어져 나갔다. 도수가 가장 큰 계급의 상대도수는?



- ① 0.1 ② 0.2 ③ 0.25 ④ 0.35 ⑤ 0.4

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

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

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

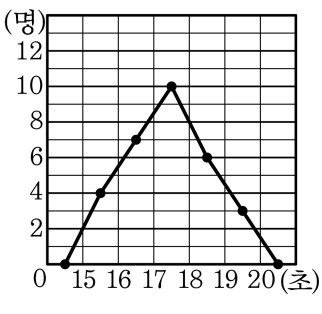
- | | |
|-----------|---------|
| ① 상대도수분포표 | ② 히스토그램 |
| ③ 도수분포다각형 | ④ 도수분포표 |
| ⑤ 평균 | |

29. 다음 표는 1 학년 5 반 학생 50 명의 줄넘기 횟수를 조사하여 나타낸 것이다. 40 미만의 상대도수와 130 이상의 상대도수의 합을 구하여라.

줄넘기 횟수 (회)	학생 수 (명)
10 ^{이상} ~ 40 ^{미만}	3
40 ^{이상} ~ 70 ^{미만}	6
70 ^{이상} ~ 100 ^{미만}	17
100 ^{이상} ~ 130 ^{미만}	15
130 ^{이상} ~ 160 ^{미만}	9
합계	50

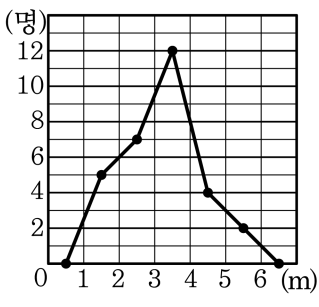
 답: _____

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



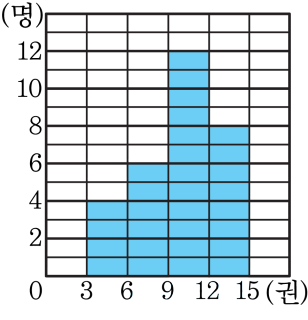
➡ 답: _____

31. 다음 그림은 지현이네 반 학생들의 미술 시간에 만든 끈의 길이를 조사하여 나타낸 도수분포다각형이다. 끈의 길이가 3m 이상 4m미만인 학생의 상대도수를 구하여라.



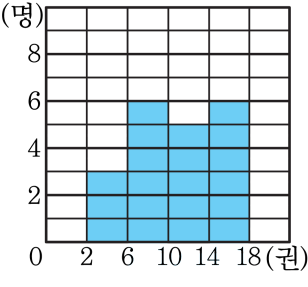
➡ 답: _____

32. 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: _____

33. 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: _____

34. 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

35. 다음은 진경이네 반 학생들의 영어 성적을 조사하여 만든 상대도수의 분포표이다. 도수가 가장 큰 계급의 상대도수를 구하여라.

영어 성적(점)	도수(명)	상대도수
50 ^{이상} ~ 60 ^{미만}	6	0.2
60 ^{이상} ~ 70 ^{미만}		
70 ^{이상} ~ 80 ^{미만}	12	0.4
80 ^{이상} ~ 90 ^{미만}	3	0.1
합계		

 답: _____

36. 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 ^{이상} ~ 4 ^{미만}	4	0.1
4 ^{이상} ~ 6 ^{미만}	8	0.2
6 ^{이상} ~ 8 ^{미만}	16	
8 ^{이상} ~ 10 ^{미만}	8	0.2
10 ^{이상} ~ 12 ^{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.

37. 다음은 어느 반 학생들의 공던지기 기록을 조사하여 나타낸 것이다. 상대도수가 가장 작은 계급의 도수와 계급값을 차례대로 구하여라.

기록(m)	도수(명)	상대도수
10 ^{이상} ~ 20 ^{미만}	9	0.3
20 ^{이상} ~ 30 ^{미만}		
30 ^{이상} ~ 40 ^{미만}	6	
40 ^{이상} ~ 50 ^{미만}	3	
합계	30	

 답: _____ 명

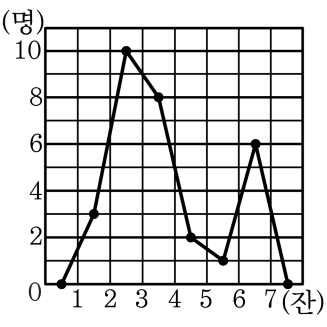
 답: _____ m

38. A 학교 학생들의 몸무게를 조사하여 50kg 을 넘는 학생을 조사한 표가 아래와 같을 때, 몸무게가 50kg 을 넘는 학생의 비율은?

	A 학교
전체	600
50 kg을 넘는 학생 수	450

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

39. 다음 표는 어느 모임의 사람들이 하루에 마시는 커피의 수를 조사하여 나타낸 도수분포그래프이다. 하루에 마신 커피가 4 잔 미만인 학생의 상대도수를 구하여라.



▶ 답: _____

40. 어떤 도수분포표에서 도수의 총합이 35이고 도수가 7인 계급의 상대 도수를 구하여라.

 답: _____

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

 답: _____

42. 다음 표는 유진이네 반 학생에 대한 체육 실기 점수를 조사하여 나타낸 상대도수의 분포표이다. 다음 설명 중 옳지 않은 것을 고르면?

실기 점수 (점)	학생 수 (명)	상대도수
60 ^{이상} ~ 70 ^{미만}	4	
70 ^{이상} ~ 80 ^{미만}	8	
80 ^{이상} ~ 90 ^{미만}	12	
90 ^{이상} ~ 100 ^{미만}		0.04
합계	25	

- ① 실기 점수가 70 점 이상 80 점 미만인 계급의 상대도수는 0.32 이다.
- ② 상대도수의 총합은 1 이다.
- ③ 실기 점수가 60 점 이상 70 점 미만인 계급의 상대도수는 0.16 이다.
- ④ 실기 점수가 90 점 이상 100 점 미만인 학생 수는 1 명이다.
- ⑤ 실기 점수가 80 점 이상 90 점 미만인 계급의 상대도수는 0.4 이다.