

1. 주머니 A 에는 흰 공이 3 개, 검은 공이 5 개, 주머니 B 에는 흰 공이 2 개, 검은 공이 4 개, 주머니 C 에는 흰 공이 1 개, 검은 공이 3 개 들어있다. 혜원이는 주머니 A 에는 현진이는 주머니 B 에서 승원이는 주머니 C 에서 각각 공을 한 개씩 꺼낼 때 흰 공일 확률이 가장 높은 사람은?

① 혜원                  ② 현진                  ③ 승원

④ 현진과 승원            ⑤ 혜원과 승원

2. 관광객 5명이 호텔에서 A, B, C의 세 방으로 나뉘어서 묵게 되었다.  
이 때, A 방은 4명, B 방은 3명, C 방은 3명이 정원이고, 빈 방을  
만들지 않기로 한다. B 방에 3명이 묵을 때, 관광객 5명이 묵게 되는  
방법의 가지의 수를 구하면?

- ① 6가지      ② 12가지      ③ 18가지  
④ 20가지      ⑤ 25가지

3. 자연수 2, 3, 4, 5 를 무심히 배열하였을 때, 우연히 크기순으로 배열될 확률을 구하면?

- ①  $\frac{1}{4}$       ②  $\frac{1}{6}$       ③  $\frac{1}{12}$       ④  $\frac{1}{24}$       ⑤  $\frac{1}{3}$

4. 다음 그림과 같은 원뿔대 모양의 그릇에 전체 높이의  $\frac{1}{2}$  만큼 물을 채우는 데 56분이 걸렸다.  
같은 속도로 물을 가득 채우려면 몇 분이 더 걸리겠는가?

- ① 152 분    ② 168 분    ③ 173 분  
④ 179 분    ⑤ 185 분



5. 다음 그림과 같이 직사각형 ABCD 의 꼭짓점 A 에서 대각선 BD 에 내린 수선의 발을 E 라 하고, 점 E 에서  $\overline{BC}$ ,  $\overline{CD}$  에 내린 수선의 발을 각각 F , G 라 하자.  $\overline{EF} = 2$  ,  $\overline{EG} = 16$  일 때,  $\overline{BE} : \overline{ED}$  를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_