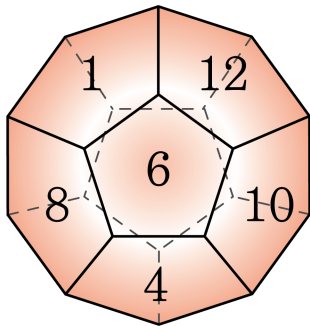


1. 다음 그림과 같이 각 면에 1 부터 12 까지의 자연수가 각각 적힌 정십이면체를 던져 윗면을 조사할 때, 4 의 배수 또는 5 의 배수가 나오는 경우의 수는?



① 5 가지

② 6 가지

③ 8 가지

④ 9 가지

⑤ 10 가지

2. 자연수 1 부터 10 까지 써 놓은 10 장의 카드 중에서 한 장을 뽑을 때,
3 의 배수 또는 5 의 배수가 나오는 경우의 수를 구하여라.



답:

가지

3. 3 개 자음 ㄱ, ㄴ, ㄷ과 5 개 모음 ㅏ, ㅑ, ㅓ, ㅕ, ㅗ를 각각 한 번씩 사용하여 만들 수 있는 글자는 몇 개인가?

① 5 개

② 10 개

③ 15 개

④ 20 개

⑤ 25 개

4. 1, 2, 3, 4 의 숫자가 각각 적힌 네 장의 카드를 이용하여 만들 수 있는 3 자리의 정수는 모두 몇 가지인가?

① 4 가지

② 6 가지

③ 8 가지

④ 16 가지

⑤ 24 가지

5. 0 부터 5 까지의 숫자가 적힌 6 장의 카드 중에서 3 장을 뽑아 만들 수 있는 세 자리 정수는 모두 몇 가지인가?

① 48 가지

② 60 가지

③ 100 가지

④ 120 가지

⑤ 150 가지

6. 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

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

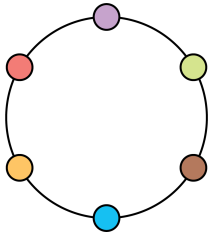
① 10 개

② 12 개

③ 15 개

④ 18 개

⑤ 20 개



8. 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 $\frac{5}{36}$

9. 어느 공장에서는 생산품 100 개 중에 2 개의 비율로 불량품이 나온다고 한다. 이 생산품 중에서 한 개를 뽑을 때, 합격품이 나올 확률을 구하여라.



답: _____

10. 주사위 두 개를 동시에 던질 때, 적어도 한 개는 홀수의 눈이 나올 확률은?

① $\frac{1}{4}$

② $\frac{3}{8}$

③ $\frac{1}{2}$

④ $\frac{5}{8}$

⑤ $\frac{3}{4}$

11. A, B, C 세 개의 동전을 동시에 던질 때, 모두 앞면이 나오거나 모두 뒷면이 나올 확률은?

① $\frac{1}{2}$

② $\frac{1}{3}$

③ $\frac{1}{4}$

④ $\frac{1}{5}$

⑤ $\frac{1}{8}$

12. 주사위 한 개와 동전 한 개를 던질 때, 주사위는 3의 배수의 눈이 나오고 동전은 뒷면이 나올 확률은?

① $\frac{5}{6}$

② $\frac{1}{4}$

③ $\frac{1}{3}$

④ $\frac{5}{12}$

⑤ $\frac{1}{6}$

13. 주머니 속에 흰 공이 12 개, 검은 공이 8 개 들어 있다. 주머니에서 1 개의 공을 꺼내어 색깔을 확인하고 다시 넣은 후 다시 1 개를 꺼낼 때, 2 개 모두 검은 공일 확률을 구하여라.



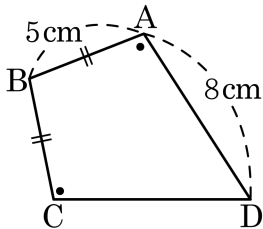
답: _____

14. 흰 공 5개, 검은 공 4개가 들어 있는 상자에서 두 번 연속하여 공을 꺼낼 때, 모두 검은 공일 확률을 구하여라. (단, 꺼낸 공은 다시 넣지 않는다.)



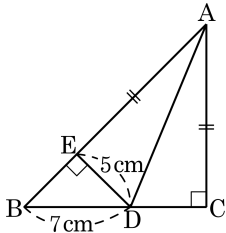
답:

15. 다음 그림과 같은 $\square ABCD$ 에서 $\overline{AB} = \overline{BC}$,
 $\angle A = \angle C$ 이다. $\overline{AB} = 5\text{cm}$, $\overline{AD} = 8\text{cm}$ 일 때, $\square ABCD$ 의 둘레의
 길이는?



- ① 18 cm ② 20 cm ③ 22 cm ④ 24 cm ⑤ 26 cm

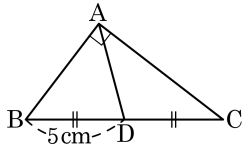
16. 다음 그림과 같이 $\angle C = 90^\circ$ 인 직각삼각형 ABC 에서 $\overline{AE} = \overline{AC}$, $\overline{AB} \perp \overline{DE}$ 일 때, $\overline{DC}$ 의 길이를 구하여라.



답:

cm

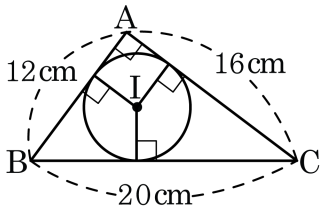
17. 다음 그림의 직각삼각형 ABC 에서 점 D 는 빗변의 중심이다. $\overline{BD} = \overline{DC} = 5\text{ cm}$ 일 때, $\overline{AD}$ 의 길이를 구하여라.



답:

cm

18. 다음 그림과 같은 $\triangle ABC$ 의 넓이가 96cm^2 일 때, 내접원의 반지름의 길이를 구하여라.



답:

cm

19. 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

20. 남학생 5명과 여학생 4명이 있다. 이 중에서 남학생과 여학생을 각각 한 명씩 뽑는 방법의 수를 구하여라.



답:

가지

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

① 2 가지

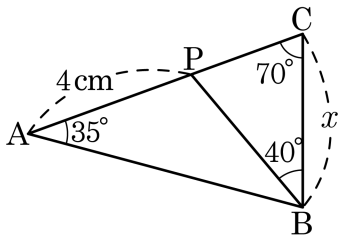
② 3 가지

③ 6 가지

④ 9 가지

⑤ 12 가지

22. 다음 그림에서 x 의 길이는?



① 3cm

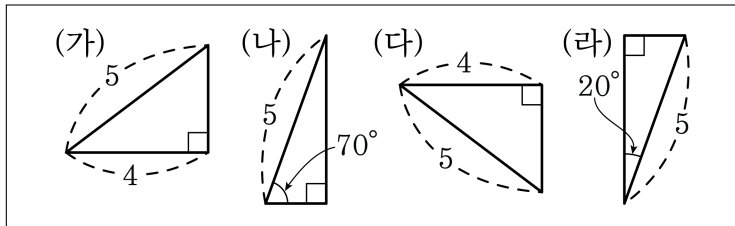
② 3.5cm

③ 4cm

④ 4.5cm

⑤ 5cm

23. 다음 중 서로 합동인 것끼리 바르게 짝지어진 것은? (정답 2 개)



① (가)와 (라)

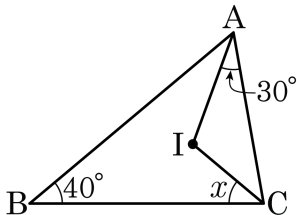
② (가)와 (다)

③ (나)와 (라)

④ (가)와 (나)

⑤ (나)와 (다)

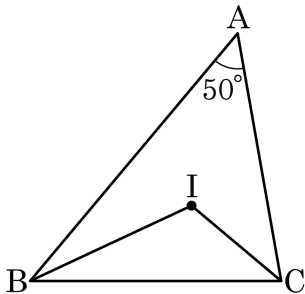
24. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에서 점 I는 내심이다. $\angle ABC = 40^\circ$, $\angle CAI = 30^\circ$ 일 때, $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



답:

_____°

25. 다음 그림에서 $\triangle ABC$ 의 내심을 I라 할 때, $\angle A = 50^\circ$ 이면 $\angle BIC$ 의 크기는?



- ① 100° ② 105° ③ 110° ④ 115° ⑤ 120°