

1. 한 개의 주사위를 던질 때, 3 보다 큰 수의 눈의 나올 사건이 일어날 경우의 수는?

① 2 가지

② 3 가지

③ 4 가지

④ 5 가지

⑤ 6 가지

2. 집에서 도서관을 거쳐 공원으로 가는 경우의 수를 구하여라.



집

도서관

공원

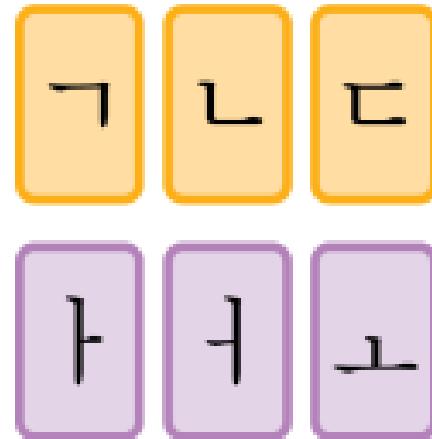


10

# 가지

3.

자음 ㄱ, ㄴ, ㄷ이 적힌 3장의 카드와 ㅏ, ㅓ, ㅗ가 적힌 3장의 카드가 있다. 자음 1개와 모음 1개를 짹지어 만들 수 있는 글자는 몇 개인가?



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

4. 1부터 10 까지 적힌 카드 10 장 중 한장을 뽑을 때, 소수가 나올 경우의 수를 A, 10 의 약수가 나올 경우의 수를 B 라 할 때,  $A + B$ 의 값은?

① 4

② 6

③ 8

④ 9

⑤ 16

5. A, B, C, D 네 사람을 한 줄로 세울 때, A 가 맨 앞에 서게 되는 경우의 수는?

① 4 가지

② 6 가지

③ 8 가지

④ 10 가지

⑤ 12 가지

6. 남학생 4명과 여학생 2명을 일렬로 세울 때, 여학생은 이웃하여 서는 경우는 모두 몇 가지인가?

① 48 가지

② 96 가지

③ 110 가지

④ 120 가지

⑤ 240 가지

7. 5명의 후보 중에서 회장 1명, 부회장 1명을 선출하려고 할 때, 가능한 경우는 모두 몇 가지인가?

① 9 가지

② 10 가지

③ 20 가지

④ 21 가지

⑤ 25 가지

8. 여섯 명의 후보 중에서 회장 1 명, 부회장 1 명을 선출하는 경우의 수는?

① 15 가지

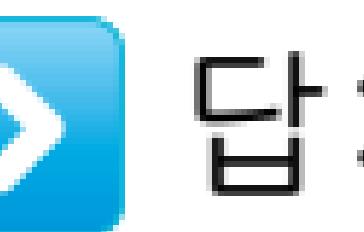
② 20 가지

③ 25 가지

④ 30 가지

⑤ 50 가지

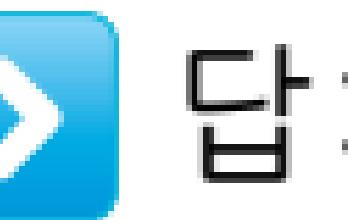
9. 서로 다른 색깔의 6 자루의 색연필 중에서 두 자루를 선택하는 경우의 수를 구하여라.



답:

가지

10. 크기가 다른 두 개의 주사위를 던져서 나온 두 눈의 합이 5가 될 확률을 구하여라.



답:

---

11. 주머니 안에 노란 구슬이 5개, 파란 구슬이 3개, 빨간 구슬이 4개 들어 있다. 이 주머니에서 구슬 한 개를 꺼낼 때, 노란 구슬이 아닐 확률은?

①  $\frac{5}{12}$

②  $\frac{1}{4}$

③  $\frac{1}{3}$

④  $\frac{7}{12}$

⑤  $\frac{2}{3}$

12. 한 개의 주사위를 던질 때, 2의 배수 또는 5의 약수의 눈이 나올 확률은?

①  $\frac{1}{2}$

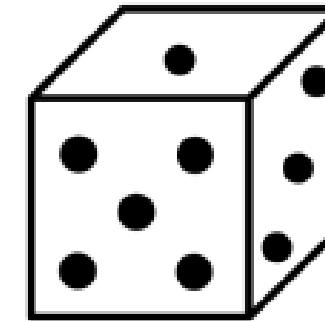
②  $\frac{1}{3}$

③  $\frac{1}{6}$

④  $\frac{5}{6}$

⑤  $\frac{1}{8}$

13. 동전과 주사위가 각각 하나씩 있다. 동전과 주사위를 동시에 던질 때,  
동전은 뒷면이 나오고 주사위는 짝수의 눈이 나올 확률을 구하여라.



답:

---

14. 정희와 수정이 두 사람이 가위바위보를 두 번 할 때, 처음에는 비기고 두 번째에는 정희가 이길 확률은?

①  $\frac{1}{9}$

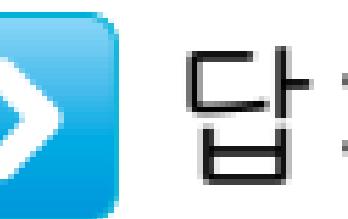
②  $\frac{2}{9}$

③  $\frac{1}{3}$

④  $\frac{4}{9}$

⑤  $\frac{5}{9}$

15. 어떤 공장의 생산품 10개 중에서 합격품은 7개이다. 이 생산품 중 2개를 차례로 꺼낼 때, 2개 모두 합격품일 확률을 구하여라.



답:

---

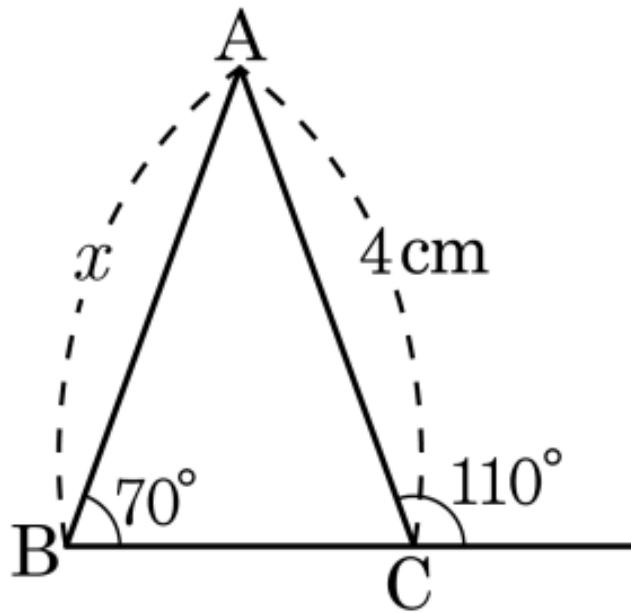
16. 진희와 수희가 가위바위보를 할 때, 진희가 이길 확률을 구하여라.



답:

---

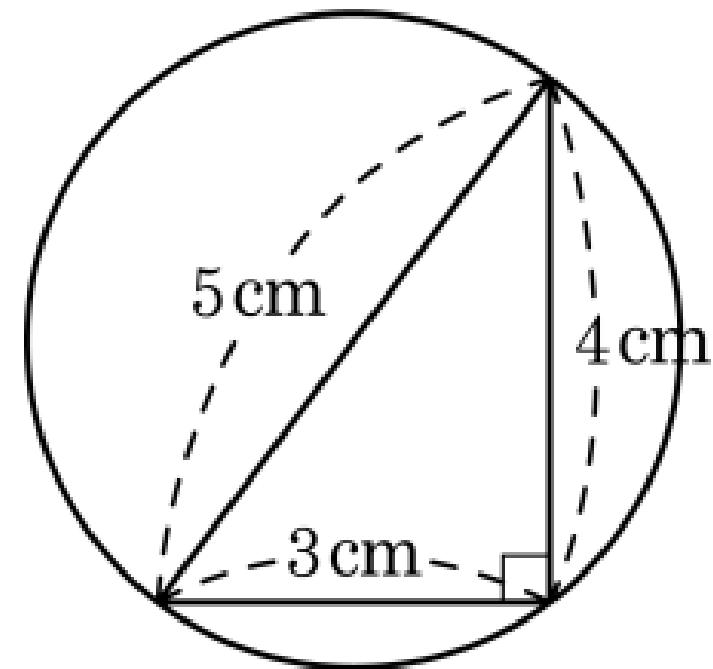
17. 다음 그림에서  $x$  의 길이를 구하여라.



답:

cm

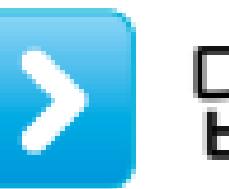
18. 다음 그림과 같이 직각삼각형 모양에 원 모양의 테두리를 두르려고 한다. 테두리를 둘렀을 때, 원의 넓이를 구하여라.



답:

                  $\text{cm}^2$

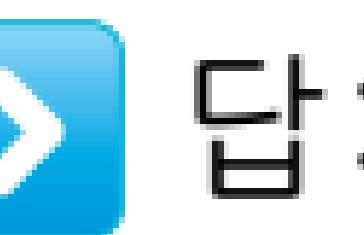
19. 검정색 볼펜이 5자루, 파란색 볼펜이 3자루, 빨간색 볼펜이 6자루 들어있는 펠통이 있다. 무심히 한 자루를 꺼낼 때, 파란색이나 빨간색 볼펜이 나올 경우의 수를 구하여라.



답:

가지

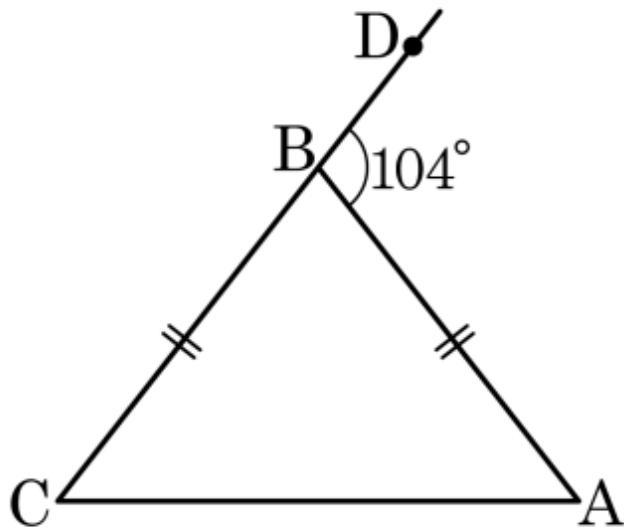
20. 1에서 5까지의 숫자가 각각 적힌 5장의 카드에서 두장을 뽑아 만들 수 있는 두자리의 정수 중에서 30 이상이 되는 경우의 수를 구하여라.



답:

가지

21. 다음 그림과 같이  $\overline{BA} = \overline{BC}$  인 이등변삼각형 ABC에서  $\angle ABD = 104^\circ$  일 때,  $\angle BAC$ 의 크기는?



①  $46^\circ$

②  $48^\circ$

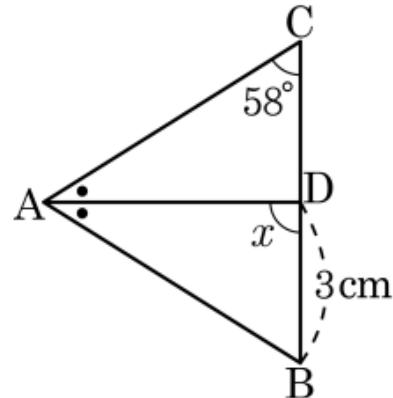
③  $50^\circ$

④  $52^\circ$

⑤  $55^\circ$

22. 다음  $\triangle ABC$  는  $\overline{AB} = \overline{AC}$  인 이등변삼각형이  
고  $\overline{AD}$  는  $\angle A$  의 이등분선이다.

그림을 보고 옳은 것을 모두 고른 것은?



㉠  $\overline{CD} = 3\text{cm}$

㉡  $\angle x = 90^\circ$

㉢  $\angle BAC = 32^\circ$

㉣  $\overline{AC} \perp \overline{BC}$

① ㉠, ㉡

② ㉡, ㉢

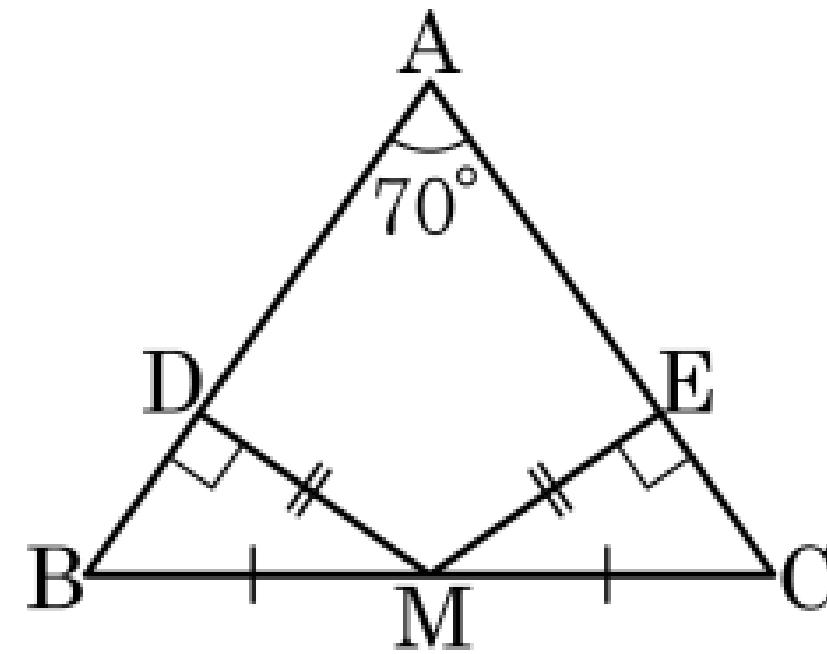
③ ㉢, ㉣

④ ㉠, ㉡, ㉢

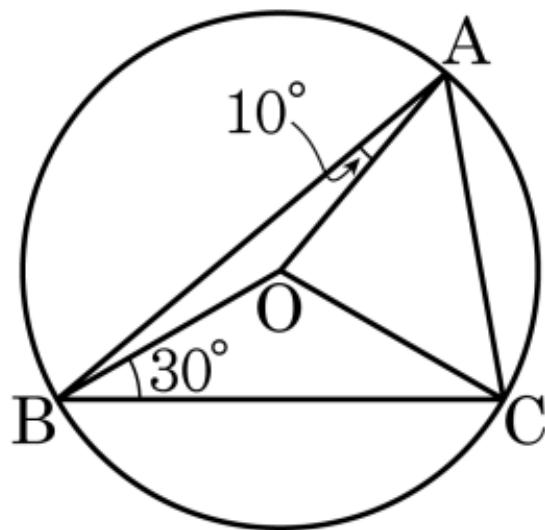
⑤ ㉡, ㉢, ㉣

23. 다음 그림의  $\triangle ABC$ 에서  $\angle A = 70^\circ$ , 변 BC의 중점 M에서  $\overline{AB}$  와  $\overline{AC}$ 에 내린 수선의 발을 각각 D, E 라 하면  $\overline{MD} = \overline{ME}$  이다.  $\angle BMD$  의 크기는?

- ①  $35^\circ$
- ②  $30^\circ$
- ③  $25^\circ$
- ④  $20^\circ$
- ⑤  $15^\circ$

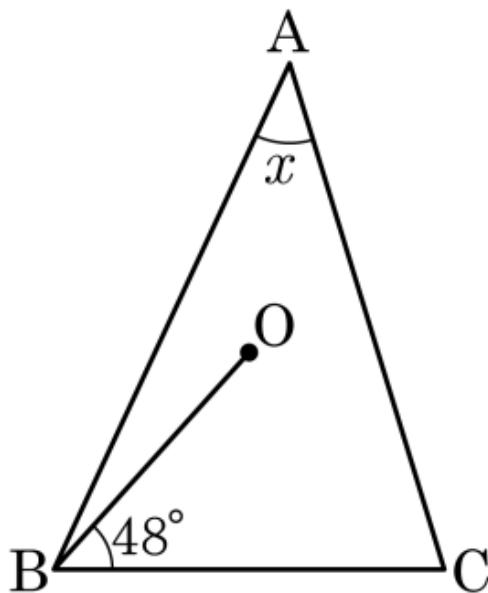


24. 다음 그림에서 점 O는  $\triangle ABC$ 의 외심이다.  $\angle OAB = 10^\circ$ ,  $\angle OBC = 30^\circ$ ,  $\angle OAC$ 의 크기는?



- ①  $40^\circ$
- ②  $45^\circ$
- ③  $50^\circ$
- ④  $55^\circ$
- ⑤  $60^\circ$

25. 다음 그림에서 점 O가  $\triangle ABC$ 의 외심이라고 할 때,  $\angle OBC = 48^\circ$ 이다.  $\angle x$ 의 크기는?



- ①  $40^\circ$     ②  $42^\circ$     ③  $44^\circ$     ④  $46^\circ$     ⑤  $48^\circ$