Statistics

Test Length: 14 items

Test Time: 60 minutes

May 17, 2011

Teacher Name: 홍순희





1. 다음 표는 어떤 반 학생들의 연간 독서량을 조사하여 나타낸 상대도수의 분포표이다. 이 반의 전체 학생 수가 40 명 미만일 때, 전체 학생 수를 구하여라.

연간 독서량(권)	상대도수
10 ^{°)상} ~ 15 ^{미만}	3
15 ~ 20	A
20 ~ 25	-1-6
25 ~ 30	-1-6
30 ~ 35	1 8
합계	

연간 독서량(권)	상대도수
10 ^{이상} ~ 15 ^{미만}	$\frac{1}{3}$
15 이상 ~ 20 미만	A
20 ^{이상} ~ 25 ^{미만}	$\frac{1}{6}$
25이상 ~ 30미만	$\frac{1}{6}$
30 ^{이상} ~ 35 ^{미만}	$\frac{1}{8}$
합계	

▶ 답:	명
------	---

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

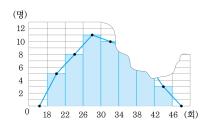
실기 점수(점)	학생 수(명)	상대도수
60 ^{이상} ∼ 70 ^{미만}	4	
70°)상 ~ 80미만	8	
80 ^{이상} ~ 90 ^{미만}	12	
90 ^{이상} ~ 100 ^{미만}		0.04
합계	25	

- 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 학생수는 1 명이다.
- ⑤ 실기 점수가 80 점 이상 90 점 미만인 계급의 상대도수는 0.4 이다.



- 3. 다음 설명 중 옳지 않은 것은?
 - ① 변량을 일정한 간격으로 나눈 구간을 계급이라고 한다.
 - ② 계급의 양 끝의 차를 계급의 크기라고 한다.
 - ③ 각 계급에 속하는 자료의 수를 도수라고 한다.
 - ④ 각 계급의 양 끝을 가로축에 표시하고, 그 계급의 도수를 세로축에 표시하여 직사각형으로 나타낸 것을 도수분포표라고 한다.
 - ⑤ 계급값은 계급을 대표하는 값으로 각 계급의 중앙의 값으로 구한다.

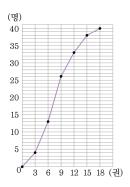
4. 다음 그림은 어느 학급 학생의 1 분간의 윗몸일으키 기 기록을 나타낸 도수분포다각형으로 일부가 보이지 않는다. 30 회 미만을 기록한 학생 수가 전체의 48% 이고, 38 회 이상 42 회 미만의 학생 수가 34 회 이상 38 회 미만의 학생 수보다 1 명 적다고 할 때, 38 회 이상 42 회 미만의 학생 수를 구하면?



- ① 4명
- ② 16명
- ③ 9명

- ④ 11명
- ⑤ 12명

5. 다음 그래프는 어느 중학교 1 학년 한 학급의 학생이 작년 1 년 간 읽은 책의 수에 대한 누적도수를 나타낸 그래프이다. 12 권 이상 15 권 미만인 계급의 상대도수는?



- ① 0.125
- $\bigcirc 0.3$
- @ 0.375

- ④ 0.825
- $\bigcirc 0.95$

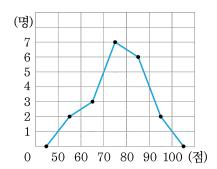
6. 다음은 성민이가 4회에 걸쳐 치른 영어 시험 점수를 나타낸 표이다. 5회 시험에서 몇 점 이상을 받아야 평 균 85점 이상이 되는지 구하여라.

회	1회	2회	3회	4회	5회
점수	72	85	89	90	

답:		줃



7. 다음 도수분포다각형은 어느 반의 2 학기 중간고사 국 어 성적을 나타낸 것이다. 평균을 구하여라.



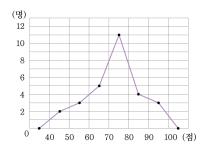
▶ 답: 점

8. 다음 표는 희영이네 반과 예린이네 반 학생들 중 왼 손잡이인 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

9. 다음 그림은 중학교 1 학년 2 반 학생들의 수학성적을 나타낸 도수분포다각형이다. 도수가 가장 큰 계급의 누적도수를 구하여라.



▶ 답: ___

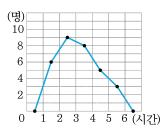
10. 다음 도수분포표를 보고, 평균을 구하여라.

계 급	도 수
0 ^{이상} ~ 10 ^{미만}	2
10 ^{이상} ~ 20 ^{미만}	5
20이상 ~ 30미만	2
30 ^{이상} ∼ 40 ^{미만}	3
합 계	12

> 답:



11. 다음 그래프는 선아네 반 친구들의 하루 동안의 인 터넷 사용 시간을 조사하 여 그린 도수분포다각형 이다. 계급의 크기를 구 하여라.



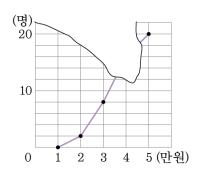
▶ 답: 시간

12. 다음은 민지네 반 학생들의 한 달 휴대 전화 통화량을 조사하여 나타낸 것이다. 도수분포표에서 평균을 구하여라.

통화량(시간)	도수(계)
2 ^{이상} ∼ 4 ^{미만}	8
4 ^{이상} ~ 6 ^{미만}	7
6 ^{이상} ~ 8 ^{미만}	3
8 ^{이상} ~ 10 ^{미만}	2
합 계	20

▶ 답: 시간

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



▶ 답: 명

- 14. 다음 중 틀린 설명은?
 - ① 자료를 수량으로 나타낸 것을 변량이라고 한다.
 - ② 변량을 일정한 간격으로 나눈 구간을 계급이라고 한다.
 - ③ 구간의 너비를 계급의 크기라고 한다.
 - ④ 계급을 대표하는 값인 각 계급의 중앙의 값을 계급값이라고 한다.
 - ⑤ 각 계급에 속하는 자료의 수를 상대도수라고 한다.