

1. 6종류의 김밥과 3종류의 라면 중에서 김밥과 라면을 각각 한 개씩 먹으려고 할 때, 먹을 수 있는 방법은 몇 가지인가?

① 8가지

② 9가지

③ 12가지

④ 18가지

⑤ 24가지

2. 1에서 6까지의 수가 적힌 정육면체 두 개를 동시에 던질 때, 일어나는 모든 경우의 수를 구하면?

- ① 6 ② 12 ③ 24 ④ 36 ⑤ 72

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

① 6 가지

② 12 가지

③ 24 가지

④ 48 가지

⑤ 96 가지

4. 0, 1, 2, 3, 4, 5의 6개의 수 중에서 2개를 택하여 두 자리 정수를 만들 때, 짝수가 나오는 경우의 수는?

① 3 가지

② 7 가지

③ 13 가지

④ 17 가지

⑤ 19 가지

5. 50번 공을 던져 30번 골이 들어가는 농구 선수가 있다. 어느 경기에서 이 선수가 2번의 자유투를 던져 모두 노골이 될 확률을 구하면?

① $\frac{2}{5}$

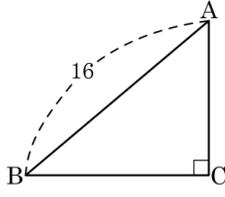
② $\frac{3}{5}$

③ $\frac{4}{25}$

④ $\frac{6}{25}$

⑤ $\frac{9}{25}$

6. 다음 그림은 $\angle C$ 가 직각인 삼각형이다. $\triangle ABC$ 의 외접원의 둘레의 길이는?



- ① 10π ② 12π ③ 14π ④ 16π ⑤ 18π

7. 당첨 확률이 20%인 복권을 두 명이 샀을 때, 적어도 한명은 당첨될 확률은?

① $\frac{1}{5}$

② $\frac{4}{5}$

③ $\frac{9}{25}$

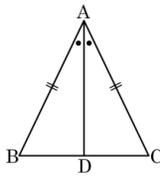
④ $\frac{16}{25}$

⑤ 1

8. 어느 날 비가 왔다면 그 다음 날 비가 올 확률은 $\frac{1}{4}$ 이고, 비가 오지 않았다면 그 다음 날 비가 올 확률은 $\frac{1}{6}$ 이다. 어느 달의 5 일에 비가 왔다면, 7 일에도 비가 올 확률은?

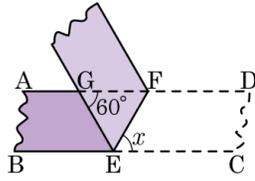
- ① $\frac{1}{16}$ ② $\frac{3}{16}$ ③ $\frac{1}{24}$ ④ $\frac{3}{24}$ ⑤ $\frac{13}{16}$

9. 다음 그림과 같이 $\overline{AB} = \overline{AC}$ 인 이등변삼각형 ABC에서 $\angle A$ 의 이등분선이 \overline{BC} 와 만나는 점을 D라 할 때, 다음 중 옳은 것은?



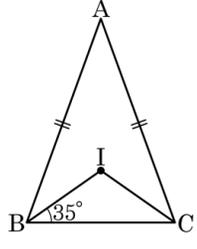
- ① $\overline{BC} = \overline{AD}$
- ② $\overline{AD} = \overline{AC}$
- ③ $\angle B = \angle BAD$
- ④ $\angle ADB = 90^\circ$
- ⑤ $\triangle ABD$ 는 이등변삼각형이다.

10. 직사각형 모양의 종이를 다음 그림과 같이 접었다. $\angle FGE = 60^\circ$ 일 때, $\angle x$ 크기는?



- ① 30° ② 40° ③ 50° ④ 60° ⑤ 80°

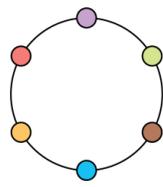
11. 다음 그림과 같은 $\triangle ABC$ 에서 점 I는 내심이고, $\angle B = 35^\circ$ 일 때, $\angle BIC$ 의 크기는?



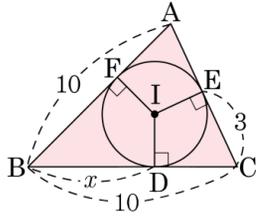
- ① 108° ② 109° ③ 110° ④ 111° ⑤ 112°

12. 다음 그림과 같이 원 위에 서로 다른 여섯 개의 점이 있다. 이 중 두 개의 점을 이어서 만들 수 있는 선분의 개수는?

- ① 10 개 ② 12 개 ③ 15 개
④ 18 개 ⑤ 20 개

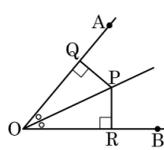


13. 다음 그림에서 점 I는 $\triangle ABC$ 의 내심이다. x 의 값을 구하여라.



▶ 답: _____

14. 다음 그림과 같이 $\angle AOB$ 의 내부의 한 점 P에서 두변 \overline{OA} , \overline{OB} 에 내린 수선의 발을 각각 Q, R이라 한다. $\angle QOP = \angle ROP$ 일 때, 다음 중 옳은 것을 모두 골라라.



보기

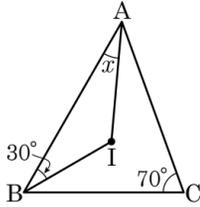
- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> $\angle OQP = \angle ORP$ | <input type="checkbox"/> $\angle AOP = \angle BOP$ |
| <input type="checkbox"/> $\overline{QP} = \overline{RP}$ | <input type="checkbox"/> $\overline{OR} = \overline{PR}$ |
| <input type="checkbox"/> $\overline{OQ} = \overline{OP}$ | |

답: _____

답: _____

답: _____

15. 다음 그림에서 점 I는 $\triangle ABC$ 의 내심이다. $\angle B = 30^\circ$, $\angle C = 70^\circ$ 일 때, $\angle x$ 의 크기는?



- ① 20° ② 25° ③ 30° ④ 35° ⑤ 40°

16. 1에서 5까지의 숫자가 각각 적힌 5장의 카드에서 두 장을 뽑아 두 자리 수를 만드는 경우의 수를 구하여라.

▶ 답: _____

17. 학교에서 공원으로 가는 버스 노선은 5가지, 지하철 노선은 3가지가 있다. 버스 또는 지하철로 학교에서 공원까지 가는 방법의 수를 구하여라.

▶ 답: _____ 가지

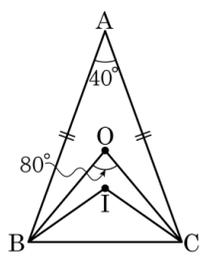
18. 희영이네 모둠에 남학생은 5명, 여학생은 3명이 있다. 이 모둠에서 실장 1명, 남녀 부실장 1명씩을 뽑는 경우의 수를 구하여라.

▶ 답: _____ 가지

19. A 마트에서 파는 몇 가지 과일 중에서 하루에 한 번씩 서로 다른 것을 두 가지씩 샀더니 10일 동안 다른 과일을 먹을 수 있었다. A 마트에서 파는 과일은 몇 가지인가?

▶ 답: _____ 가지

20. 다음 그림은 이등변삼각형 ABC 이다. 점 O 는 외심, 점 I 는 내심이고, $\angle A = 40^\circ$, $\angle O = 80^\circ$ 일 때, $\angle IBO$ 의 크기를 구하여라.



▶ 답: _____ °