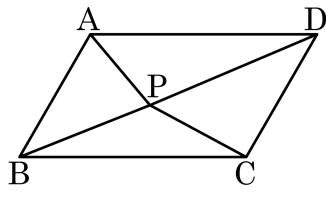


1. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD에 대하여 $\triangle ABP = 18\text{cm}^2$, $\triangle PBC = 16\text{cm}^2$, $\triangle PCD = 20\text{cm}^2$ 일 때, $\triangle APD$ 의 넓이는?



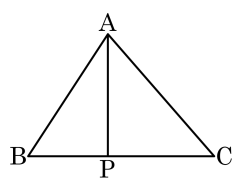
- ① 17cm^2 ② 22cm^2 ③ 25cm^2
④ 30cm^2 ⑤ 35cm^2

2. 다음 사각형 중 평행사변형이 아닌 것은?(정답 2개)

- ① 정사각형 ② 직사각형 ③ 마름모
- ④ 사다리꼴 ⑤ 등변사다리꼴

3. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에서 $\overline{BP} : \overline{PC} = 3 : 4$ 이고, $\triangle ABC$ 의 넓이가 49 cm^2 일 때, $\triangle APC$ 의 넓이는?

- ① 14 cm^2 ② 21 cm^2 ③ 28 cm^2
④ 30 cm^2 ⑤ 42 cm^2



4. 두 개의 주사위를 동시에 던질 때, 나온 눈의 차가 2 가 되는 경우의 수를 구하여라.
- ① 4 가지 ② 6 가지 ③ 8 가지
- ④ 10 가지 ⑤ 12 가지

5. 1에서 20까지의 수가 각각 적힌 20장의 카드에서 임의로 한 장을 뽑았을 때, 그 수가 3의 배수 또는 5의 배수일 확률은?

① $\frac{3}{10}$

② $\frac{2}{5}$

③ $\frac{1}{2}$

④ $\frac{3}{20}$

⑤ $\frac{9}{20}$

6. 주사위 한 개를 두 번 던질 때, 처음 나온 눈의 수가 소수이고, 두 번째 나온 눈의 수가 3의 배수일 확률은?

① $\frac{1}{3}$

② $\frac{2}{3}$

③ $\frac{1}{2}$

④ $\frac{1}{6}$

⑤ $\frac{5}{6}$

7. 1에서 10까지의 수가 각각 적혀 있는 10장의 카드에서 연속하여 두 장의 카드를 뽑을 때, 두 번 모두 소수가 적힌 카드를 뽑을 확률은?
(단, 꺼낸 카드는 다시 넣지 않는다.)

① $\frac{1}{3}$

② $\frac{1}{11}$

③ $\frac{1}{4}$

④ $\frac{1}{12}$

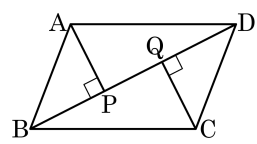
⑤ $\frac{2}{15}$

8. 은하와 선미의 타율은 각각 5할, 2할이다. 은하와 선미 순서로 번갈아 칠 때, 은하와 선미가 다음과 같이 안타를 칠 확률은? (단, o는 안타를 뜻한다.)

은하	선미
1회:○	2회:×
3회:×	4회:○

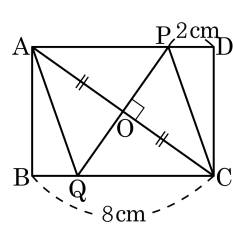
- ① $\frac{1}{2}$ ② $\frac{1}{5}$ ③ $\frac{1}{10}$ ④ $\frac{1}{25}$ ⑤ $\frac{4}{25}$

9. 평행사변형 ABCD 의 꼭짓점 A, C 에서 대각선 BD 에 내린 수선의 발을 각각 P, Q 라고 할 때, 다음 중 옳지 않은 것은?



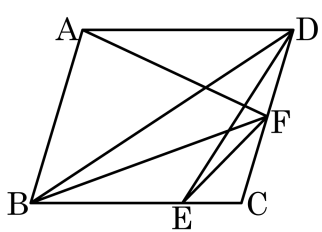
- ① $\triangle ABP \cong \triangle CDQ$ ② $\overline{AP} = \overline{PC}$
 ③ $\overline{AP} = \overline{CQ}$ ④ $\overline{AP} \parallel \overline{QC}$
 ⑤ $\overline{BQ} = \overline{DP}$

10. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD 에서 $\overline{AC} \perp \overline{PQ}$, $\overline{AO} = \overline{CO}$ 일 때, $\square AQCP$ 의 둘레 의 길이를 구하여라.



 답: _____ cm

11. 다음 그림은 평행사변형 ABCD 이다. 다음 중 옳은 것을 모두 고르면?



- | | |
|-----------------------------------|-----------------------------------|
| ① $\triangle ADF = \triangle BDF$ | ② $\triangle DBF = \triangle DEF$ |
| ③ $\triangle BDE = \triangle BFE$ | ④ $\triangle ADB = \triangle AFB$ |
| ⑤ $\triangle BDE = \triangle EDC$ | |

12. 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

13. 예지네 반에 남학생은 7명, 여학생은 5명이 있다. 이 반에서 반장 1명, 남녀 부반장 1명씩을 뽑는 경우의 수를 찾으세요.

① 210가지

② 270가지

③ 280가지

④ 320가지

⑤ 350가지

14. 주사위 한 개를 두 번 던져서 처음 나온 수를 x , 나중에 나온 수를 y 라고 할 때, $3x + 2y = 15$ 가 되는 경우의 수를 구하면?

- ① 2 ② 3 ③ 4 ④ 5 ⑤ 6

15. 명동의 한 백화점에서는 30만 원 이상을 구입한 고객에게 사은품으로 6가지 물품 중 2가지를 준다고 한다. 물품 중 2가지를 선택할 때, 선택할 수 있는 경우의 수는?

① 15가지

② 16가지

③ 17가지

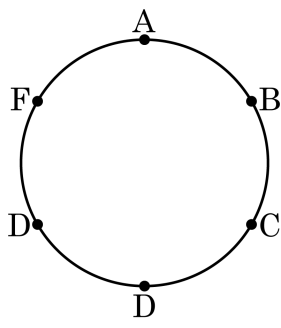
④ 18가지

⑤ 19가지

16. 영훈이를 포함한 8 명의 후보 중에서 대의원 2 명을 뽑을 때, 영훈이가 뽑히지 않을 확률을 구하여라.

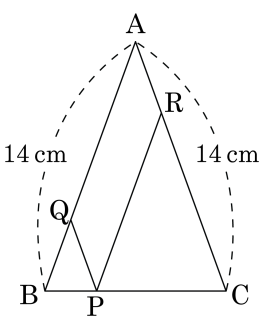
 답: _____

17. 다음 그림과 같이 한 원의 둘레에 점 A, B, C, D, E, F 가 있다. 세 점을 연결하여 삼각형을 만들 때, 정삼각형이 될 확률을 구하여라.



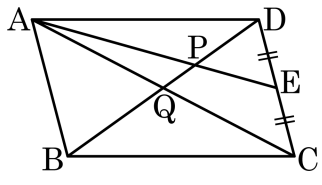
 답: _____

18. 오른쪽 그림에서 삼각형ABC는 $\overline{AB} = \overline{AC} = 14\text{cm}$ 인 이등변삼각형이고 $\overline{AB} \parallel \overline{RP}$, $\overline{QP} \parallel \overline{AR}$ 일 때, 사각형 AQPR의 둘레의 길이를 구하여라.



▶ 답: _____ cm

19. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD에서 점 E는 $\overline{CD}$ 의 중점이고 $\overline{AP} : \overline{PE} = 2 : 1$ 이다. □ABCD의 넓이가 60일 때, $\triangle APQ$ 의 넓이를 구하여라.

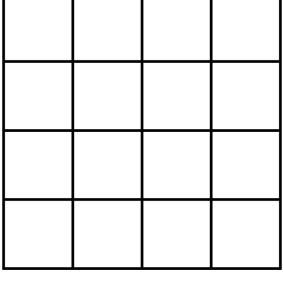


▶ 답: _____

20. 0, 1, 2, 3, ..., 9 의 숫자가 각각 적힌 10 장의 카드에서 2 장을 뽑아 두 자리의 정수를 만들 때, 그 중에서 3 의 배수의 개수를 구하여라.

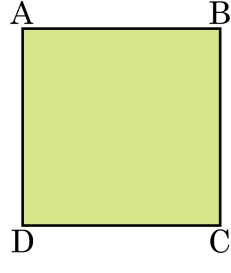
 답: _____ 개

21. 다음 그림은 정사각형의 각 변을 4등분하여 얻은 도형이다. 이 도형에 포함되어 있는 정사각형이 아닌 직사각형의 개수를 구하여라.



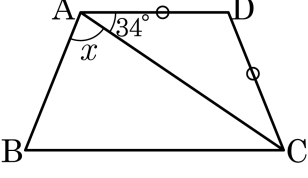
 답: _____

22. 다음 그림과 같이 정사각형 ABCD 가 있다. 성민이와 병수가 한 개의 주사위를 던져 나온 눈의 수만큼 □ABCD 의 꼭짓점 B 에서 출발하여 사각형 변을 따라 시계방향으로 점을 이동시키고 있다. 성민이와 병수가 차례로 한번씩 주사위를 던질 때, 성민이는 점 D 에 병수는 점 A 에 점을 놓게 될 확률을 구하여라.



 답: _____

23. 다음 그림과 같이 $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$ 인 등변사다리꼴 ABCD에서 $\overline{AD} = \overline{DC}$, $\angle DAC = 34^\circ$ 일 때, $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



 답: _____ °

- 24.** 1 에서 5 까지의 숫자가 적힌 5 장의 카드를 차례로 늘어놓을 때,
양끝의 숫자가 홀수일 확률을 구하면?

① $\frac{1}{2}$

② $\frac{1}{3}$

③ $\frac{2}{5}$

④ $\frac{3}{10}$

⑤ $\frac{7}{10}$

- 25.** 숫자 1, 2, 3, 4가 적힌 정사면체 주사위 2개를 던졌을 때, 밑면에 적힌 숫자의 합이 6 이상이거나 곱이 4 이하인 경우 상품을 얻는 게임이 있을 때, 3회 이전에 상품을 탈 수 있는 확률을 구하여라.

 답: _____