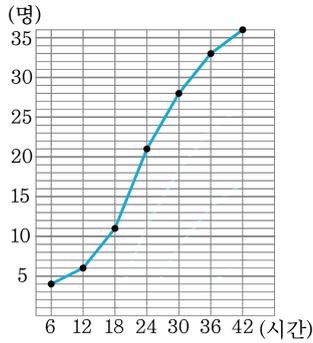


# 실력 확인 문제

1. 아래의 그림은 35명을 대상으로 1주일 동안 TV를 시청하는 시간을 조사하여 나타낸 누적도수의 그래프이다. 1주일 동안 24시간 이상 TV를 시청한 사람들은 전체에서 차지하는 비율은 몇 %인가?

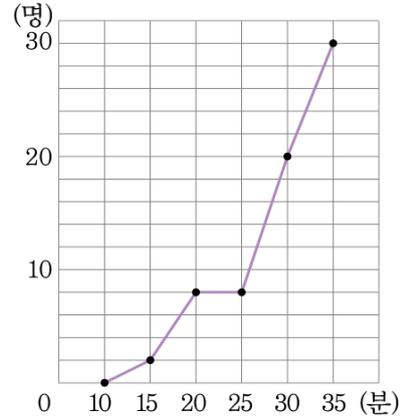


- ① 10%
- ② 20%
- ③ 40%
- ④ 60%
- ⑤ 80%

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

영어 성적(점)	도수(명)	상대도수
50 <sup>이상</sup> ~ 60 <sup>미만</sup>	6	0.2
60 ~ 70	<input type="text"/>	<input type="text"/>
70 ~ 80	12	0.4
80 ~ 90	3	0.1
합계	<input type="text"/>	<input type="text"/>

3. 다음 그림은 보람이네 반 학생들의 점심 식사 시간을 조사하여 나타낸 누적도수의 그래프이다. 도수가 가장 큰 계급의 계급값을 구하여라.



4. 다음 설명 중 옳지 않은 것을 모두 고르면?

- ① 누적도수의 합은 도수의 총합과 같다.
- ② 상대도수의 총합은 1 이다.
- ③  $(\text{상대도수}) = \frac{(\text{그 계급의 도수})}{(\text{전체 도수})}$  이다.
- ④ 상대도수는 그 계급에 도수에 반비례한다.
- ⑤ 첫 번째 계급의 누적도수는 그 계급의 도수와 같다.

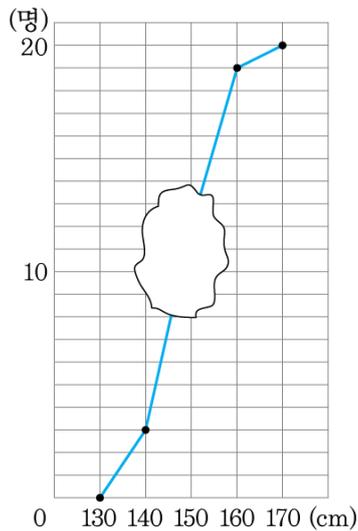
5. 다음 중 도수의 합이 다른 두 자료를 비교할 때, 가장 적당한 것은?

- ① 히스토그램
- ② 누적도수
- ③ 상대도수
- ④ 도수분포표
- ⑤ 계급값

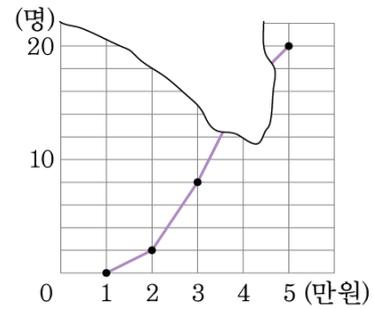
6. 학생 수가 다른 A 반과 B 반의 수학 성적을 조사하였다. 조사한 두 개의 자료를 비교하려고 할 때, 다음 중 가장 편리한 것을 고르면?

- ① 도수분포표                      ② 히스토그램
- ③ 누적도수의 분포표          ④ 상대도수의 분포표
- ⑤ 도수분포다각형

7. 다음 그림은 영민이네 반 학생들의 키를 조사하여 나타낸 누적도수의 그래프인데 일부가 훼손되어 보이지 않는다. 키가 140cm 이상 150cm 미만인 학생 수가 7명일 때, 이 계급의 누적도수를 구하여라.



8. 다음 그림은 예진이네 반 학생들이 한 달 용돈을 조사하여 나타낸 누적도수의 그래프인데 일부가 훼손되어 보이지 않는다. 용돈이 3만원 이상 4만원 미만인 학생 수가 10명일 때, 이 계급의 누적도수를 구하여라.



9. 다음 표는 유리네 반 학생들이 체육 시간에 턱걸이 한 횟수를 조사하여 나타낸 것인데 일부가 훼손되어 보이지 않는다. 4회 이상 6회 미만인 학생 수를 구하여라.

턱걸이 횟수(회)	학생 수(명)	누적도수	상대도수
2 <sup>이상</sup> ~ 4 <sup>미만</sup>		2	0.05
4 ~ 6			0.2
6 ~ 8			

10. 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 <sup>이상</sup> ~ 70 <sup>미만</sup>		0.16
70 ~ 80		0.32

11. 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 <sup>이상</sup> ~ 4 <sup>미만</sup>	4	0.1
4 ~ 6	8	0.2
6 ~ 8	16	
8 ~ 10	8	0.2
10 ~ 12		0.1
합계		

- ① 봉사 시간이 6시간 이상 8시간 미만인 계급의 상대도수는 0.3이다.
- ② 전체 학생 수는 45명이다.
- ③ 상대도수의 합계는 1이다.
- ④ 봉사 시간이 10시간 이상 12시간 미만인 계급의 학생 수는 8명이다.
- ⑤ 상대도수가 가장 큰 계급의 계급값은 9시간이다.

12. 다음은 1학년 어느 학급 50 명의 중간고사 수학 점수를 나타낸 표이다.  $x + y + z$  의 값을 구하여라.

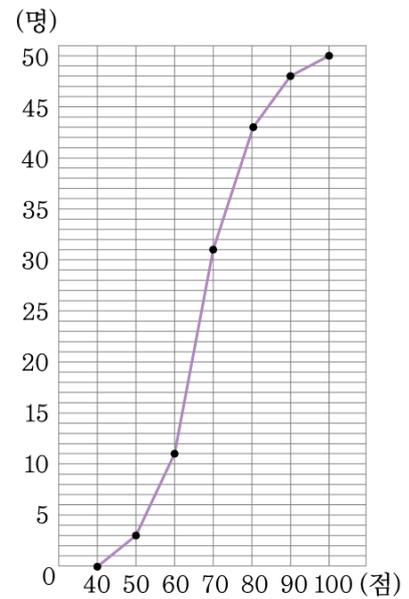
수학성적	도수	상대도수	누적도수
40 <sup>이상</sup> ~ 50 <sup>미만</sup>	4	0.08	4
50 ~ 60	8		
60 ~ 70	$x$		28
70 ~ 80	11	0.22	$z$
80 ~ 90	8	$y$	47
90 ~ 100		0.06	
합계	50	1	

- ① 52.16      ② 53.16      ③ 54.16
- ④ 55.16      ⑤ 56.16

13. 다음 표는 어느 반 학생들의 100m 달리기 기록에 대한 누적도수분포표이다. 100m 달리기 기록이 4 번째로 좋지 않은 학생이 속하는 구간의 계급값을 구하여라.

계급(초)	도수(명)	누적도수(명)	상대도수
12 <sup>이상</sup> ~ 14 <sup>미만</sup>	5	5	
14 ~ 16	11		0.275
16 ~ 18		29	0.45
18 ~ 20			0.225
20 ~ 22	6	39	
22 ~ 24			
합계			1

14. 다음 그림은 어떤 학급의 수학 성적에 대한 누적도수의 그래프이다. 5 등인 학생의 점수는 대략 몇 점인가?



- ① 80      ② 82      ③ 84      ④ 86      ⑤ 88

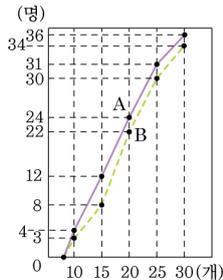
15. A 학교 학생들의 몸무게를 조사하여 50kg 을 넘는 학생을 조사한 표가 아래와 같을 때, 몸무게가 50kg 을 넘는 학생의 비율을 구하여라.

A 학교	
전 체	600
50kg을 넘는 학생 수	450

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

- ① 상대도수분포표                      ② 히스토그램
- ③ 도수분포다각형                    ④ 도수분포표
- ⑤ 누적도수

17. A, B 두 반 전체에서 우유를 많이 마신 쪽에서 10번째인 학생이 속하는 계급의 도수의 합을 구하여라.

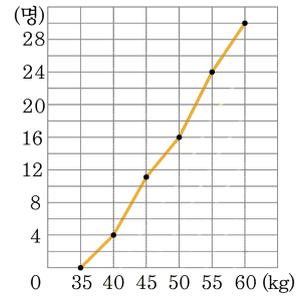


18. 표는 어느 반 학생의 한 달 동안의 인터넷 사용시간 (분)을 나타낸 상대도수의 분포표의 일부이다. 이 학급의 전체 학생 수를 구하여라.

계급	도수	상대도수
60 <sup>이상</sup> ~ 70 <sup>미만</sup>	6	0.3
70 ~ 80		

19. 다음은 어느 반 학생들의 몸무게를 조사하여 나타낸 것이다. 몸무게가 50kg 미만인 학생 수는 전체의 몇 % 인지 구하여라.(소수 첫째 자리에서 반올림하여라.)

몸무게(kg)	도수(명)
35 <sup>이상</sup> ~ 40 <sup>미만</sup>	4
40 ~ 45	7
45 ~ 50	
50 ~ 55	
55 ~ 60	
합계	



20. 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 <sup>이상</sup> ~ 60 <sup>미만</sup>	3	0.12
60 ~ 70	6	