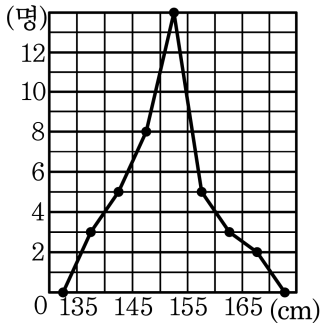


1. 다음 중 히스토그램에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 각 직사각형의 넓이는 일정하다.
- ② 직사각형의 가로 길이는 계급의 개수를 나타낸다.
- ③ 직사각형의 세로 길이는 계급의 크기를 나타낸다.
- ④ 도수의 분포 상태를 한눈에 쉽게 알아보기 어렵다.
- ⑤ 가로축에 각 계급의 양 끝값을 표시한다.

2. 다음 그래프는 유신이네반 학생들의 키에 대한 도수분포다각형이다.
전체 학생 수는 얼마인가?



- ① 20 명 ② 25 명 ③ 30 명 ④ 35 명 ⑤ 40 명

3. 한 개의 주사위를 던져 나오는 눈의 수가 2의 배수이거나 또는 3의 배수가 나오는 경우의 수를 구하여라.



답:

_____ 가지

4. 내일은 즐거운 소풍을 가는 날이다. 나는 옷장에서 티셔츠 4가지와 바지 2가지 중에서 티셔츠와 바지를 짝지어 입을 때, 입을 수 있는 모든 경우의 수는?

① 16가지

② 12가지

③ 9가지

④ 8가지

⑤ 6가지

5. 0 부터 5 까지의 수가 적혀 있는 주사위를 세 번 던져 나오는 수를 차례대로 써서 세 자리 수를 만들 때, 십의 자리의 수가 홀수인 경우의 수를 구하여라.



답:

가지

6. 어떤 모임의 회원은 모두 6 명이다. 각각의 회원이 다른 회원들과 한 번씩만 악수를 한다면 악수를 하는 횟수는?

① 6 회

② 9 회

③ 15 회

④ 30 회

⑤ 45 회

7. 승기와 주원이가 가위바위보를 할 때, 승기가 주원을 이길 확률이 $\frac{2}{5}$ 이고, 두 사람이 비길 확률이 $\frac{1}{3}$ 이다. 주원이가 승기를 이길 확률을 구하여라.



답: _____

8. 어떤 양궁 선수가 과녁을 맞힐 확률은 $\frac{4}{5}$ 이다. 세 번 쏘았을 때, 적어도 한 번 과녁을 맞힐 확률을 구하여라.

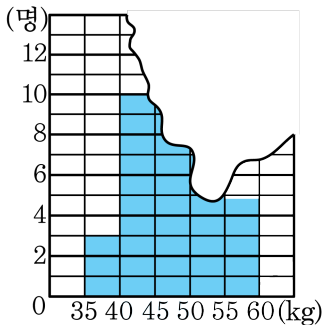


답:

9. 다음 설명 중 옳지 않은 것은?

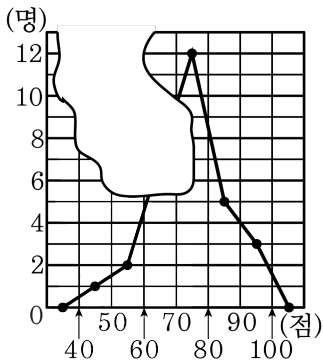
- ① 변량을 일정한 간격으로 나눈 구간을 계급이라고 한다.
- ② 계급의 양 끝의 차를 계급의 크기라고 한다.
- ③ 각 계급에 속하는 자료의 수를 도수라고 한다.
- ④ 각 계급의 양 끝을 가로축에 표시하고, 그 계급의 도수를 세로축에 표시하여 직사각형으로 나타낸 것을 도수분포표라고 한다.
- ⑤ 계급값은 계급을 대표하는 값으로 각 계급의 중앙의 값으로 구한다.

10. 다음은 어느 학급 학생 40 명의 몸무게를 조사하여 나타낸 히스토그램의 일부분이다. 몸무게가 50kg 이상인 학생이 전체의 30% 일 때, 몸무게가 50kg 이상 55kg 미만인 학생 수는?



- ① 12 명 ② 7 명 ③ 10 명 ④ 5 명 ⑤ 8 명

11. 다음은 1 학년 3 반의 영어 성적을 나타낸 도수분포다각형인데 일부가 훼손되어 보이지 않는다. 60 점 미만의 학생이 전체의 10% 라고 할 때, 60 점 이상 70 점 미만의 학생 수는?



① 5명

② 6명

③ 7명

④ 8명

⑤ 9명

12. 교내 웅변 대회에서 7명의 심사위원이 부여한 점수 중 최고점과 최저점을 제외한 점수의 평균으로 순위를 결정한다. 민수의 웅변 점수가 85, 90, 82, 79, 87, 86, 91 일 때, 순위를 결정하는 평균 점수를 구하여라.



답:

점

13. 같은 종류의 두 통계 자료에서 자료의 총수가 각각 40, 50 이고, 그 평균이 20, 30 일 때, 두 통계 자료 전체의 평균을 구하여라.(단, 소수 첫째자리에서 반올림 한다.)



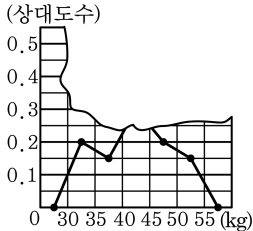
답: _____

14. A, B 의 두 상대도수의 분포표가 있다. A 분포표에서 도수가 9 인 계급의 상대도수가 0.2 , B 분포표에서 도수가 15 인 계급의 상대도수가 0.3 일 때, 두 분포표의 전체 도수의 차를 구하여라.



답:

15. 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: _____

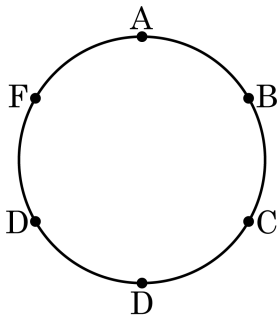
16. 3 종류의 커피 (블랙, 밀크, 설탕) 와 3 종류의 캔 음료 (사이다, 콜라, 환타) 를 각각 한 개씩 자판기 안에 일렬로 나열하려고 한다. 이 중 밀크, 설탕이 이웃하고, 콜라와 환타가 이웃하는 경우의 수를 구하여라.



답:

_____ 가지

17. 다음 그림과 같이 한 원의 둘레에 점 A, B, C, D, E, F가 있다. 세 점을 연결하여 만들 수 있는 삼각형의 개수를 구하여라.



답:

개

18. 다음 보기의 조건에서 $3a - b = 3$ 일 확률을 구하면?

보기

(가) 한 개의 주사위를 두 번 던져서 처음에 나온 수를 a 라고 한다.

(나) 나중에 나온 수를 b 라고 한다.

① $\frac{1}{3}$

② $\frac{1}{6}$

③ $\frac{1}{9}$

④ $\frac{1}{12}$

⑤ $\frac{1}{18}$

19. 옷짝을 한 개 던질 때, 동근 겉면이 나올 확률은 $\frac{1}{3}$ 이라고 한다. 옷을 던져서 걸 또는 도가 나올 확률을 구하여라.



답: _____

20. 주머니에 1에서 10까지 숫자가 적힌 공이 있다. 연속하여 2개의 숫자를 꺼낼 때, 2개 모두 짝수일 확률을 구하여라.
(단, 꺼낸 공은 다시 넣지 않는다.)



답: _____

21. 남학생 4명, 여학생 5명의 후보가 있는 가운데 남녀 각각 회장과 부회장을 1명씩 뽑는 경우의 수를 구하면?

① 48

② 120

③ 240

④ 360

⑤ 720

22. 정사면체의 네 면에 각각 $7, 7, -7, 0$ 이 적혀 있다. 이 정사면체를 두 번 던졌을 때, 바닥에 깔리는 숫자의 합이 0 이 될 확률은?

① $\frac{1}{4}$

② $\frac{5}{16}$

③ $\frac{3}{8}$

④ $\frac{7}{16}$

⑤ $\frac{1}{2}$

23. A, B가 문제를 푸는데 A가 문제를 풀 확률은 $\frac{2}{3}$, B가 문제를 풀 확률은 x 라고 한다. A, B가 둘 다 문제를 풀지 못할 확률이 $\frac{1}{5}$ 일 때, x 의 값은?

① $\frac{3}{10}$

② $\frac{7}{10}$

③ $\frac{1}{3}$

④ $\frac{3}{5}$

⑤ $\frac{2}{5}$

24. 안타를 칠 확률이 $\frac{2}{3}$ 인 선수에게 세 번의 기회가 주어졌을 때, 2 번 이상의 안타를 칠 확률을 구하면?

① $\frac{4}{9}$

② $\frac{1}{6}$

③ $\frac{5}{9}$

④ $\frac{20}{27}$

⑤ $\frac{2}{3}$

25. 천하장사 씨름 대회의 결승전에서는 5번의 시합에서 3번을 먼저 이기면 천하장사가 된다. 지금까지 2번의 시합에서 A가 2승을 하였다고 할 때, A가 천하장사가 될 확률은 B가 천하장사가 될 확률의 몇 배인가? (단, 두 사람이 한 게임에서 이길 확률이 서로 같다.)

① 2배

② 4배

③ 6배

④ 7배

⑤ 8배