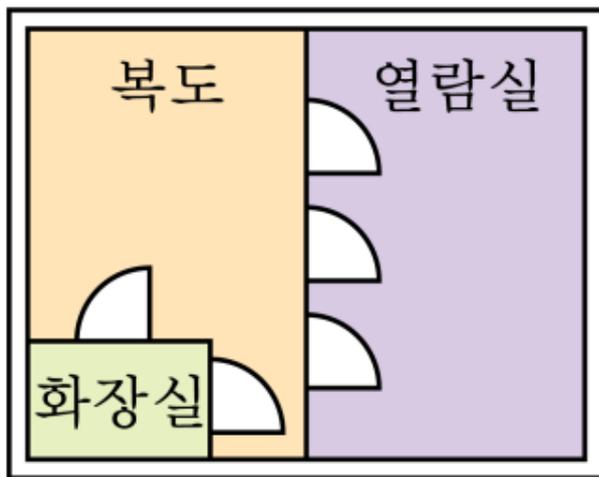


1. 다음 그림과 같은 도서관의 평면도에서 열람실을 나와 화장실로 가는 방법의 수는?



① 2가지

② 3가지

③ 4가지

④ 5가지

⑤ 6가지

**2.** A, B, C, D, 4 명을 한 줄로 세울 때, A 가 B 의 바로 뒤에 서게 되는 경우의 수는?

① 2가지

② 4가지

③ 6가지

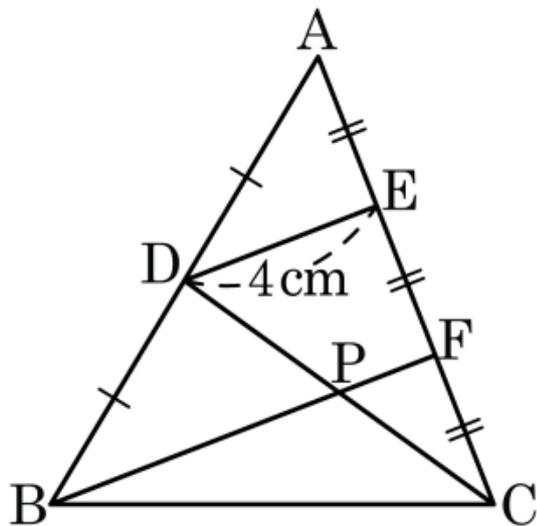
④ 8가지

⑤ 12가지

3. 다음 설명 중 옳은 것을 모두 고르면?

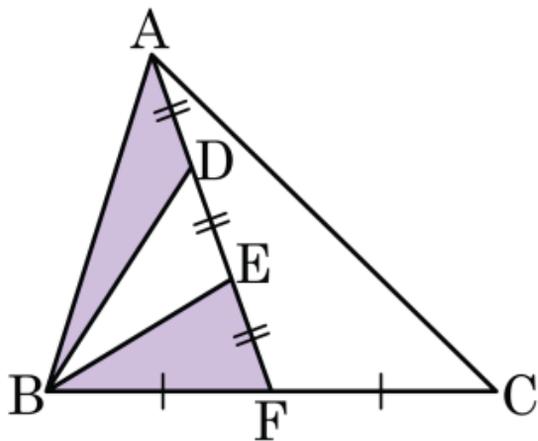
- ① 평행사변형은 사각형이다.
- ② 사다리꼴은 평행사변형이다.
- ③ 정사각형은 마름모이다.
- ④ 직사각형은 정사각형이다.
- ⑤ 사다리꼴은 직사각형이다.

4. 다음 그림과 같은  $\triangle ABC$  에서 점 D 는  $\overline{AB}$  의 중점이고, 점 E, F 는  $\overline{AC}$  를 삼등분하는 점이다. 점 P 가  $\overline{BF}$ ,  $\overline{CD}$  의 교점이고,  $\overline{DE} = 4\text{cm}$  일 때,  $\overline{BP}$  의 길이는?



- ① 5cm      ② 6cm      ③ 7cm      ④ 8cm      ⑤ 9cm

5. 다음 그림에서  $\overline{AF}$  는  $\triangle ABC$  의 중선이고, 점  $D, E$  는  $\overline{AF}$  의 삼등분점이다.  $\triangle ABD$  와  $\triangle BEF$  의 넓이의 합이  $8\text{cm}^2$  일 때,  $\triangle ABC$  의 넓이는?



①  $12\text{cm}^2$

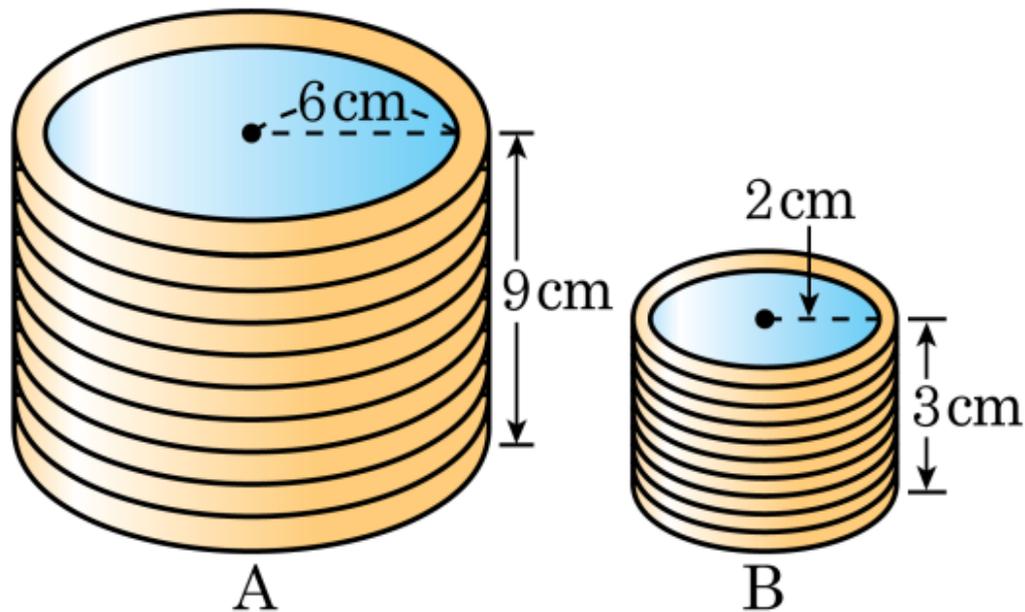
②  $15\text{cm}^2$

③  $18\text{cm}^2$

④  $20\text{cm}^2$

⑤  $24\text{cm}^2$

6. 수돗물을 이용하여 B 물통에 물을 채우는데 1 시간이 걸렸다. A 물통에 물을 채우는데 걸리는 시간을 구하여라.



답:

시간

\_\_\_\_\_

7. 알파벳 J, R, T 와 숫자 2, 8 을 일렬로 배열하여 비밀번호를 만들려고 한다. 만들 수 있는 비밀번호는 모두 몇 가지인가?

① 15 가지

② 24 가지

③ 60 가지

④ 120 가지

⑤ 240 가지

8. 다음 표는 어느 프로야구 선수의 지난 100 타석에 대한 기록이다. 다음 타석에서 이 선수가 2루타 또는 홈런을 칠 확률은?

홈런	3루타	2루타	안타	사지구	아웃	합계
5	3	14	22	8	48	100

①  $\frac{3}{100}$

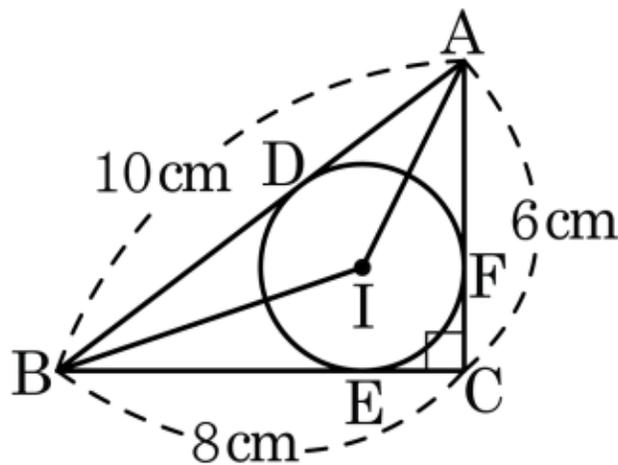
②  $\frac{17}{100}$

③  $\frac{11}{50}$

④  $\frac{19}{100}$

⑤  $\frac{2}{25}$

9. 다음 그림에서  $\triangle ABC$  는 세 변의 길이가 각각 6cm, 8cm, 10cm 인 직각삼각형이고, 점 I 는  $\triangle ABC$  의 내심일 때,  $\triangle IAB$  의 넓이는?



①  $4\text{cm}^2$

②  $6\text{cm}^2$

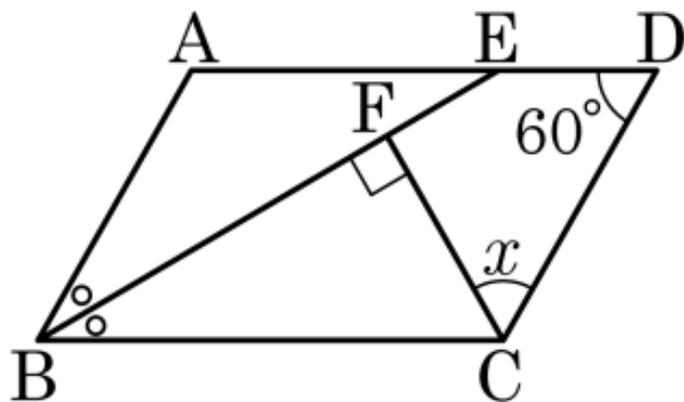
③  $8\text{cm}^2$

④  $10\text{cm}^2$

⑤  $12\text{cm}^2$

10. 다음 그림의 평행사변형 ABCD 에서  $\overline{BE}$  는  $\angle B$  의 이등분선이고,  $\overline{BE} \perp \overline{CF}$  이다.

$\angle D = 60^\circ$  일 때,  $\angle x$  의 크기는?



①  $60^\circ$

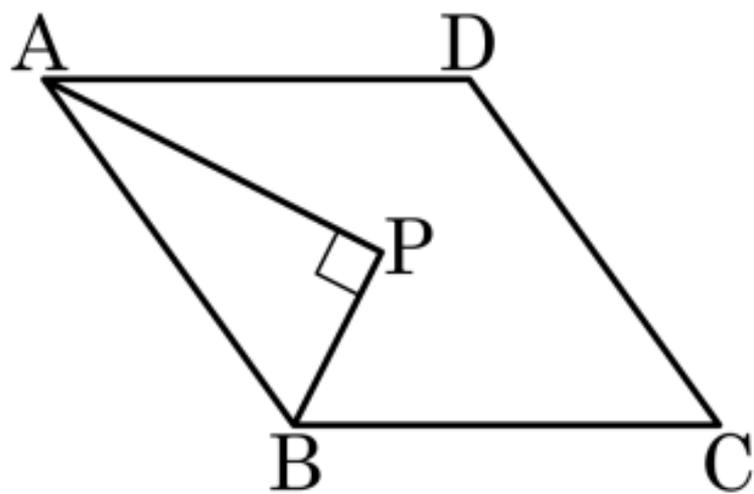
②  $65^\circ$

③  $70^\circ$

④  $75^\circ$

⑤  $80^\circ$

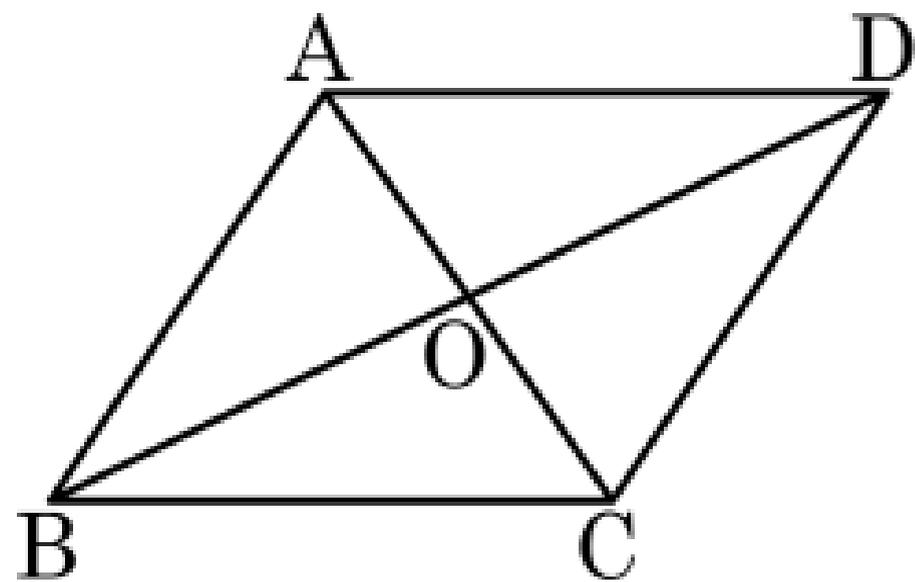
11. 다음 그림은  $\angle DAB = 54^\circ$  인 평행사변형이다.  $\angle ABC$  의 이등분선과  $\overline{AP}$  가 수직으로 만날 때,  $\angle DAP$  의 크기를 구하여라.



답:

\_\_\_\_\_ °

12. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD 에서  $\triangle ABC \equiv \triangle DCB$  이면  $\square ABCD$  는 어떤 사각형이 되는지 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

13. 다음 보기의 사각형 중 등변사다리꼴이 아닌 것은?

보기

- ㉠ 밑각의 크기가 같은 사다리꼴
- ㉡ 평행사변형
- ㉢ 직사각형
- ㉣ 마름모
- ㉤ 정사각형

① ㉠, ㉡

② ㉡, ㉢

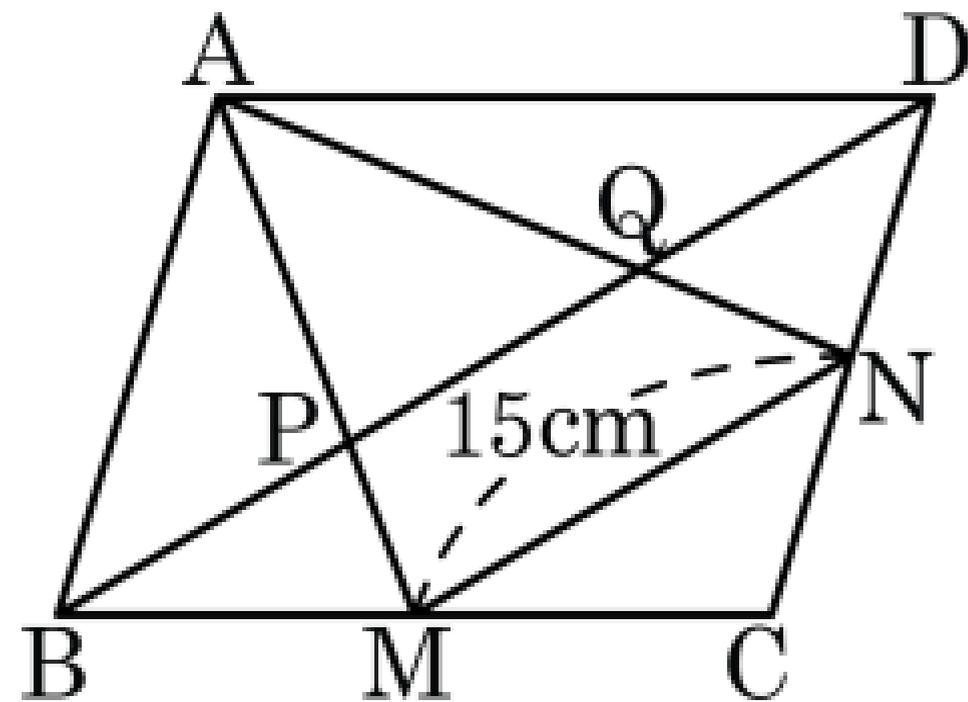
③ ㉡, ㉣

④ ㉢, ㉣

⑤ ㉢, ㉤

14. 평행사변형 ABCD 에서 점 M, N 은 각각  $\overline{BC}$ ,  $\overline{DC}$  의 중점이고  $\overline{MN} = 15 \text{ cm}$  일 때,  $\overline{PQ}$  의 길이를 구하면?

- ① 8 cm      ② 10 cm      ③ 11 cm  
④ 12 cm      ⑤ 14 cm



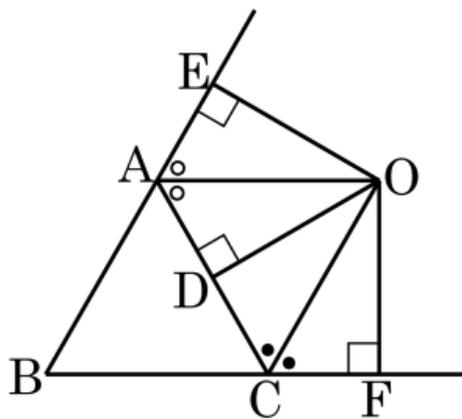
15. 유진, 효정, 선영 세 사람이 가위, 바위, 보를 할 때,  
두 사람이 이기고 한 사람만 져서 승부가 날 경우의 수를 구하여라.



답:

\_\_\_\_\_ 가지

16. 다음 그림에서  $\triangle ABC$ 의  $\angle A$ ,  $\angle C$ 의 외각의 이등분선의 교점을  $O$ 라 하고, 점  $O$ 에서 각 변의 연장선 위에 내린 수선의 발을  $D$ ,  $E$ ,  $F$ 라 할 때, 다음 중 옳지 않은 것은?



①  $\overline{OD} = \overline{OE} = \overline{OF}$

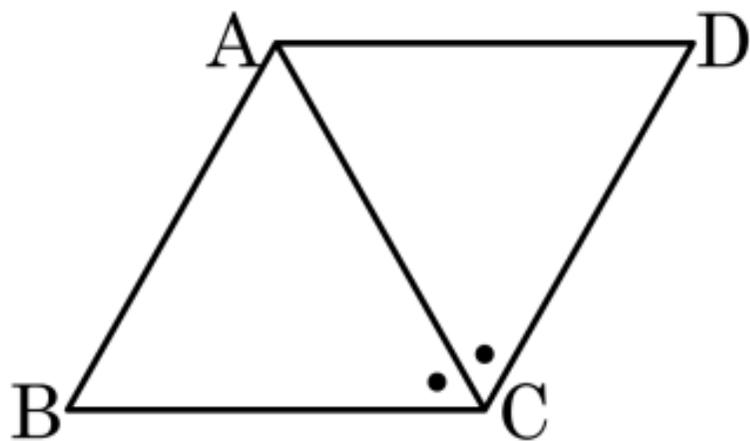
②  $\triangle ADO \cong \triangle CDO$

③  $\triangle AEO \cong \triangle ADO$

④  $\overline{CD} = \overline{CF}$

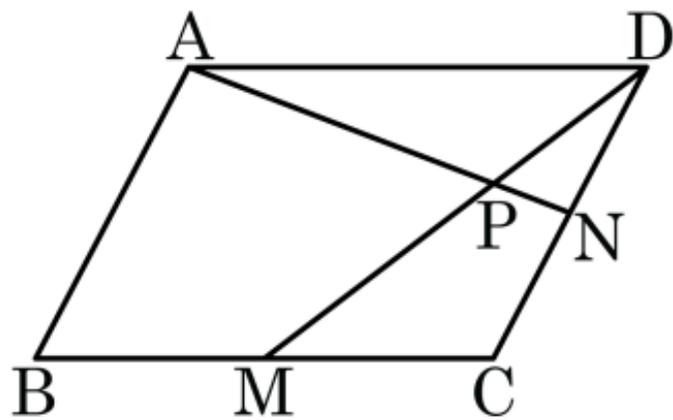
⑤  $\overline{AD} = \overline{AE}$

17. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD에서  $\angle ACB = \angle ACD$  이고,  $\overline{AD} = 4\text{cm}$  일 때,  $\square ABCD$ 의 둘레를 구하면?



- ① 12cm      ② 13cm      ③ 14cm      ④ 15cm      ⑤ 16cm

18. 다음 평행사변형 ABCD 에서 점 M, N 은 각각  $\overline{BC}$ ,  $\overline{CD}$  의 중점이다.  
 $\triangle DPN = 25 \text{ cm}^2$  일 때,  $\square ABCD$  의 넓이를 구하면?



①  $300 \text{ cm}^2$

②  $350 \text{ cm}^2$

③  $400 \text{ cm}^2$

④  $450 \text{ cm}^2$

⑤  $500 \text{ cm}^2$

**19.** 한 번에 계단을 1 칸 또는 2 칸 오를 때, 12 계단을 오를 수 있는 모든 방법의 수를 구하여라.



답:

\_\_\_\_\_ 가지

**20.** 실제 거리가 400 m 인 두 지점 사이의 거리를 2 cm 로 나타내는 지도가 있다. 이 지도에서 실제 넓이가  $20 \text{ km}^2$  인 땅의 넓이를 구하여라.



답:

                      $\text{cm}^2$