

단원 종합 평가

1. 1에서 60까지의 수가 적힌 카드 60장이 있다. 이 중에서 카드 1장을 뽑을 때, 7의 배수가 아닐 확률을 구하여라.

2. 국어 문제집 2 종류, 수학 문제집 3 종류가 있다. 이 가운데 문제집 한 권을 선택할 수 있는 경우의 수를 구하면?

- ① 2 가지 ② 3 가지 ③ 4 가지
④ 5 가지 ⑤ 6 가지

3. 주머니 속에 푸른 구슬이 3 개, 붉은 구슬이 7 개 들어 있다. 이 구슬들을 잘 섞어 1 개를 꺼낼 때, 붉은 구슬이 나올 확률을 구하여라.

4. 정희와 수정이 두 사람이 가위바위보를 두 번 할 때, 처음에는 비기고 두 번째에는 정희가 이길 확률은?

- ① $\frac{1}{9}$ ② $\frac{2}{9}$ ③ $\frac{1}{3}$ ④ $\frac{4}{9}$ ⑤ $\frac{5}{9}$

5. 사건 A가 일어날 확률을 p , 일어나지 않을 확률을 q 라고 할 때, 다음 중 옳은 것은?

- ① $p = 1 - q$ ② $0 < p \leq 1$
③ $-1 \leq q \leq 1$ ④ $pq = 1$
⑤ $p + q = 0$

6. 일기예보에서 내일 강원도 지방에 비가 올 확률이 30 % 라고 하였다. 이때, 내일 강원도 지방에 비가 오지 않을 확률은?

- ① 0.2 ② 0.3 ③ 0.6 ④ 0.7 ⑤ 0.9

7. 보기가 5 개인 문제 2 개를 모두 맞힐 확률은? (보기 5 개에 대하여 보기 하나를 선택할 확률은 각각 같다.)

- ① $\frac{1}{25}$ ② $\frac{2}{25}$ ③ $\frac{3}{25}$ ④ $\frac{1}{10}$ ⑤ $\frac{1}{5}$

8. 한 개의 주사위를 두 번 던져서 처음에 나온 눈의 수를 x , 나중에 나온 눈의 수를 y 라 할 때, $3x + y = 12$ 가 될 확률은?

- ① $\frac{1}{18}$ ② $\frac{1}{12}$ ③ $\frac{1}{9}$ ④ $\frac{1}{6}$ ⑤ $\frac{1}{4}$

9. 10 개의 제비 중에 7 개의 당첨제비가 들어있다. 재민이 가 한 개를 뽑아 확인하고, 다시 집어넣은 후 원선이가 한 개를 뽑을 때, 두 사람 모두 당첨제비를 뽑을 확률은?

- ① $\frac{2}{3}$ ② $\frac{17}{50}$ ③ $\frac{10}{17}$
④ $\frac{49}{100}$ ⑤ $\frac{17}{100}$

10. 1에서 5까지의 숫자가 각각 적힌 카드 5 장에서 2 장을 뽑아 두 자리의 자연수를 만들 때, 짝수일 확률은?

- ① $\frac{2}{5}$ ② $\frac{1}{2}$ ③ $\frac{5}{9}$ ④ $\frac{3}{5}$ ⑤ $\frac{7}{9}$

11. 승진이네 학교 2 학년은 모두 8 반이 있다. 반에서 한 명씩 대표가 나와 다른 반 대표와 한 번씩 씨름을 하려고 한다. 씨름은 모두 몇 번해야 하는지 구하여라.

12. A, B 두 사람이 만날 약속을 하였다. A 가 약속 장소에 나갈 확률이 $\frac{2}{3}$, B 가 약속 장소에 나가지 않을 확률이 $\frac{3}{4}$ 일 때, 두 사람이 약속 장소에서 만나지 못할 확률을 구하여라.

13. 두 개의 주사위를 던질 때, 두 눈의 합이 적어도 9 이하일 확률을 구하여라.

14. 주머니 속에 1에서 9까지의 수가 각각 적힌 9개의 공이 있다. 처음에 한 개를 꺼내어 본 후 집어 넣고 두 번째 다시 한 개를 꺼낼 때, 처음에는 2의 배수, 두 번째는 3의 배수의 공이 나올 확률은?

- ① $\frac{2}{3}$ ② $\frac{1}{11}$ ③ $\frac{1}{10}$ ④ $\frac{4}{27}$ ⑤ $\frac{7}{81}$

15. 어떤 시험에서 A 가 합격할 확률이 $\frac{2}{5}$ 이고, B 가 합격할 확률은 $\frac{3}{4}$ 이다. 두 사람이 모두 합격할 확률을 구하여라.

16. 상자 속에 1에서 30까지의 숫자가 적힌 카드 30 장이 있다. 이 상자에서 한 장의 카드를 꺼낼 때, 4의 배수 또는 5의 배수일 확률을 구하여라.

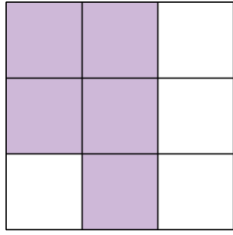
17. 다음 숫자 카드 4 장 중에서 세 개를 뽑아 세 자리의 정수를 만들 때, 만들 수 있는 정수의 수를 구하여라.

0 0 1 2

18. 1에서 25까지의 번호가 각각 적힌 25개의 구슬이 있다. 구슬 한 개를 꺼냈을 때, 번호가 4의 배수 또는 5의 배수인 경우의 수를 구하여라.

19. 초콜릿 상자 10 개 중 2 개는 포장 상태가 불량이다. 초콜릿 상자를 차례로 2 개 골랐을 때, 두 개 모두 포장 상태가 불량일 확률을 구하여라.

20. 다음 그림과 같이 9 개의 정사각형으로 이루어진 표적이 있다. 공을 두 번 던져 두 번 모두 색칠한 부분을 맞힐 확률을 구하여라.



21. 두 개의 주머니 A, B 가 있다. A 주머니에는 파란 공 1 개, 붉은 공 4 개가 들어 있고, B 주머니에는 파란 공 1 개, 붉은 공 2 개가 들어 있다. 무심코 한 주머니를 택하여 한 개의 공을 꺼낼 때, 그것이 파란 공일 확률은?

- ① $\frac{1}{15}$ ② $\frac{1}{4}$ ③ $\frac{4}{15}$ ④ $\frac{1}{6}$ ⑤ $\frac{1}{10}$

22. 0, 1, 2, 3, $\dots$, 9 의 숫자가 각각 적힌 10 장의 카드에서 2 장을 뽑아 두 자리의 정수를 만들 때, 그 중에서 3 의 배수의 개수는?

23. 서로 다른 두 개의 주사위를 동시에 던질 때, 경우의 수가 가장 적은 것은?

- ① 두 눈의 합이 11 인 경우의 수
 ② 두 눈의 차가 3 인 경우의 수
 ③ 두 눈의 합이 12 보다 큰 경우의 수
 ④ 두 눈의 곱이 6 인 경우의 수
 ⑤ 두 눈의 서로 같은 경우의 수

24. 어느 회사에서 한 품목에 대하여 A, B, C 세 종류의 제품을 만들어 소비자 선호도를 조사하였더니 아래의 표와 같았다. 이 회사에서 생산하는 물품을 구입하려는 사람이 A 제품 또는 B 제품을 선택할 확률은?

제품	A	B	C	기타
선호도(%)	40	25	28	7

- ① $\frac{1}{4}$ ② $\frac{2}{5}$ ③ $\frac{13}{20}$
 ④ $\frac{3}{20}$ ⑤ $\frac{7}{100}$

25. 두 개의 주사위를 동시에 던질 때, 두 주사위의 눈의 차이가 3 이상일 확률을 구하여라.