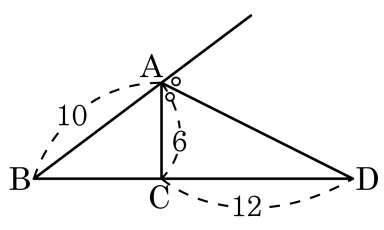
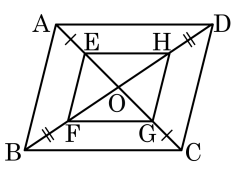
1. 다음 그림과 같이 △ABD 에서 $\overline{AC}$ 는 ∠A 의 외각의 이등분선이다. △ABC 의 넓이를 a 라 할 때, △ADC 를 a 에 관한 식으로 나타내면? (단,$\overline{AB}=10,\ \overline{AC}=6,\ \overline{CD}=12$)



① $\frac{5}{3}a$ ② $\frac{2}{3}a$ ③ $\frac{3}{2}a$ ④ $\frac{3}{5}a$ ⑤ $\frac{4}{3}a$

2. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD 에서 $\overline{AE} = \overline{CG}, \overline{BF} = \overline{DH}$ 일 때, □EFGH는 평행사변형이 된다. 그 조건은?



① 두 쌍의 대변이 각각 평행하다

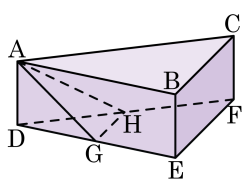
② 두 쌍의 대변의 길이가 각각 같다.

③ 두 쌍의 대각의 크기가 각각 같다.

④ 두 대각선은 서로 다른 것을 이등분한다.

⑤ 한 쌍의 대변이 평행하고 그 길이가 같다.

3. 다음 삼각기둥에서 점 G, H 는 각각 $\overline{DE}$, $\overline{DF}$ 의 중점이다. 삼각기둥의 부피가 $72\,\mathrm{cm}^3$ 일 때, 삼각뿔 A – DGH 의 부피는?



① $5\,\mathrm{cm}^3$ ② $6\,\mathrm{cm}^3$ ③ $7\,\mathrm{cm}^3$ ④ $8\,\mathrm{cm}^3$ ⑤ $9\,\mathrm{cm}^3$