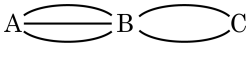


1. 다음 그림과 같이 A 에서 B 로 가는 길이 3 가지, B 에서 C 로 가는 길이 2 가지일 때, A 에서 B 를 거쳐 C 로 가는 방법은 모두 몇 가지인지 구하여라.

 답: _____ 가지



2. 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

3. 수진이네 모둠에는 남학생 4 명, 수진이를 포함하여 여학생 4 명이 있다. 이 모둠에서 반장 1 명, 부반장 1 명, 서기 1 명을 뽑을 때, 수진이가 반장이 되는 경우의 수를 구하여라.

 답: _____ 가지

4. 다섯 명의 A, B, C, D, E 중에서 학급 대표 2 명을 뽑는 경우의 수는?
- ① 5 가지 ② 6 가지 ③ 10 가지
- ④ 12 가지 ⑤ 20 가지

5. 바구니에 축구공 6 개와 농구공 4 개가 들어있다. 이 중에서 하나의 공을 꺼낼 때 축구공이 나올 확률은?

① $\frac{3}{10}$

② $\frac{2}{5}$

③ $\frac{3}{5}$

④ $\frac{7}{10}$

⑤ 1

6. 동전 두 개를 동시에 던질 때, 두 개 모두 뒷면이 나올 확률을 구하여라.

 답: _____

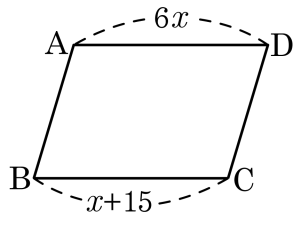
7. 6개의 제비 중에 2개의 당첨 제비가 들어 있다. A, B가 차례로 제비를 뽑을 때, A는 당첨되고, B는 당첨되지 않을 확률을 구하여라. (단, 뽑은 제비는 다시 넣는다.)

 답: _____

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

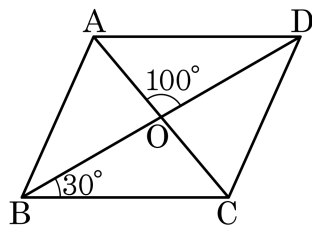
 답: _____

9. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD 에서 x 의 값을 구하여라.



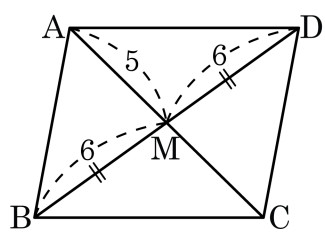
 답: _____

10. 다음 그림의 평행사변형 ABCD 에서 $\angle AOD = 100^\circ$, $\angle DBC = 30^\circ$ 일 때, $\angle OAD$ 의 크기를 구하여라.



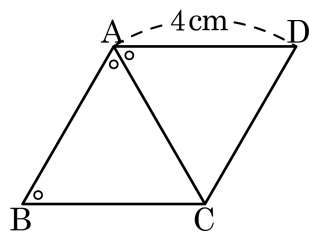
 답: _____ °

11. 다음 평행사변형 ABCD에서 $\overline{BD}$ 의 중점을 M이라고 했을 때, $\overline{BM} = \overline{DM} = 6$ 이 성립한다. $\overline{CM}$ 의 길이를 구하여라.



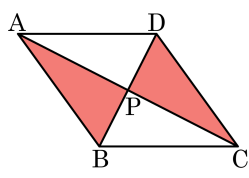
 답: _____

12. 다음 그림과 같은 $\square ABCD$ 에서 $\angle A$ 의 이등분선이 점 C 와 만난다.
 $\square ABCD$ 가 평행사변형이 되도록 할 때, AB 의 길이를 구하여라.



▶ 답: _____ cm

13. 다음 그림에서 평행사변형 ABCD 의 넓이가 70cm^2 일 때, $\triangle ABP + \triangle DPC$ 의 넓이를 구하여라.



 답: _____ cm^2

14. 서울에서 대구까지 오가는 교통편이 하루에 비행기는 4회, 기차는 7회, 버스는 9회가 다닌다고 한다. 서울에서 대구까지 가는 경우의 수를 구하면?

① 12가지

② 13가지

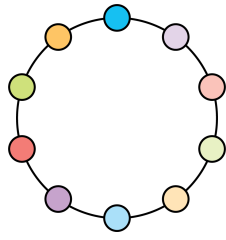
③ 15가지

④ 17가지

⑤ 20가지

15. 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



16. A, B 두 사람이 가위, 바위, 보를 할 때, 일어날 수 있는 모든 경우의 수는?

① 2 가지

② 3 가지

③ 6 가지

④ 9 가지

⑤ 12 가지

17. 남자A, B 와 여자 D,E, F, G 의 6명이 있다. 이 중에서 2명의 대표를
선출할 때, 2명 모두 여자가 될 확률은?

① $\frac{1}{5}$

② $\frac{2}{5}$

③ $\frac{3}{5}$

④ $\frac{1}{6}$

⑤ $\frac{1}{8}$

18. 1 등 제비 1 개, 2 등 제비 2 개가 들어 있는 10 개의 제비가 있다.
이 중에서 하나의 제비를 뽑을 때, 1 등 제비 또는 2 등 제비가 뽑힐
확률은?

① $\frac{1}{10}$

② $\frac{1}{5}$

③ $\frac{3}{10}$

④ $\frac{2}{50}$

⑤ $\frac{3}{5}$

19. 8월에 하루 중 비가 올 확률이 80%일 때, 하루는 비가 오고 그 다음날은 비가 오지 않을 확률은?

① $\frac{4}{5}$

② $\frac{4}{25}$

③ $\frac{1}{25}$

④ $\frac{1}{5}$

⑤ $\frac{16}{25}$

20. 타율이 2할인 야구 선수가 있다. 이 선수가 두 타석에서 한 번의 안타를 칠 확률은?

① $\frac{2}{5}$

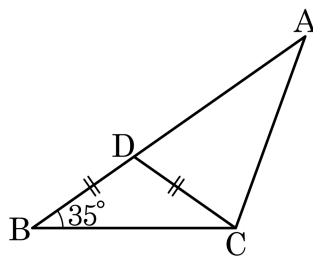
② $\frac{3}{5}$

③ $\frac{8}{25}$

④ $\frac{11}{50}$

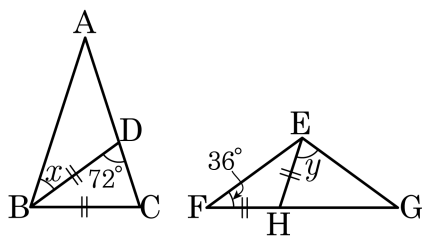
⑤ $\frac{22}{75}$

21. 다음 그림에서 $\triangle ABC$ 는 $\overline{AC} = \overline{BC}$ 인 이등변삼각형이다. $\overline{BD} = \overline{CD}$ 이고 $\angle B = 35^\circ$ 일 때, $\angle ACD$ 의 크기는?



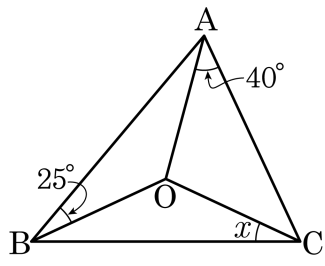
- ① 65° ② 75° ③ 85° ④ 95° ⑤ 105°

22. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 와 $\triangle EFG$ 에서 $\overline{AB} = \overline{AC}$, $\overline{EF} = \overline{EG}$ 일 때, $\angle x + \angle y$ 의 크기는 ?



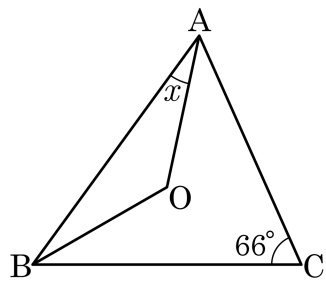
- ① 104° ② 105° ③ 106° ④ 107° ⑤ 108°

23. 다음 그림에서 점 O는 $\triangle ABC$ 의 외심이다. $\angle CAO = 40^\circ$, $\angle ABO = 25^\circ$ 일 때, $\angle BCO$ 의 크기는?



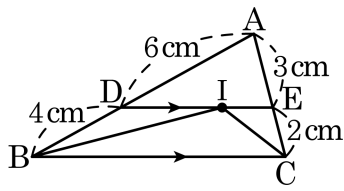
- ① 22° ② 35° ③ 20° ④ 30° ⑤ 25°

24. 다음 그림에서 점 O 는 $\triangle ABC$ 의 외심이다. $\angle ACB = 66^\circ$ 일 때 $\angle BAO$ 의 크기는?



- ① 16° ② 20° ③ 24° ④ 30° ⑤ 33°

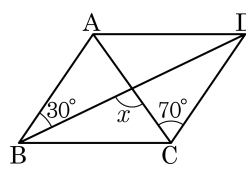
25. 다음 그림에서 점 I는 $\triangle ABC$ 의 내심이고 $\overline{DE}$ 와 $\overline{BC}$ 가 평행일 때, $\overline{AD} = 6\text{cm}$, $\overline{DB} = 4\text{cm}$, $\overline{AE} = 3\text{cm}$, $\overline{EC} = 2\text{cm}$ 이다. $\triangle ADE$ 의 둘레의 길이는?



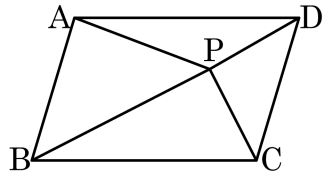
- ① 9cm ② 11cm ③ 13cm ④ 15cm ⑤ 17cm

26. 평행사변형 ABCD에서 $\angle ACD = 70^\circ$,
 $\angle ABD = 30^\circ$ 일 때, $\angle x$ 의 크기는?

- ① 30° ② 50° ③ 70°
④ 80° ⑤ 100°



27. 평행사변형 ABCD 의 내부에 한 점 P 를 잡을 때, $\triangle PCD$, $\triangle PAD$, $\triangle PBC$ 의 넓이는 각각 10cm^2 , 8cm^2 , 22cm^2 이다. $\triangle PAB$ 의 넓이는?



- ① 10cm^2 ② 15cm^2 ③ 18cm^2
 ④ 20cm^2 ⑤ 22cm^2

28. 주머니 안에 빨간 공 3 개, 파란 공 6 개, 노란 공 5 개가 들어 있다.
공을 하나 꺼낼 때, 빨간 공이거나 노란공일 경우의 수는?

① 8 가지

② 2 가지

③ 4 가지

④ 15 가지

⑤ 5 가지

29. 사, 르, 오, 흥의 4개의 자음과 ㅏ, ㅑ, ㅓ, ㅕ의 4개의 모음이 있다. 자음 1개와 모음 1개를 짝지어 만들 수 있는 글자는 모두 몇 가지인지 구하여라.

 답: _____ 가지

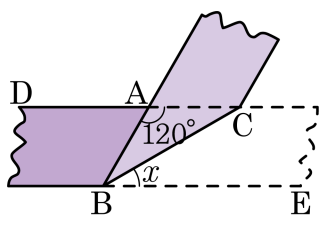
30. A, B, C, D, E 다섯 명의 학생을 일렬로 세울 때, B 와 D 가 이웃하여
서게 되는 경우의 수를 구하여라.

 답: _____ 가지

31. 정십각형의 꼭짓점 중 3 개의 점을 이어서 만들 수 있는 서로 다른 삼각형의 개수를 구하여라.

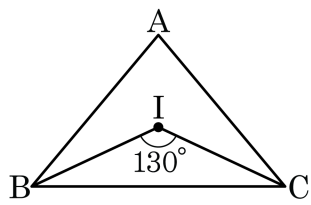
 답: _____ 개

32. 폭이 일정한 종이를 다음 그림과 같이 접었다. $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



▶ 답: _____ °

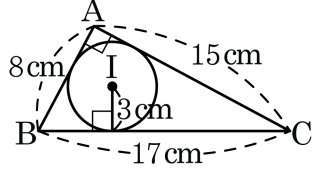
33. 다음 그림에서 점 I 는 $\triangle ABC$ 의 내심이다.



$\angle BIC = 130^\circ$ 일 때, $\angle BAC$ 의 크기를 구하여라.

 답: _____ °

34. 다음 그림에서 점 I는 $\triangle ABC$ 의 내심이고 내접원의 반지름의 길이는 3cm이다. $AB = 8$, $BC = 17$, $AC = 15$ 일 때, $\triangle ABC$ 의 넓이를 구하여라.



➡ 답: _____ cm^2

35. 정사면체의 네 면에 각각 $7, 7, -7, 0$ 이 적혀 있다. 이 정사면체를 두 번 던졌을 때, 바닥에 깔리는 숫자의 합이 0 이 될 확률은?

① $\frac{1}{4}$

② $\frac{5}{16}$

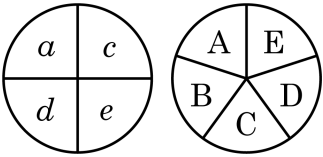
③ $\frac{3}{8}$

④ $\frac{7}{16}$

⑤ $\frac{1}{2}$

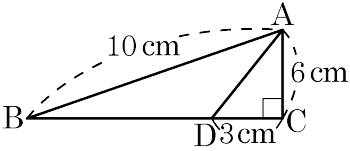
36. 다음과 같은 두 표적에 각각 화살을 쏘았을 때, 모두 모음을 맞힐 확률을 구하여라.

(단, 화살은 표적을 벗어나지 않는다.)



 답: _____

37. 다음 그림과 같이 $\angle C = 90^\circ$ 이고 변 AB, AC 의 길이가 각각 10cm, 6cm 인 직각삼각형 ABC 에서 $\angle A$ 의 이등분선이 변 BC 와 만나는 점을 D 라 한다. 선분 DC 의 길이가 3cm 일 때, 선분 BD 의 길이를 구하여라.

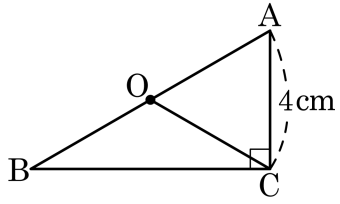


➡ 답: _____ cm

38. 어떤 직각삼각형 ABC의 외접원의 원의 넓이가 $36\pi\text{ cm}^2$ 이라고 할 때, 이 직각삼각형의 빗변의 길이는?

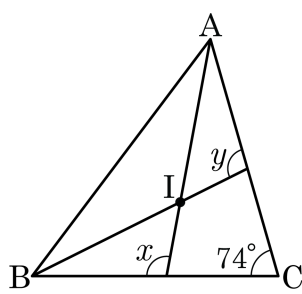
- ① 4cm ② 6 cm ③ 9cm ④ 12cm ⑤ 18cm

39. 다음 그림과 같이 직각삼각형 ABC의 외심이 점 O일 때, $\overline{AB} + \overline{AC} = 12\text{cm}$ 이면 $\angle ABC$ 의 크기는?



- ① 10° ② 20° ③ 30°
 ④ 40° ⑤ 알 수 없다.

40. 다음 그림에서 점 I는 $\triangle ABC$ 의 내심이다. $\angle x + \angle y$ 의 크기를 구하여라.



 답: _____ $^\circ$