

1. 한 개의 주사위를 던질 때, 다음 중 사건의 경우의 수를 잘못 구한 것은?

- ① 소수의 눈이 나올 경우의 수는 3 가지이다.
- ② 6 이상의 눈이 나올 경우의 수는 1 가지이다.
- ③ 2의 배수의 눈이 나올 경우의 수는 3 가지이다.
- ④ 1보다 작은 눈이 나올 경우의 수는 1 가지이다.
- ⑤ 홀수의 눈이 나올 경우의 수는 3 가지이다.

**2.** 부산과 제주를 오가는 교통편으로는 항공편이 3 가지, 배편이 4 가지가 있다. 부산에서 제주로 가는 방법은 모두 몇 가지인가?

① 12 가지

② 9 가지

③ 8 가지

④ 7 가지

⑤ 6 가지

3. 2개의 주사위를 동시에 던질 때, 나온 눈의 합이 4가 되는 경우의 수는?

① 2가지

② 3가지

③ 4가지

④ 5가지

⑤ 6가지

4. 두 개의 주사위를 동시에 던질 때, 두 눈의 합이 1 보다 작음을 확률은?

①  $\frac{1}{36}$

②  $\frac{1}{6}$

③ 1

④ 0

⑤  $\frac{1}{2}$

5. 사건 A 가 일어날 확률이  $\frac{1}{5}$  일 때, 사건 A 가 일어나지 않을 확률은?

①  $\frac{1}{5}$

②  $\frac{2}{5}$

③  $\frac{3}{5}$

④  $\frac{4}{5}$

⑤  $\frac{1}{6}$

6. 2개의 주사위를 동시에 던질 때 나온 눈의 차이가 4 이거나 5 일 확률은?  
답?

①  $\frac{1}{6}$

②  $\frac{1}{5}$

③  $\frac{1}{4}$

④  $\frac{1}{3}$

⑤  $\frac{1}{2}$

7. 두 개의 주사위 A, B를 동시에 던질 때, A 주사위는 홀수의 눈이 나오고, B 주사위는 3의 배수의 눈이 나올 확률은?

①  $\frac{1}{4}$

②  $\frac{1}{6}$

③  $\frac{1}{8}$

④  $\frac{1}{10}$

⑤  $\frac{1}{12}$

8. 주머니 속에 1에서 10까지의 수가 적힌 카드 10장이 들어 있다. 주머니에서 카드 1장을 뽑아 확인한 다음 다시 넣고 또 1장을 뽑을 때, 처음에 4의 배수가, 나중에는 6의 약수가 나올 확률은?

①  $\frac{4}{50}$

②  $\frac{6}{50}$

③  $\frac{2}{25}$

④  $\frac{6}{25}$

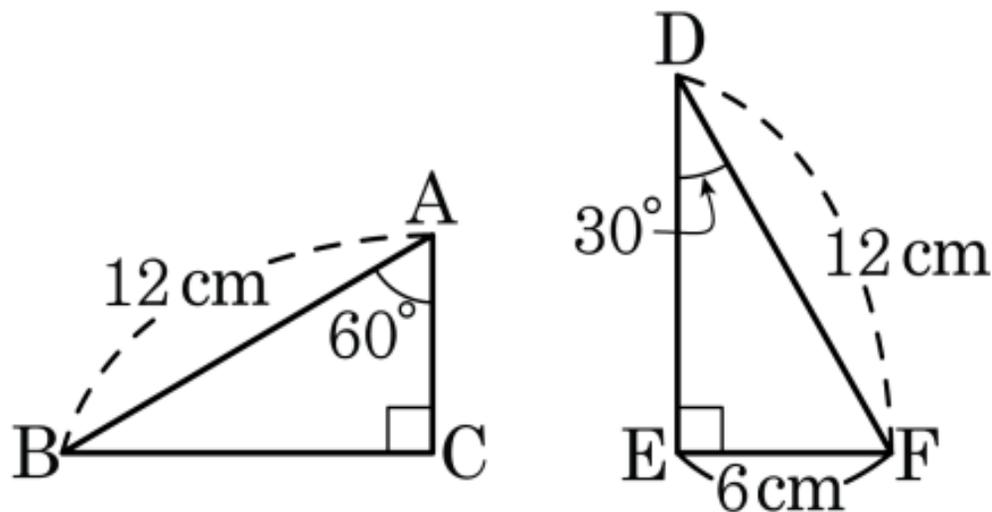
⑤  $\frac{10}{25}$

9. 어떤 수학을문제를 동준이가 풀 확률은 0.75, 지윤이가 풀 확률은 0.4이다. 이 문제를 동준이와 지윤이 모두 풀 확률을 구하여라.



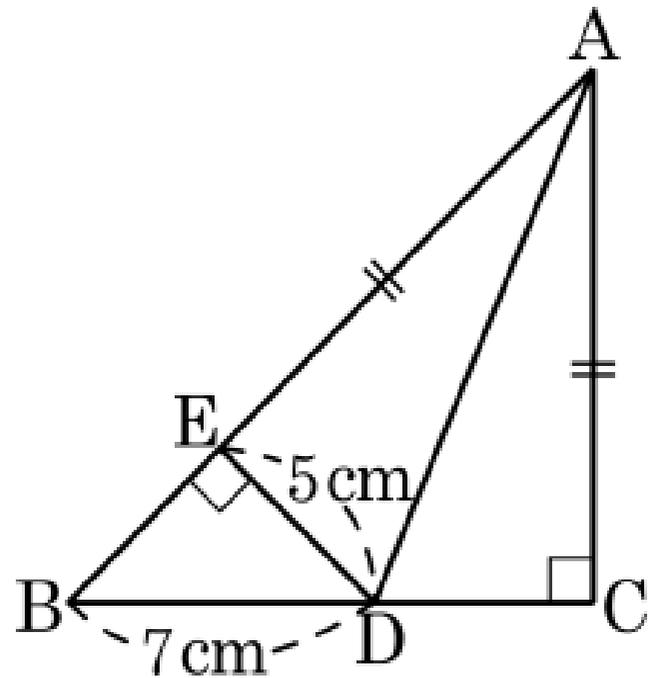
답: \_\_\_\_\_

10. 두 직각삼각형 ABC, DEF 가 다음 그림과 같을 때,  $\overline{AC}$  의 길이를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

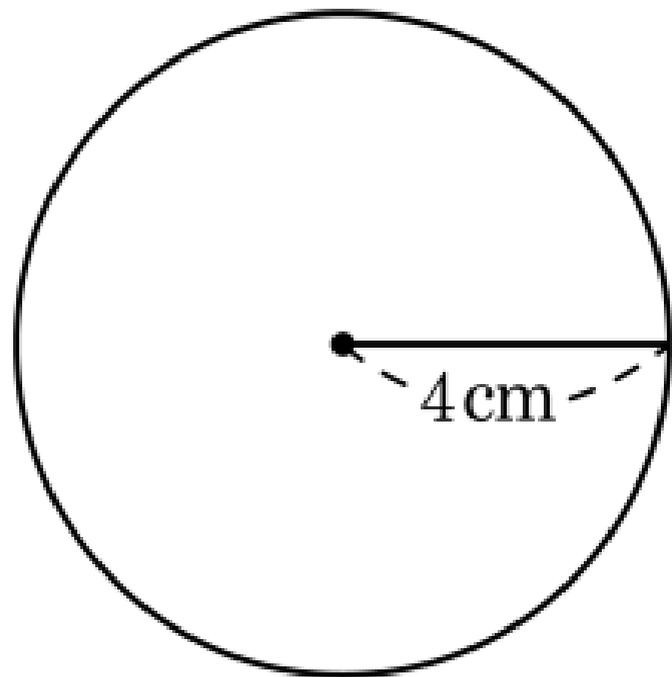
11. 다음 그림과 같이  $\angle C = 90^\circ$  인 직각삼각형  $ABC$  에서  $\overline{AE} = \overline{AC}$ ,  $\overline{AB} \perp \overline{DE}$  일 때,  $\overline{DC}$  의 길이를 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

cm

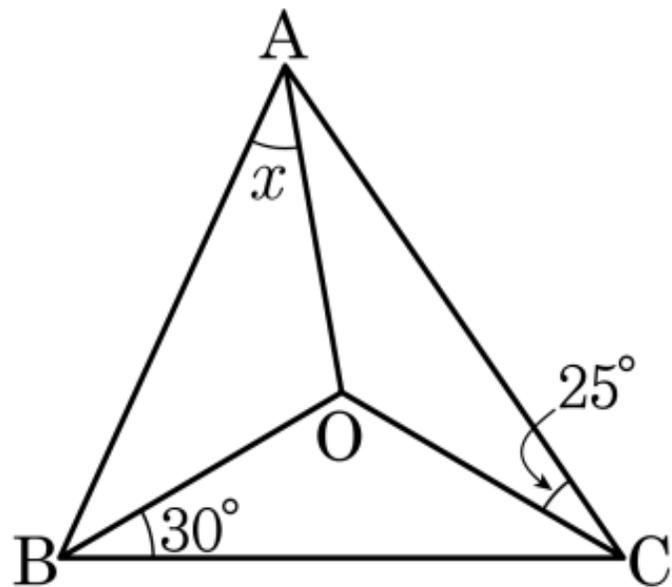
12. 지원이는 그림과 같은 원에 원의 둘레 위에 꼭짓점을 두는 직각삼각형을 그리려고 한다. 직각삼각형의 빗변의 길이를 구하여라.



답:

\_\_\_\_\_ cm

13. 점 O가  $\triangle ABC$ 의 외심일 때,  $\angle x$ 의 크기는?



①  $15^\circ$

②  $20^\circ$

③  $25^\circ$

④  $30^\circ$

⑤  $35^\circ$

14. 두 개의 주사위 A, B 를 동시에 던졌을 때, 나온 눈의 합이 5 미만인 경우의 수를 구하여라.



답:

\_\_\_\_\_ 가지

15. 10부터 30까지의 숫자가 각각 적힌 카드 중에서 한 장을 뽑을 때, 5 또는 7의 배수가 나오는 경우의 수는?

① 6가지

② 8가지

③ 10가지

④ 12가지

⑤ 14가지

**16.** 자음 ㅂ, ㅅ, ㅇ, ㅈ과 모음 ㅏ, ㅑ, ㅓ가 있다. 자음 1개와 모음 1개를 짝지어 만들 수 있는 글자는 모두 몇 개인가?

① 7개

② 8개

③ 10개

④ 12개

⑤ 15개

17. 1, 2, 3, 4, 5, 6 의 숫자가 각각 적힌 6 장의 카드로 6 자리 수를 만들려고 한다. 3 을 맨 앞에 놓고, 2, 4 가 이웃하여 만들 수 있는 수는 모두 몇 가지인가?

① 6 가지

② 12 가지

③ 24 가지

④ 48 가지

⑤ 96 가지

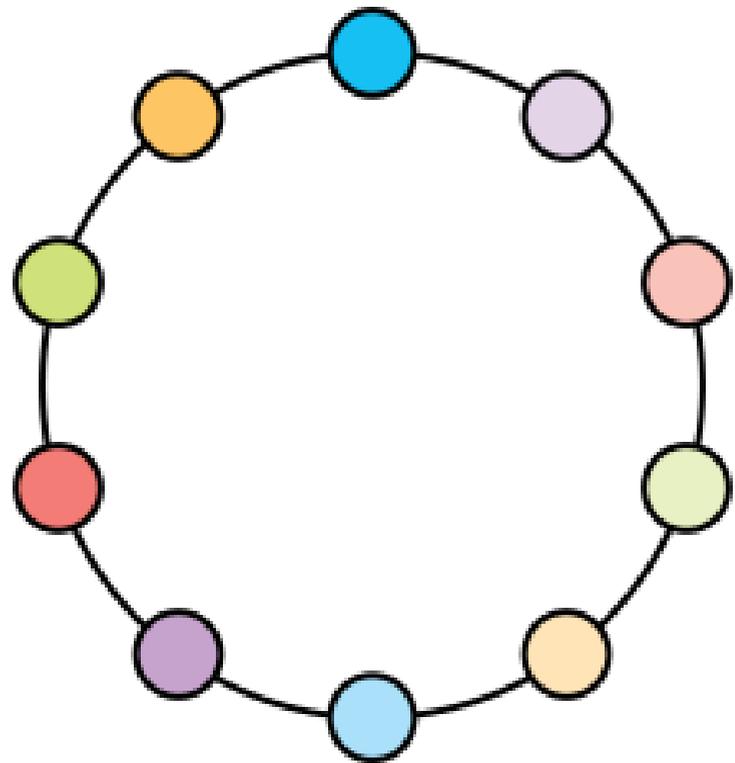
18. 어떤 야구팀에 투수가 3명, 포수가 5명이 있다. 감독이 선발 투수와 포수를 각각 한 명씩 선발하는 방법의 수를 구하여라.



답:

\_\_\_\_\_ 가지

19. 다음 그림과 같이 원 위에 서로 다른 10개의 점이 있다. 이 중 3개의 점으로 이루어지는 삼각형의 경우의 수는?



① 30가지

② 60가지

③ 120가지

④ 360가지

⑤ 720가지

**20.** 철수, 영미, 수진, 소희, 영수 이렇게 다섯 명이 일렬로 줄을 설 때,  
철수가 영미 바로 앞에 설 확률은?



답: \_\_\_\_\_

**21.** 사건  $A$ 가 일어날 확률을  $p$ , 일어나지 않을 확률을  $q$ 라고 할 때, 다음 중 옳은 것은?

①  $p = 1 - q$

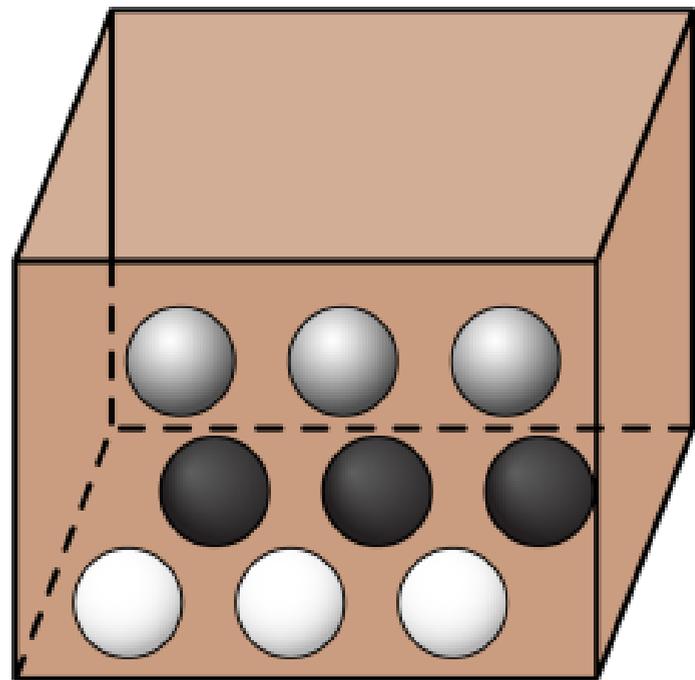
②  $0 < p \leq 1$

③  $-1 \leq q \leq 1$

④  $pq = 1$

⑤  $p + q = 0$

22. 직육면체 상자 안에 다음과 같이 검은 공 3개, 흰 공 3개, 회색 공 3개가 들어있다. 이 상자에서 차례로 한 개씩 두 번 꺼내고 한 번 꺼낸 공은 다시 넣지 않을 때, 두 개의 공이 같은 색일 확률을 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

**23.** 민수와 은경이가 과학 고등학교 입학 시험에 합격할 확률이  $\frac{2}{3}$ ,  $\frac{3}{4}$  이라고 한다. 두 사람이 같이 시험을 보아서 한 사람만 합격할 확률은?

①  $\frac{1}{4}$

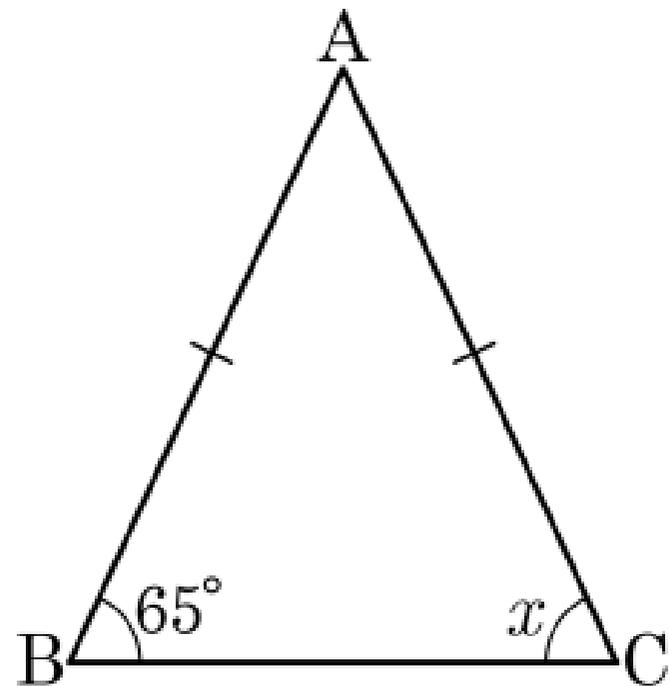
②  $\frac{1}{3}$

③  $\frac{5}{12}$

④  $\frac{1}{2}$

⑤  $\frac{7}{12}$

24. 다음 그림과 같은  $\triangle ABC$  에서  $\overline{AB} = \overline{AC}$  일 때,  $\angle x$  의 크기는?



①  $45^\circ$

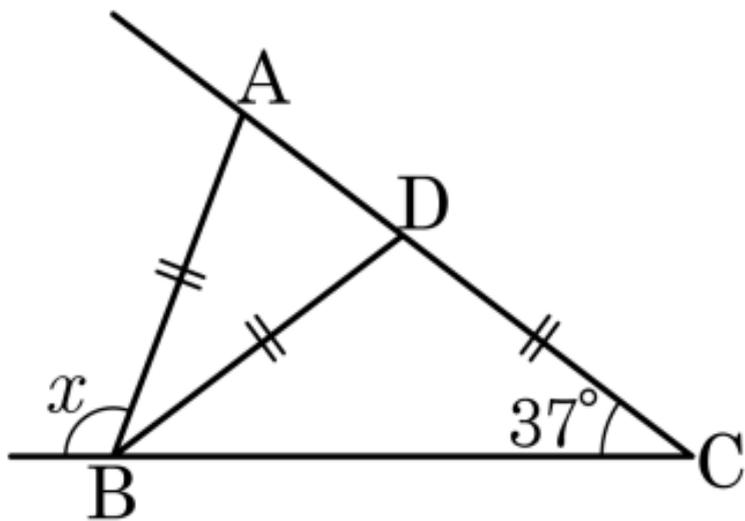
②  $55^\circ$

③  $65^\circ$

④  $75^\circ$

⑤  $85^\circ$

25. 아래 그림과 같은  $\triangle ABC$  에서  $\overline{AB} = \overline{BD} = \overline{DC}$  이고  $\angle DCB = 37^\circ$  일 때,  $\angle x$  의 크기를 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

°