

1. 1부터 12까지 적힌 정십이면체 주사위를 던질 때, 3의 배수 또는 5의 배수가 나올 경우의 수를 구하면?

① 2가지

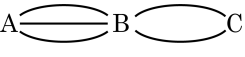
② 3가지

③ 5가지

④ 6가지

⑤ 8가지

2. 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.

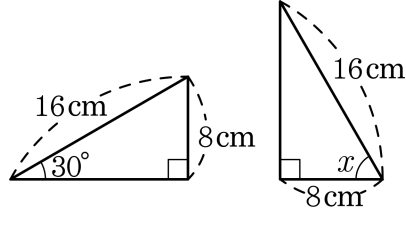


 답: _____ 가지

3. 5 명의 후보 중에서 회장 1 명, 부회장 1 명을 선출하려고 할 때, 가능한 경우는 모두 몇 가지인가?
- ① 9 가지 ② 10 가지 ③ 20 가지
- ④ 21 가지 ⑤ 25 가지

4. 여섯 명의 후보 중에서 회장 1 명, 부회장 1 명을 선출하는 경우의 수는?
- ① 15 가지 ② 20 가지 ③ 25 가지
- ④ 30 가지 ⑤ 50 가지

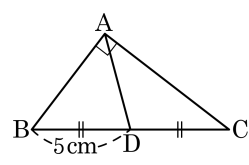
5. 다음 두 직각삼각형의 합동조건을 쓰고 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



 답: _____ 합동

 답: _____ $^\circ$

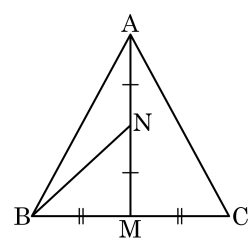
6. 다음 그림의 직각삼각형 ABC 에서 점 D 는 빗변의 중심이다. $\overline{BD} = \overline{DC} = 5\text{ cm}$ 일 때, $\overline{AD}$ 의 길이를 구하여라.



 답: _____ cm

7. 다음 그림에서 $\overline{BC}$ 의 중점을 M, $\overline{AM}$ 의 중점을 N이라고 하자. $\triangle ABN = 7\text{ cm}^2$ 일 때, $\triangle AMC$ 의 넓이는?

- ① 10 cm^2 ② 11 cm^2 ③ 12 cm^2
 ④ 13 cm^2 ⑤ 14 cm^2



8. A, B 두 개의 주사위를 던질 때, 나오는 눈의 합이 2 또는 9가 될 확률은?

① $\frac{7}{36}$

② $\frac{1}{9}$

③ $\frac{1}{6}$

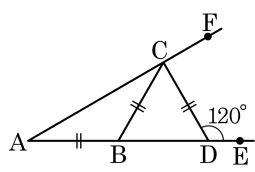
④ $\frac{5}{36}$

⑤ $\frac{5}{12}$

9. 1에서 15까지의 수가 각각 적혀 있는 15장의 카드에서 연속하여 두장의 카드를 뽑을 때, 두 번 모두 3의 배수가 적힌 카드를 뽑을 확률을 구하여라. (단, 꺼낸 카드는 다시 넣지 않는다.)

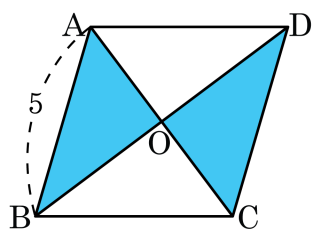
 답: _____

10. 다음 그림에서 $\overline{AB} = \overline{BC} = \overline{CD}$ 이고 $\angle CDE = 120^\circ$ 일 때, $\angle CAB$ 의 크기를 구하여라.



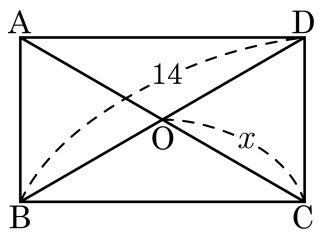
 답: _____ °

11. 다음 평행사변형 ABCD에서 두 대각선의 길이의 합이 14일 때, 어두운 부분의 둘레의 길이는?



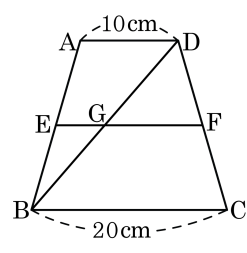
- ① 21 ② 22 ③ 23 ④ 24 ⑤ 25

12. □ABCD 가 직사각형일 때, x 의 길이를 구하여라.



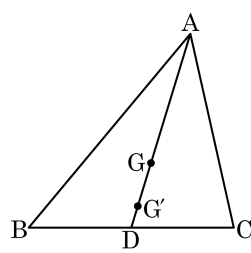
- ① 5 ② 6 ③ 7 ④ 8 ⑤ 9

13. 다음 그림과 같이 $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$ 인 사다리꼴 ABCD 에서 $\overline{AB}, \overline{CD}$ 의 중점을 각각 E, F 라 할 때, $\overline{EG}$ 의 길이는?



- ① 5 cm ② 6 cm ③ 7 cm ④ 8 cm ⑤ 9 cm

14. 다음 그림에서 점 G 는 $\triangle ABC$ 의 무게중심이고, 점 G' 는 $\triangle GBC$ 의 무게중심이다.
 $\overline{AD} = 12\text{ cm}$ 일 때, $\overline{G'D}$ 의 길이는?



 답: _____ cm

15. 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

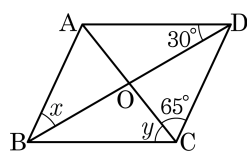
③ 20가지

④ 30가지

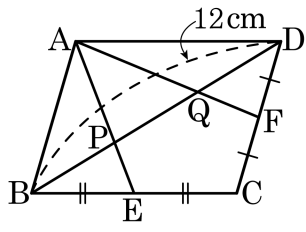
⑤ 35가지

16. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD 에서
 $\angle ADO = 30^\circ$, $\angle DCO = 65^\circ$ 일 때, $\angle x + \angle y$
 의 크기를 구하면?

- ① 65° ② 70° ③ 75°
 ④ 80° ⑤ 85°



17. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD의 두 변 BC, CD의 중점을 각각 E, F라 하고, $\overline{BD}$ 와 $\overline{AE}$, $\overline{AF}$ 와의 교점을 각각 P, Q라 한다. $\overline{BD} = 12\text{cm}$ 일 때, $\overline{PQ}$ 의 길이를 구하면?



- ① 2cm ② 2.5cm ③ 3cm
 ④ 4cm ⑤ 5cm

18. 실제로 땅의 넓이가 10km^2 인 땅은 축척이 $1 : 50000$ 인 지도 위에서 몇 cm^2 로 나타내는가?

① 10cm^2

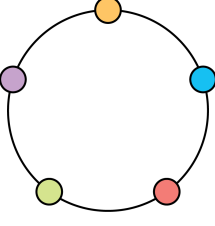
② 25cm^2

③ 30cm^2

④ 40cm^2

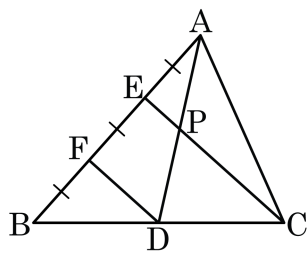
⑤ 50cm^2

19. 다음 그림과 같이 원 위에 서로 다른 다섯 개의 점이 있다. 이 중 두 개의 점을 이어서 만들 수 있는 선분의 개수를 구하여라.



 답: _____ 개

20. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에서 E, F 는 $\overline{AB}$ 의 3 등분점이고, $\overline{AD}$ 는 중선이다. $\overline{EP} = 6\text{cm}$ 일 때, $\overline{PC}$ 의 길이를 구하면?



- ① 6cm ② 9cm ③ 12cm ④ 15cm ⑤ 18cm