

1. 한 개의 주사위를 던져 나오는 눈의 수가 3의 배수이거나 또는 소수가 나오는 경우의 수를 구하면?

① 1가지

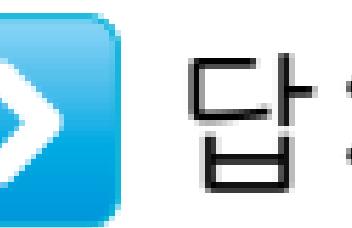
② 2가지

③ 3가지

④ 4가지

⑤ 5가지

2. 모양과 크기가 같은 과일 7개를 서로 다른 접시 A, B에 담는 방법의 수를 구하여라.(단, 접시에는 과일이 반드시 담겨 있다.)



답:

가지

3. 주머니 속에 모양과 크기가 같은 흰 바둑돌 3 개와 검은 바둑돌 5 개가 들어 있다. 이 중에서 바둑돌을 한 개 꺼낼 때, 흰 바둑돌이 나올 확률은?

① $\frac{1}{4}$

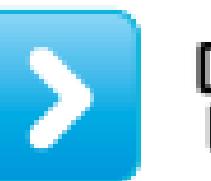
② $\frac{3}{5}$

③ $\frac{3}{8}$

④ $\frac{5}{8}$

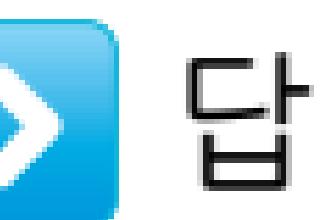
⑤ $\frac{1}{20}$

4. 남자 육상선수 A, B, C 와 여자 육상선수 D, E, F 중에서 두 명의 선수를 뽑을 때, 남자 선수 1 명과 여자 선수 1 명이 뽑힐 확률을 구하라.



답:

5. A, B, C, D 네 명을 한 줄로 세울 때, A 가 맨 앞에 설 확률을 구하여
라.



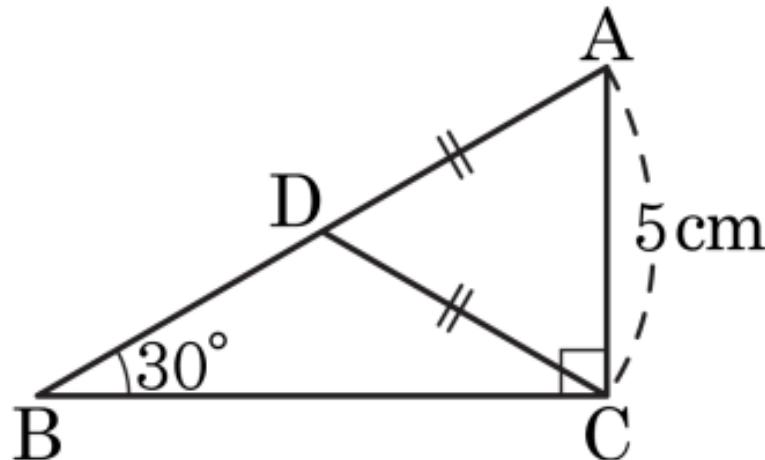
답:

6. 권총 게임에서 경식이는 10발을 쏘아 평균 6발을 명중시킨다. 경식이가 2발 이하로 총을 쏘았을 때, 명중시킬 확률을 구하여라. (단, 명중시키면 더 이상 총을 쏘지 않는다.)



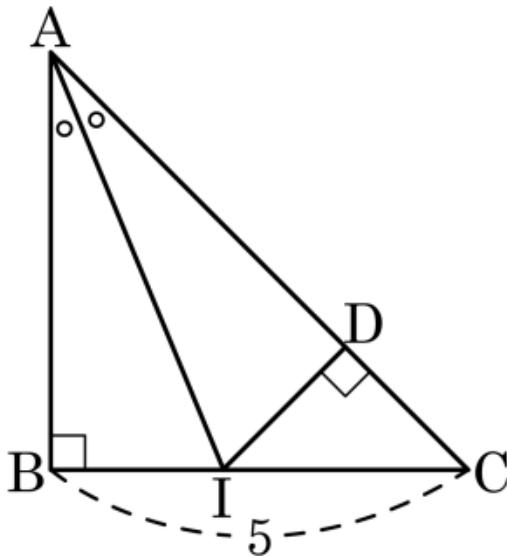
답:

7. 다음 그림과 같이 $\angle C = 90^\circ$ 인 직각삼각형 ABC에서 $\overline{AD} = \overline{CD}$ 일 때, \overline{AB} 의 길이는?



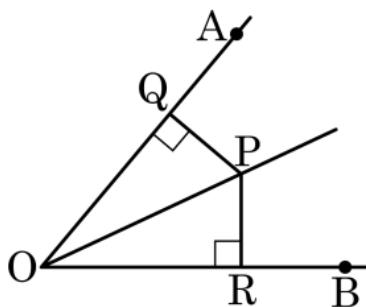
- ① 7cm
- ② 8cm
- ③ 9cm
- ④ 10cm
- ⑤ 11cm

8. 직각이등변삼각형 ABC에서 $\angle A$ 의 이등분선과 \overline{BC} 의 교점을 I, I에서 \overline{AC} 에 내린 수선의 발을 D라고 하자. $\overline{BC} = 5$ 일 때, \overline{AD} 을 구하여라.



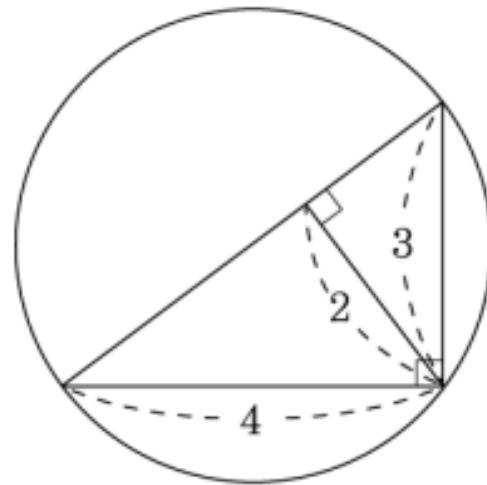
답:

9. 다음 그림과 같이 $\angle AOB$ 의 내부의 한 점 P에서 각 변에 수선을 그어 그 교점을 Q, R이라 하자. $\overline{PQ} = \overline{PR}$ 라면, \overline{OP} 는 $\angle AOB$ 의 이등분선임을 증명하는 과정에서 $\triangle QOP \cong \triangle ROP$ 임을 보이게 된다. 이 때 사용되는 삼각형의 합동 조건은?



- ① 두 변과 그 사이 끼인각이 같다.
- ② 한 변과 그 양 끝 각이 같다.
- ③ 세 변의 길이가 같다.
- ④ 직각삼각형의 빗변과 한 변의 길이가 각각 같다.
- ⑤ 직각삼각형의 빗변과 한 예각의 크기가 각각 같다.

10. 다음 그림은 어떤 직각삼각형의 외접원을 그리고 각각의 변의 길이를 나타낸 것이다. 이 외접원의 넓이를 구하여라.



답:
