

단원 종합 평가

1. 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

2. A, B, C, D, E 다섯 사람을 한 줄로 세울 때, A 와 B 가 나란히 서게 되는 경우의 수를 구하여라.

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.

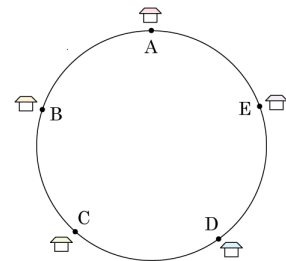
4. 주머니 속에 모양과 크기가 같은 흰 구슬 7개, 푸른 구슬 5개가 들어 있다. 무심히 2개를 꺼낼 때, 모두 푸른 구슬이 나올 확률은?

- ① $\frac{1}{9}$ ② $\frac{5}{36}$ ③ $\frac{4}{33}$ ④ $\frac{5}{33}$ ⑤ $\frac{2}{11}$

5. 동전과 주사위가 각각 하나 씩 있다. 동전과 주사위를 동시에 던질 때, 동전은 뒷면이 나오고 주사위는 짝수의 눈이 나올 확률을 구하여라.



6. 다음 그림과 같이 다섯 집이 원형으로 위치하고 있다. 각 집을 직선으로 잇는 길을 만든다고 할 때, 만들 수 있는 길의 개수는?



- ① 5개 ② 9개 ③ 10개
④ 12개 ⑤ 16개

7. A, B, C, D 네 사람 중에서 세 사람을 뽑아서 일렬로 세울 때, A 가 맨 처음에 설 확률은?

- ① $\frac{1}{2}$ ② $\frac{2}{3}$ ③ $\frac{1}{4}$ ④ $\frac{1}{8}$ ⑤ $\frac{1}{12}$

8. 집합 $\{2, 4, 6, 8, 10, 12, 14\}$ 의 원소 중에서 하나를 뽑아 a 라고 할 때, 분수 $\frac{1}{a}$ 이 유한소수로 나타내어질 확률은?

- ① $\frac{1}{4}$ ② $\frac{1}{3}$ ③ $\frac{3}{7}$ ④ $\frac{4}{7}$ ⑤ $\frac{5}{8}$

9. 남자 4명, 여자 3명으로 구성된 동아리에서 대표 2명을 뽑을 때, 둘 다 여자가 뽑힐 확률은?

① $\frac{1}{4}$ ② $\frac{2}{5}$ ③ $\frac{1}{7}$ ④ $\frac{5}{21}$ ⑤ $\frac{8}{21}$

10. A, B, C, D, E, 5 명을 한 줄로 세울 때, A 가 B 의 바로 뒤에 서게 되는 경우의 수를 구하여라.

11. 주머니 속에 흰 바둑돌이 3 개, 검은 바둑돌이 5 개 들어 있다. A가 먼저 한 개 꺼내고, B가 한 개를 꺼낼 때, 흰 바둑돌이 적어도 한 번 나올 확률을 구하면? (단, A가 꺼낸 것은 다시 넣지 않는다.)

① $\frac{9}{14}$ ② $\frac{5}{14}$ ③ $\frac{5}{8}$ ④ $\frac{4}{7}$ ⑤ $\frac{1}{8}$

12. 2 개의 동전을 동시에 던질 때, 적어도 한 개는 뒷면이 나올 확률을 구하여라.

13. 주사위 한 개를 연속으로 두 번 던질 때, 처음 나온 수를 x , 두 번째 던져서 나온 눈의 수를 y 이라고 할 때, $2x + 4y = 12$ 가 되는 경우의 수를 구하면?

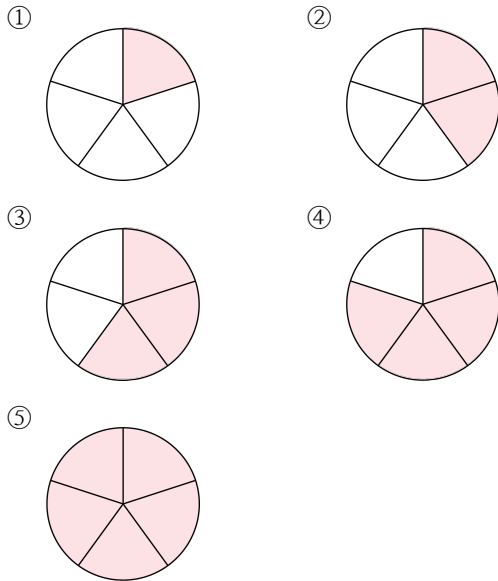
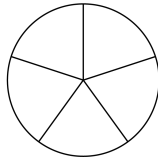
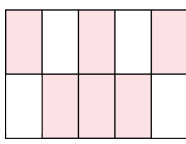
① 2가지 ② 3가지 ③ 4가지
④ 5가지 ⑤ 6가지

14. 한 개의 주사위를 두 번 던질 때, 한 번 이상 홀수의 눈이 나올 확률을 구하여라.

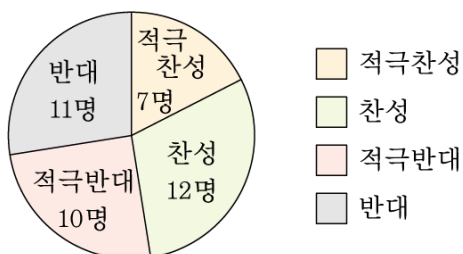
15. 다음 그림은 동전을 2 개 던졌을 때, 나올 수 있는 경우의 수이다. 이 때, 적어도 앞면이 하나 이상 나온 경우를 찾아라.

	앞면	뒷면
첫 번째 동전	두 번째 동전	
㉠		
㉡		
㉢		
㉣		

16. 화살을 다음과 같은 표적에 쏠 때, 과녁의 색칠한 부분에 맞을 확률이 같도록 오른쪽 도형에 바르게 색칠한 것을 고르면?



17. 어느 반 학생 40 명에게 방과 후 자율학습에 대한 의견을 조사하여 다음 차트와 같은 결과를 얻었다. 이 결과로부터 방과 후 자율 학습에 대해 긍정적으로 답변할 확률을 구하여라.(단, 적극 찬성 또는 찬성한 학생은 모두 긍정적인 답변으로 간주한다.)



18. A, B, C, D 4 명을 모아 놓고 농구를 하였다. 운동이 끝난 후 무심코 가방을 들었을 때, 자기 가방을 든 학생이 한 명도 없을 경우의 수는?

- ① 5 가지 ② 8 가지 ③ 9 가지
④ 12 가지 ⑤ 15 가지

19. 어떤 시험에 ○, × 문제가 5 개나왔다. 이 문제를 어느 학생이 임의대로 답할 때, 적어도 두 문제 이상 맞힐 확률은?

- ① $\frac{3}{4}$ ② $\frac{5}{8}$ ③ $\frac{13}{16}$ ④ $\frac{15}{16}$ ⑤ $\frac{5}{32}$

20. 4장의 카드를 일렬로 배열하는 경우의 수를 구하여라.

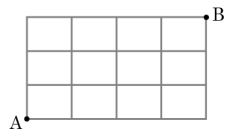
1, 1, 3, 4

21. 주머니에 6 개의 흰 공과 4 개의 검은 공이 있다. 갑, 을, 병 세 사람이 차례로 주머니에서 공을 하나씩 꺼낼 때, 먼저 검은 공을 꺼내는 사람이 이기는 내기를 하였다. 병이 이길 확률을 $\frac{b}{a}$ 라 할 때, $a-b$ 를 구하여라. (단, 꺼낸 공은 다시 넣지 않는다.)

22. 토요일에 비가 올 확률이 30%, 일요일에 비가 올 확률이 40% 일 때, 이를 연속 비가 올 확률은?

- ① 5% ② 7% ③ 12%
④ 15% ⑤ 18%

23. 다음 그림과 같은 길이 있다. A에서 B까지 가는 최단 거리의 수는?



- ① 15가지 ② 20가지 ③ 35가지
④ 40가지 ⑤ 45가지

24. 장마 기간 동안 비 온 다음날 비가 올 확률은 75% , 비가 오지 않은 다음날 비가 올 확률은 40% 라고 한다. 장마 기간에 첫째 날에 비가 왔을 때, 셋째 날에도 비가 올 확률을 구하여라.

25. 양궁 선수인 미선이와 명수가 같은 과녁을 향해 활을 쏘았다. 미선의 명중률은 $\frac{3}{5}$, 명수의 명중률은 $\frac{3}{4}$ 일 때, 과녁이 적어도 하나 이상 명중될 확률을 구하여라.