

1. A, B 두 개의 주사위를 동시에 던질 때, A 주사위의 눈이 B 주사위의 눈의 배수가 되는 경우의 수를 구하여라.



답:

_____ 가지

2. 크기가 다른 주사위 두 개를 던질 때, 두 눈의 합이 10 일 확률을 바르게 구한 것은?

① $\frac{1}{6}$

② $\frac{1}{4}$

③ $\frac{1}{18}$

④ $\frac{1}{12}$

⑤ $\frac{5}{36}$

3. 1 부터 12 까지의 숫자가 각각 적힌 12 장의 카드가 있다. 이 중 한 장의 카드를 뽑을 때, 소수가 아닌 숫자가 나올 확률은?

① $\frac{1}{5}$

② $\frac{1}{4}$

③ $\frac{2}{3}$

④ $\frac{7}{12}$

⑤ $\frac{1}{3}$

4. 2개의 주사위를 동시에 던질 때, 나온 눈의 합이 4 또는 7일 확률은?

① $\frac{1}{3}$

② $\frac{1}{4}$

③ $\frac{2}{3}$

④ $\frac{1}{5}$

⑤ $\frac{1}{6}$

5. 진형이가 수학 문제를 푸는 데, <가> 문제를 맞힐 확률이 $\frac{1}{4}$, <나> 문제를 맞힐 확률이 $\frac{3}{5}$ 이다. 진형이가 두 문제 모두 맞힐 확률을 구하여라.



답: _____

6. 10개의 제비 중에서 당첨 제비가 4개가 있다. 이 제비를 계속해서 2개를 뽑을 때, 2개 모두 당첨 제비일 확률은?

① $\frac{4}{25}$

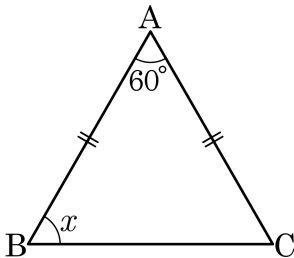
② $\frac{6}{35}$

③ $\frac{1}{7}$

④ $\frac{2}{15}$

⑤ $\frac{7}{55}$

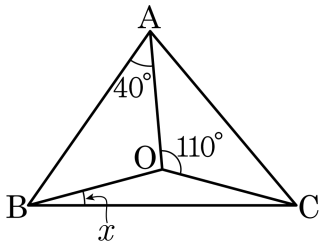
7. 다음 이등변삼각형에서 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



답:

_____°

8. 다음 $\triangle ABC$ 의 외심을 O 라고 할 때, $\angle x$ 의 크기는?



① 10°

② 15°

③ 20°

④ 25°

⑤ 30°

9. 민수는 삼각형 모양의 색종이를 잘라 최대한 큰 원을 만들려고 한다.
순서대로 기호를 써라.

- ㉠ 세 내각의 이등분선의 교점을 I 라고 한다.
㉡ 점 I 에서 한 변까지의 거리를 반지름으로 하는 원을 그린다.
㉢ 그런 원을 오린다.
㉣ 세 내각의 이등분선을 긋는다.

 답: _____

 답: _____

 답: _____

 답: _____

10. 미희네 마을에서 미희네 할머니가 계시는 마을까지 하루에 버스가 5회, 기차는 3회 왕복한다고 한다. 미희가 할머니 댁에 갔다 오는 방법은 모두 몇 가지인지 구하여라.



답:

_____ 가지

11. 찬현이는 4종류의 티셔츠와 6종류의 바지가 있다. 학교에 매일 매일 다르게 티셔츠와 바지를 입고 가려고 한다. 며칠 동안 다르게 입고 갈 수 있을까?

① 10 일

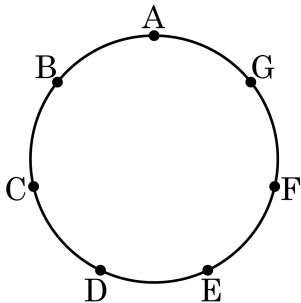
② 14 일

③ 20 일

④ 24 일

⑤ 30 일

12. 다음 그림과 같이 한 원 위에 7개의 점이 있다. 이들 중 두 점을 이어서 생기는 선분의 개수는?



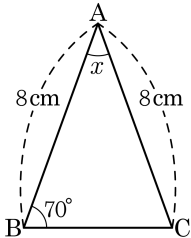
- ① 15개 ② 21개 ③ 22개 ④ 30개 ⑤ 42개

13. 영진이와 헤미가 가위바위보를 할 때, 헤미가 이길 확률을 구하여라.



답: _____

14. 다음과 같은 $\triangle ABC$ 에서 $\overline{AB} = \overline{AC} = 8\text{cm}$ 일 때,
 $\angle x$ 의 크기는?



① 40°

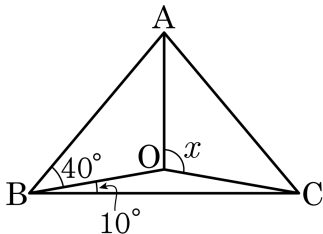
② 45°

③ 50°

④ 55°

⑤ 60°

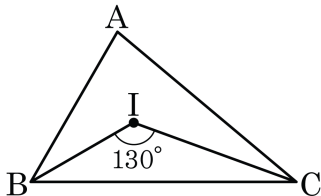
15. 다음 그림에서 점 O 가 삼각형 ABC 의 외심일 때, $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



답:

°

16. 다음 그림에서 점 I는 $\triangle ABC$ 의 내심이다. $\angle BIC = 130^\circ$ 일 때, $\angle A$ 의 크기는?



① 80°

② 70°

③ 60°

④ 50°

⑤ 75°

17. 다음 중 내심과 외심이 일치하는 삼각형은?

① 직각삼각형

② 예각삼각형

③ 둔각삼각형

④ 정삼각형

⑤ 이등변삼각형

18. 서울에서 대구로 가는 기차는 새마을호가 하루에 5번 무궁화호가 하루에 6번 있다고 한다. 서울에서 대구까지 기차를 한 번만 타고 가는 방법은 모두 몇 가지인가?

① 11가지

② 15가지

③ 20가지

④ 30가지

⑤ 35가지

19. 부모를 포함한 6명의 가족이 나란히 서서 사진을 찍으려고 한다. 이때, 아버지, 어머니가 양 끝에 서는 경우의 수는?

① 12가지

② 18가지

③ 24가지

④ 36가지

⑤ 48가지

20. 한 쌍의 부부와 그 친구 6 명이 일렬로 나란히 서서 사진을 찍는다.
부부는 이웃하여 서게 되는 경우의 수를 구하여라.



답:

가지

21. 0, 1, 2, 3, 4, 5의 숫자 6개 중에서 두 개를 골라 두 자리의 자연수를 만들려고 한다. 같은 숫자를 두 번 써도 좋다고 할 때, 만들 수 있는 자연수의 개수는?

① 30개

② 45개

③ 60개

④ 80개

⑤ 90개

22. A, B 중에서 회장을 뽑고, C, D, E, F 중에서 부회장, 총무를 뽑는 경우의 수는?

① 12가지

② 24가지

③ 36가지

④ 48가지

⑤ 60가지

23. 몇 개의 배구팀이 서로 한 번씩 돌아가며 경기를 했더니 28경기가 이루어졌다. 경기에 참가한 배구팀은 모두 몇 팀인가?

① 6팀

② 8팀

③ 10팀

④ 12팀

⑤ 14팀

24. 0, 1, 2, 3, 4의 5개의 수 중에서 2개를 택하여 두 자리 정수를 만들 때, 홀수가 나올 경우의 수와 확률을 각각 구하면?

① $6, \frac{1}{8}$

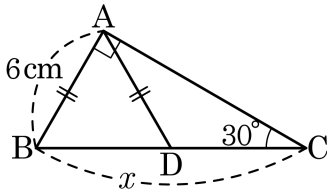
② $6, \frac{1}{4}$

③ $6, \frac{3}{8}$

④ $6, \frac{1}{2}$

⑤ $6, \frac{5}{8}$

25. 다음 직각삼각형 ABC 에서 $\overline{AD} = \overline{CD}$, $\overline{AB} = 6\text{cm}$ 이고, $\angle ACB = 30^\circ$ 일 때, x 의 길이는?



- ① 4cm ② 6cm ③ 8cm ④ 10cm ⑤ 12cm