

1. 진희와 수희가 가위바위보를 할 때, 진희가 이길 확률을 구하여라.



답:

2. 유이와 담비가 가위, 바위, 보름 할 때, 담비가 이길 확률은?

① $\frac{1}{2}$

② $\frac{1}{3}$

③ $\frac{2}{3}$

④ $\frac{1}{4}$

⑤ $\frac{1}{6}$

3. 두 사람이 가위바위보를 할 때, 승부가 나는 확률을 구하여라.



답:

4. 세 사람이 가위바위보를 할 때, 승부가 날 확률을 구하여라.



답:

5. 두 사람이 가위바위보를 할 때, 한 번에 승부가 날 확률은?

① $\frac{1}{3}$

② $\frac{2}{3}$

③ $\frac{1}{4}$

④ $\frac{3}{4}$

⑤ $\frac{1}{6}$

6. 유진이와 재택이가 가위, 바위, 보를 한 번 할 때, 유진이 또는 재택이가 이길 확률을 구하면?

① $\frac{1}{9}$

② $\frac{1}{3}$

③ $\frac{2}{3}$

④ $\frac{5}{9}$

⑤ 1

7. 갑과 을이 가위바위보를 할 때, 승부가 결정될 확률을 구하여라.



답:

8. A, B 두 사람이 가위 바위 보를 할 때, 처음에는 비기고 두 번째에는 A가 이길 확률을 구하면? (단, A, B 두 사람 모두 가위, 바위, 보가 나올 확률은 같다.)

① $\frac{1}{27}$

② $\frac{1}{9}$

③ $\frac{2}{9}$

④ $\frac{1}{3}$

⑤ $\frac{4}{9}$

9. A, B 두 사람이 가위 바위 보를 할 때, 처음에는 A가 이기고, 두 번째에도 A가 이기고, 세 번째에는 두 사람이 비길 확률을 구하면?
(단, A, B 두 사람 모두 가위, 바위, 보가 나올 확률은 같다.)

① $\frac{1}{3}$

② $\frac{2}{3}$

③ $\frac{1}{9}$

④ $\frac{2}{9}$

⑤ $\frac{1}{27}$

10. A, B 두 사람이 가위바위보를 할 때, 다음 중 옳은 것은?

① 세 번 연속 A만 이길 확률은 $\frac{2}{9}$ 이다.

② 비길 확률은 $\frac{1}{9}$ 이다.

③ 승부가 결정될 경우는 A 또는 B가 이기는 경우이므로 확률은 $\frac{1}{3} + \frac{1}{3} = \frac{2}{3}$ 이다.

④ 두 번 연속 비길 확률은 $\frac{2}{9}$ 이다.

⑤ A가 이길 확률은 $\frac{2}{3}$ 이다.

11. A, B 두 사람이 가위바위보를 할 때, 다음 보기에서 옳은 것을 모두 고른 것은?

보기

- ㉠ A가 이길 확률은 $\frac{1}{3}$ 이다.
- ㉡ 세 번 연속 비길 확률은 $\frac{2}{3}$ 이다.
- ㉢ 비길 확률은 $\frac{1}{3}$ 이다.
- ㉤ 세 번 연속 B만 이길 확률은 $\frac{1}{3} \times \frac{1}{3} \times \frac{1}{3} = \frac{1}{27}$ 이다.
- ㉥ 승부가 결정될 확률은 $\frac{1}{3}$ 이다

① ㉠, ㉡

② ㉠, ㉢, ㉤

③ ㉠, ㉢, ㉥

④ ㉡, ㉢, ㉤

⑤ ㉠, ㉢, ㉤, ㉥

12. 두 사람이 가위 바위 보를 할 때, 세 번 이내에 승부가 날 확률을 구하면?

① $\frac{2}{27}$

② $\frac{2}{9}$

③ $\frac{2}{3}$

④ $\frac{25}{27}$

⑤ $\frac{26}{27}$

13. A, B 두 사람이 가위 바위 보를 할 때, 세 번 이내에 A가 이길 확률을 구하여라.



답:

14. 영진이와 헤미가 가위바위보를 할 때, 헤미가 이길 확률을 구하여라.



답:

15. 경진이와 영수가 가위바위보를 할 때, 경진이가 이길 확률은?

① $\frac{1}{3}$

② $\frac{2}{3}$

③ $\frac{1}{6}$

④ $\frac{1}{9}$

⑤ $\frac{3}{5}$

16. 영수, 정희가 가위, 바위, 보를 할 때, 서로 비길 확률을 구하여라.



답:

17. 미진이와 민희가 가위, 바위, 보를 할 때, 승부가 날 확률을 구하여라.



답:

18. A, B 두 사람이 가위바위보를 할 때, 처음에는 비기고, 두 번째에는 B가 이기고, 세 번째에는 A가 이길 확률은?

① $\frac{1}{3}$

② $\frac{1}{6}$

③ $\frac{2}{3}$

④ $\frac{1}{2}$

⑤ $\frac{1}{27}$

19. 다음은 A, B 두 사람이 가위바위보를 할 때, 첫 번째에는 A가 이기고, 두 번째에는 비기고, 세 번째에는 B가 이길 확률을 구하는 과정이다. 빈칸에 들어갈 숫자나 말로 틀린 것은?

두 사람이 가위바위보를 할 때 한 사람이 이길 확률은 ① 이고, 비길 확률은 ② 이다. 따라서 첫 번째 판에 A가 이기는 확률은 ① 이고 두 번째 판에 비기는 확률은 ② 이고 세 번째 판에서 B가 이기는 확률은 ① 이다. 각각의 경우는 서로 영향을 ③ 때문에 확률의 ④ 법칙이 적용된다. 따라서 구하고자 하는 확률은 ⑤ 이다.

① $\frac{1}{3}$

② $\frac{1}{3}$

③ 주지 않기

④ 덧셈

⑤ $\frac{1}{27}$

20. A, B, C 세 사람이 가위바위보를 할 때, 무승부가 될 확률은?

① $\frac{1}{3}$

② $\frac{1}{4}$

③ $\frac{3}{4}$

④ $\frac{3}{5}$

⑤ $\frac{1}{8}$

21. A, B, C 세 사람이 가위바위보를 할 때, 세 사람이 모두 다른 것을 내어 무승부가 될 확률과 같은 것을 내어 무승부가 될 확률이 짝지어진 것으로 옳은 것은?

① $\frac{1}{9}, \frac{2}{9}$

② $\frac{2}{9}, \frac{1}{9}$

③ $\frac{1}{3}, \frac{2}{3}$

④ $\frac{2}{9}, \frac{1}{3}$

⑤ $\frac{2}{3}, \frac{1}{9}$

22. A, B, C 세 사람이 가위바위보를 할 때, 승부가 날 확률은?

① $\frac{1}{3}$

② $\frac{7}{9}$

③ $\frac{3}{4}$

④ $\frac{2}{3}$

⑤ $\frac{1}{8}$

23. 다음은 A, B, C세 사람이 가위바위보를 할 때, 승부가 날 확률을 구하는 과정이다. 과정 중 처음 틀린 곳은 어디인가?

세 사람이 가위, 바위, 보를 할 때, 무승부가 나는 경우는 다음의 ㉠ 두 가지가 있다.

(1) A, B, C모두 다른 것을 낼 확률은 ㉡ $\frac{3}{3} \times \frac{2}{3} \times \frac{1}{3} = \frac{6}{27} = \frac{2}{9}$ 이고,

(2) A, B, C모두 같은 것을 낼 확률은 ㉢ $\frac{3}{3} \times \frac{1}{3} \times \frac{1}{3} = \frac{3}{27} = \frac{1}{9}$ 이다.

$$\textcircled{\text{㉤}} \therefore \frac{2}{9} \times \frac{1}{9} = \frac{2}{81}$$

따라서 승부가 날 확률은 ㉤ $1 - \frac{2}{81} = \frac{79}{81}$ 이다.

① ㉠

② ㉡

③ ㉢

④ ㉤

⑤ ㉤

24. A, B, C 세 사람이 가위바위보를 할 때, A, B, C 중 한 사람만 이길 확률은?

① $\frac{1}{3}$

② $\frac{1}{6}$

③ $\frac{5}{8}$

④ $\frac{4}{9}$

⑤ $\frac{7}{9}$

25. A, B, C 세 사람이 가위바위보를 할 때, A, B, C 중 두 사람이 함께 이길 확률을 구하면?

① $\frac{1}{27}$

② $\frac{1}{9}$

③ $\frac{2}{9}$

④ $\frac{1}{3}$

⑤ $\frac{2}{3}$