

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

① 줄기와 잎 그림

② 도수분포표

③ 히스토그램

④ 상대도수의 분포표

⑤ 도수분포다각형

2. 어느 도수분포표에서 도수가 24 인 계급의 상대도수가 0.3 일 때, 전체 도수를 구하면?

- ① 65 ② 70 ③ 75 ④ 78 ⑤ 80

3. 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

4. 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

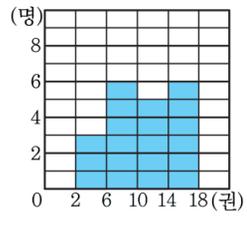
5. 다음 중 도수의 합이 다른 두 자료의 분포 상태를 비교하기에 적당한 것은?
- ① 줄기와 잎 그림
 - ② 도수분포표
 - ③ 히스토그램
 - ④ 도수분포다각형
 - ⑤ 상대도수의 그래프

6. 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 |

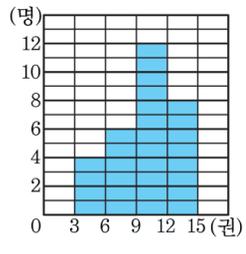
- ① $\frac{1}{3}$ ② $\frac{1}{4}$ ③ $\frac{1}{5}$ ④ $\frac{2}{5}$ ⑤ $\frac{3}{5}$

7. 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: _____

8. 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: _____

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

| 졸업기 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: _____

10. 다음 표는 봄 소풍 때 2학년 7반과 8반 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 ^{이상} ~ 10 ^{미만} | 1 |
| 10 ^{이상} ~ 20 ^{미만} | 21 |
| 20 ^{이상} ~ 30 ^{미만} | 16 |
| 30 ^{이상} ~ 40 ^{미만} | 4 |
| 40 ^{이상} ~ 50 ^{미만} | 8 |
| 합계 | 50 |

▶ 답: _____

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

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

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

- ① 히스토그램 ② 평균 ③ 상대도수
- ④ 도수분포표 ⑤ 계급값

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

- ① 40 ② 45 ③ 50 ④ 55 ⑤ 60

16. 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 ^{이상} ~ 30 ^{미만} | | 0.1 |
| 30 ^{이상} ~ 60 ^{미만} | 9 | b |
| 60 ^{이상} ~ 90 ^{미만} | | c |
| 90 ^{이상} ~ 120 ^{미만} | 21 | 0.35 |
| 120 ^{이상} ~ 150 ^{미만} | | 0.15 |
| 합계 | a | |

▶ 답: $a =$ _____

▶ 답: $b =$ _____

▶ 답: $c =$ _____

17. 다음 표는 현진이네 반 학생들의 한 달 평균 휴대전화 통화량을 조사한 것이다. 한 달 평균 통화량이 30분 이상 90분 미만인 학생은 전체의 몇 % 인가?

| 통화량(분) | 도수(명) | 상대도수 |
|---------------------------------------|-------|------|
| 0 ^{이상} ~ 30 ^{미만} | | 0.1 |
| 30 ^{이상} ~ 60 ^{미만} | 9 | |
| 60 ^{이상} ~ 90 ^{미만} | | |
| 90 ^{이상} ~ 120 ^{미만} | 21 | 0.35 |
| 120 ^{이상} ~ 150 ^{미만} | | 0.15 |
| 합계 | | |

▶ 답: _____ %

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

| 계급(초) | 도수(명) | 상대도수 |
|---------------------------------------|-------|------|
| 180 ^{이상} ~ 190 ^{미만} | 3 | a |
| 190 ^{이상} ~ 200 ^{미만} | b | 0.2 |
| 200 ^{이상} ~ 210 ^{미만} | 9 | 0.3 |
| 210 ^{이상} ~ 220 ^{미만} | 8 | |
| 220 ^{이상} ~ 230 ^{미만} | 4 | |

▶ 답: $a =$ _____

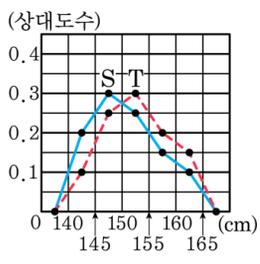
▶ 답: $b =$ _____

19. 다음 표는 어느 반 학생의 일주일 동안의 독서량을 나타낸 상대도수의 분포표의 일부이다. 이 학급의 전체 학생 수를 구하여라.

| 독서량(권) | 도수 | 상대 |
|-----------------------------------|----|------|
| 3 ^{이상} ~ 4 ^{미만} | 4 | 0.16 |
| 4 ~ 5 | 1 | |
| 5 ~ 6 | 2 | |
| 6 ~ 7 | 1 | |

▶ 답: _____ 명

20. 다음 그래프는 어느 도시의 두 중학교 학생들의 키를 조사하여 나타낸 상대도수의 분포다각형 모양의 그래프이다. 어느 중학교 학생들의 키가 더 작은 편이라고 할 수 있는지 써라.



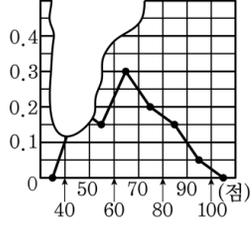
▶ 답: _____ 중학교

21. 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 ^{이상} ~ 15 ^{미만} | $\frac{1}{3}$ |
| 15 ^{이상} ~ 20 ^{미만} | A |
| 20 ^{이상} ~ 25 ^{미만} | $\frac{1}{6}$ |
| 25 ^{이상} ~ 30 ^{미만} | $\frac{1}{6}$ |
| 30 ^{이상} ~ 35 ^{미만} | $\frac{1}{8}$ |
| 합계 | |

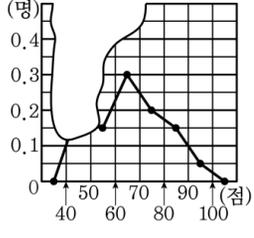
▶ 답: _____ 명

22. 다음 그래프는 S중학교 학생들의 수학 성적을 상대도수의 그래프로 나타낸 것으로 그 일부가 찢어져서 알아볼 수가 없다. 90점 이상 100점 미만의 학생 수가 2명일 때, 전체 학생 수를 구하여라.



▶ 답: _____ 명

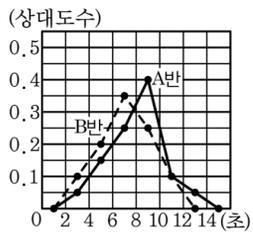
23. 다음 그래프는 S중학교 학생들의 수학 성적을 상대도수의 그래프로 나타낸 것으로 그 일부가 찢어져서 알아볼 수가 없다. 90점 이상 100점 미만의 학생 수가 2명일 때, 40점 이상 50점 미만인 계급의 상대도수와 이 계급에 속하는 학생 수를 차례대로 구하여라.



▶ 답: _____

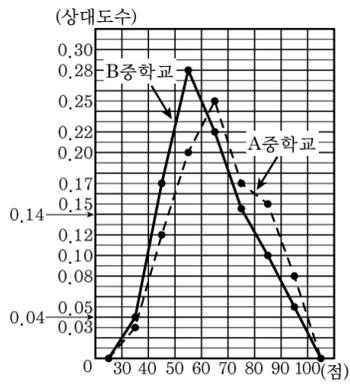
▶ 답: _____ 명

24. 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.

25. A, B 중학교 학생 각각 200명일 때, 도수가 가장 큰 계급에 대하여 도수의 차를 구하여라.



▶ 답: _____ 명