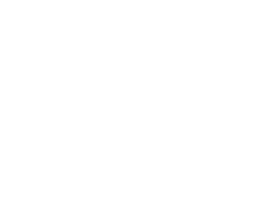


1. 석준이네 마을에서 석준이네 할아버지가 계시는 마을까지 하루에 기차가 3회, 버스는 4회 왕복한다고 한다. 석준이가 할아버지 댁에 갔다 오는 방법은 모두 몇 가지인가?

- ① 7가지      ② 12가지      ③ 14가지  
④ 49가지      ⑤ 64가지

2. 다음 그림과 같이 A에서 C로 가는 길이 있다. A에서 C로 갈 수 있는 경우의 수는?



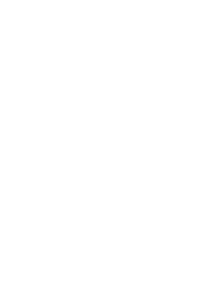
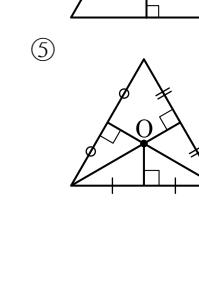
- ① 4 가지      ② 5 가지      ③ 6 가지  
④ 7 가지      ⑤ 8 가지

3. 다음 그림은 서울에서 대전까지 가는 길  $a$ ,  $b$ ,  $c$ 와 대전에서 부산까지 가는 길  $x$ ,  $y$ 를 나타낸 것이다. 부산에서 대전을 거쳐 서울로 가는 방법은 모두 몇 가지인지 구하여라.



- ① 2가지      ② 3가지      ③ 4가지  
④ 5가지      ⑤ 6가지

4. 다음 중 점 O 가 삼각형의 외심에 해당하는 것을 모두 고르면?



5. 다음 그림에서 점 O 는 삼각형 ABC 의 외심이고, 점 O 에서  $\overline{BC}$ 에 내린 수선의 발을 D 라 할 때,  $\overline{OA}$ ,  $\overline{OB}$ ,  $\overline{OC}$  중 길이가 가장 긴 선분은?



- ①  $\overline{OA}$       ②  $\overline{OB}$       ③  $\overline{OC}$   
④ 모두 같다.      ⑤ 알 수 없다.

6. 다음 그림에서 점 O는  $\triangle ABC$ 의 외심이다.  $\overline{AB} = 10\text{cm}$ 이고,  $\triangle AOB$ 의 둘레의 길이가  $24\text{cm}$  일 때,  $\triangle ABC$ 의 외접원의 반지름의 길이는?



- ① 3cm      ② 4cm      ③ 5cm      ④ 6cm      ⑤ 7cm

7. 다음 그림과 같은 전구에 불을 켜서 신호를 보내려고 한다. 각각의 전구에 불을 켜거나 꺼서 만들 수 있는 신호는 모두 몇 가지인가?



▶ 답: \_\_\_\_\_ 가지

8. 1에서 9까지의 숫자가 적힌 아홉 장의 카드에서 동시에 두 장의 카드를 뽑아 각각의 카드에 적힌 수를 곱했을 때, 짝수가 되는 경우의 수는?

- ① 6 가지      ② 12 가지      ③ 20 가지  
④ 26 가지      ⑤ 32 가지

9. 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

10.  $a, a, a, b, c, d$ 의 6개의 문자를 일렬로 나열할 때, 같은 문자끼리  
이웃하지 않을 확률을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

11. A, B, C, D, E 5명이 일렬로 설 때, A 와 B 가 서로 이웃하지 않을 확률은?

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

12. 1에서 5까지의 숫자가 각각 적힌 5장의 카드에서 3장을 뽑아 세 자리의 정수를 만들려고 한다. 이 때, 이 세 자리의 정수가 423 이상일 확률을 구하면?

①  $\frac{3}{10}$       ②  $\frac{19}{60}$       ③  $\frac{1}{3}$       ④  $\frac{7}{20}$       ⑤  $\frac{11}{30}$

13. 경동이와 종호가 세 발씩 쏜 뒤, 승부를 내는 양궁 경기를 하고 있다.

경동이가 먼저 세 발을 쐈는데 28 점을 기록하였다. 종호가 이길 확률을 구하여라.

(단, 종호가 10 점을 쓸 확률은  $\frac{1}{5}$ , 9 점을 쓸 확률은  $\frac{1}{3}$ , 8 점을 쓸 확률은  $\frac{3}{5}$ 이다.)



▶ 답: \_\_\_\_\_

14. 양궁 선수 A가 목표물을 명중시킬 확률은  $\frac{2}{5}$ 이고, A, B 중 적어도 한 명이 목표물을 명중시킬 확률은  $\frac{3}{5}$ 이다.  
B, C 중 적어도 한 명이 목표물을 명중시킬 확률이  $\frac{5}{7}$ 일 때, A, C  
가 함께 목표물을 향하여 화살을 쏜다면 적어도 한 명이 명중시킬  
확률은?

①  $\frac{10}{35}$       ②  $\frac{14}{35}$       ③  $\frac{18}{35}$       ④  $\frac{22}{35}$       ⑤  $\frac{26}{35}$

15. A, B, C 세 명의 명중률은 각각  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{3}{4}$ ,  $\frac{2}{3}$  이다. 이 때, 세 명이 동시에

1발을 쏘았을 때, 이들 중 2명만 목표물에 명중시킬 확률은?

①  $\frac{1}{4}$

②  $\frac{11}{24}$

③  $\frac{1}{2}$

④  $\frac{3}{4}$

⑤  $\frac{1}{12}$