

1. 평행사변형 ABCD 에서 $\angle x = (\quad)^\circ$ 이다.
() 안에 알맞은 수를 구하여라.

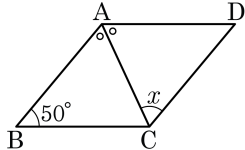
① 60

② 65

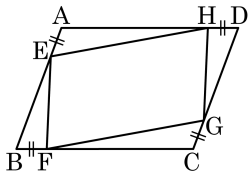
③ 70

④ 75

⑤ 80

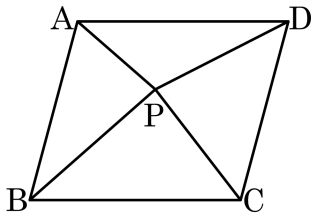


2. $\square ABCD$ 가 평행사변형이고, $\overline{AE} = \overline{BF} = \overline{CG} = \overline{DH}$ 일 때, $\square EFGH$ 도 평행사변형이다. 다음 중 그 이유로 가장 적당한 것은?



- ① 두 쌍의 대변이 각각 평행하기 때문에
- ② 두 쌍의 대변의 길이가 각각 같기 때문에
- ③ 한 쌍의 대변의 길이가 같고 평행하기 때문에
- ④ 두 쌍의 대각의 크기가 각각 같기 때문에
- ⑤ 두 대각선이 서로 다른 것을 이등분하기 때문에

3. 다음 그림에서 $\square ABCD$ 는 평행사변형이고, $\triangle APD = 12\text{cm}^2$, $\triangle PBC = 30\text{cm}^2$ 일 때, $\frac{1}{2}\square ABCD$ 의 넓이는?



① 36cm^2

② 38cm^2

③ 40cm^2

④ 42cm^2

⑤ 44cm^2

4. 다음 보기의 사각형 중에서 두 대각선이 서로 다른 것을 수직이등분하는 것을 모두 고르면?

보기

㉠ 등변사다리꼴

㉡ 평행사변형

㉢ 직사각형

㉣ 마름모

㉤ 정사각형

㉥ 사다리꼴

① ㉠, ㉢

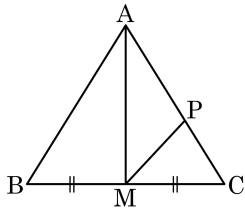
② ㉣, ㉤

③ ㉠, ㉡, ㉣

④ ㉠, ㉢, ㉣

⑤ ㉢, ㉣, ㉤, ㉥

5. 다음 그림에서 점 M은 $\overline{BC}$ 의 중점이고 $\overline{AP} : \overline{PC} = 3 : 2$ 이다. $\triangle ABC = 40 \text{ cm}^2$ 일 때, $\triangle APM$ 의 넓이는?



① 4 cm^2

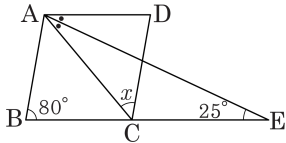
② 8 cm^2

③ 12 cm^2

④ 16 cm^2

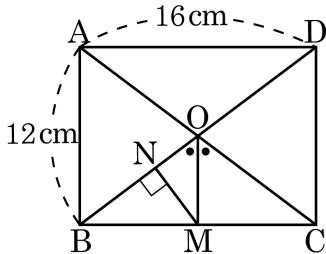
⑤ 20 cm^2

6. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD 에서 $\angle DAC$ 의 이등분선이 $\overline{BC}$ 의 연장선과 만나는 점을 E라 할 때, $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



답: _____

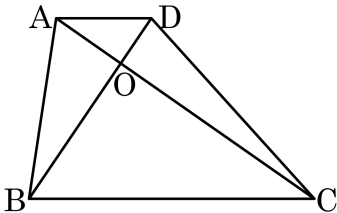
7. 다음 그림과 같은 직사각형 ABCD에서 $\overline{BD} = 20\text{ cm}$ 이다. $\angle BOM = \angle COM$, $\overline{MN} \perp \overline{OB}$ 일 때, $\overline{MN}$ 의 길이를 구하여라.



답:

_____ cm

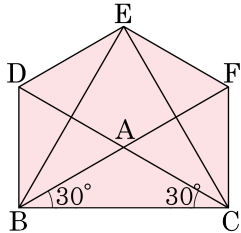
8. 다음 그림에서 사다리꼴 ABCD 는 $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$, 이고 $\overline{OC} = 3\overline{AO}$ 이다.
 $\triangle AOB = 9\text{cm}^2$ 일 때, $\triangle ACD$ 의 넓이를 구하여라.



답:

cm²

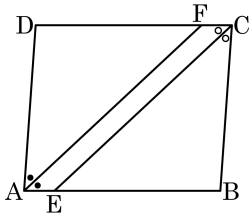
9. 다음 그림과 같이 $\angle ABC = 30^\circ$, $\angle ACB = 30^\circ$ 이고 $\triangle ABC$ 의 각 변을 각각 한 변으로 하는 정삼각형 ABD, ACF, BCE를 만들 때, $\angle EDA$ 의 크기를 구하여라.



답: _____

°

10. 다음 그림과 같이 평행사변형 ABCD 에서 $\angle A$, $\angle C$ 의 이등분선이 변 CD, BA 와 만나는 점을 각각 E, F 라 할 때, $\overline{AF} = 8\text{cm}$, $\overline{DF} = 6\text{cm}$, $\overline{AB} = 7\text{cm}$ 이다. 사각형 AECF 의 둘레의 길이를 구하여라.



답: _____

cm