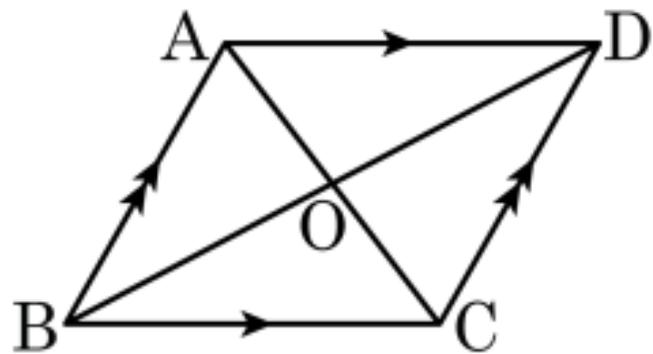


1. 다음 그림의 평행사변형 ABCD 에서 점 O 는 두 대각선의 교점일 때, 다음 보기에서 옳은 것을 모두 고르면? (정답 3개)



① $\overline{AO} = \overline{CO}$

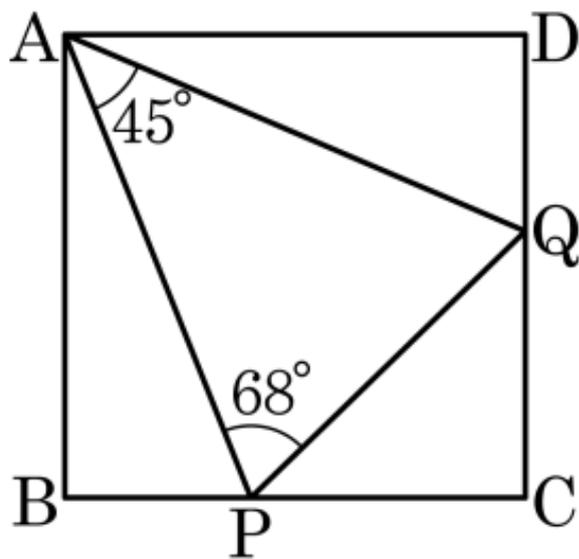
② $\triangle ABO \cong \triangle CDO$

③ $\triangle BOC \cong \triangle CDO$

④ $\angle BAO = \angle DAO$

⑤ $\overline{AB} = \overline{DC}$

2. 다음 그림에서 $\square ABCD$ 는 정사각형이다. $\angle APQ = 68^\circ$, $\angle PAQ = 45^\circ$ 일 때, $\angle AQD$ 의 크기를 구하여라.



답: _____

°

3. □ABCD가 다음 조건을 만족할 때, 이 사각형은 어떤 사각형인가?

$$\overline{AB} // \overline{DC}, \overline{AB} = \overline{BC}, \overline{AC} \perp \overline{BD}$$

① 사다리꼴

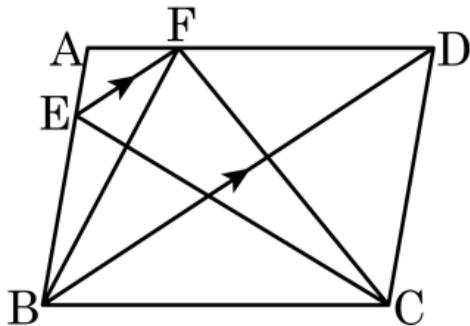
② 평행사변형

③ 마름모

④ 직사각형

⑤ 정사각형

4. 다음 그림의 평행사변형 ABCD 에서 $\overline{BD} \parallel \overline{EF}$ 일 때, 넓이가 다른 것을 골라라.



보기

㉠ $\triangle EBD$

㉡ $\triangle EBC$

㉢ $\triangle FDB$

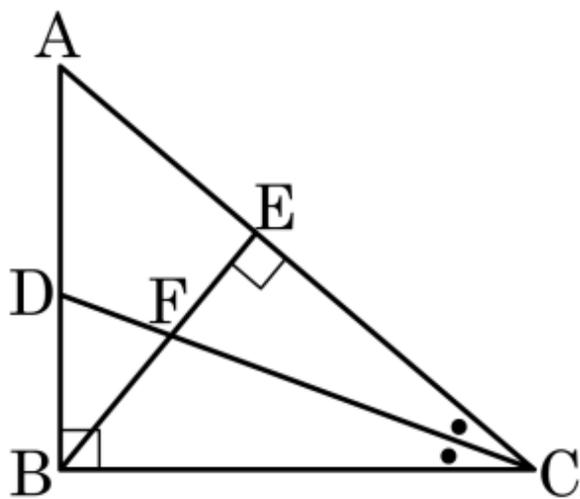
㉣ $\triangle CFD$

㉤ $\triangle EFC$



답: _____

5. 다음 그림에서 $\angle A = 30^\circ$ 일 때, $\angle BFD$ 의 크기와 크기가 같은 각은?



① 55° , $\angle ADC$

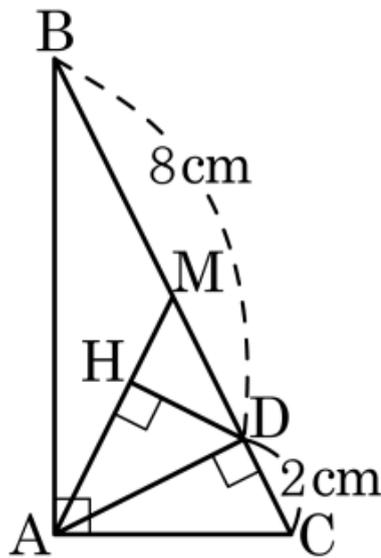
② 50° , $\angle EBC$

③ 65° , $\angle BAC$

④ 60° , $\angle BDC$

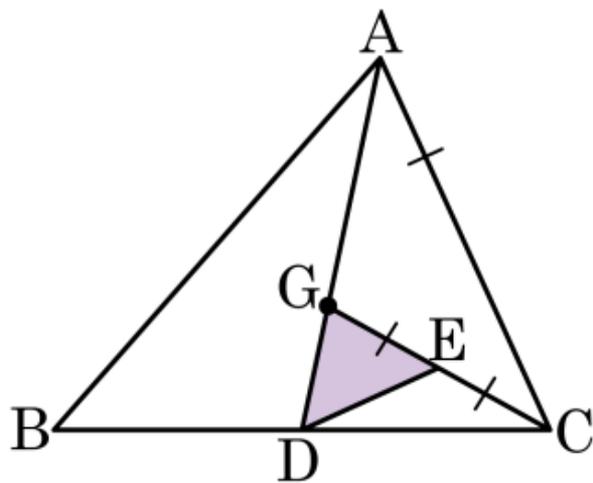
⑤ 70° , $\angle ABE$

6. 다음 그림과 같이 $\angle A = 90^\circ$ 인 $\triangle ABC$ 에서 점 M 이 외심일 때, \overline{DH} 의 길이는?



- ① 2 ② $\frac{12}{5}$ ③ $\frac{14}{5}$ ④ $\frac{16}{5}$ ⑤ $\frac{18}{5}$

7. 다음 그림에서 점 G 는 $\triangle ABC$ 의 무게중심이고, $\overline{GE} = \overline{CE}$ 이다. $\triangle ABC$ 의 넓이가 36cm^2 일 때, $\triangle GDE$ 의 넓이를 구하면?



① 5cm^2

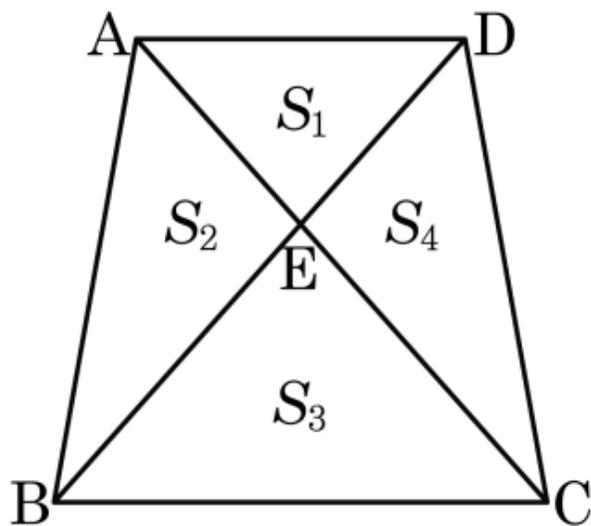
② 4.5cm^2

③ 4cm^2

④ 3cm^2

⑤ 2.5cm^2

8. 다음과 같이 $\overline{AD} // \overline{BC}$, $\overline{AD} : \overline{BC} = 2 : 3$ 인 사다리꼴 ABCD 를 대각선을 따라 네 부분으로 나누었다. 이때, $\frac{S_1 + S_3}{S_2 + S_4}$ 의 값을 구하여라.



> 답: _____

9. 정육면체 모양의 상자에 구슬 27 개를 넣으면 꼭 맞는 구슬 A 와 같은 상자에 구슬 64 개를 넣었을 때 꼭 맞는 구슬 B 가 있다. 구슬 A 의 부피가 32π 일 때, 구슬 B 의 부피를 구하여라.



답: _____

10. 축척이 $\frac{1}{50000}$ 인 지도에서 넓이가 40cm^2 인 땅의 실제 넓이를 구하면?

① 8km^2

② 9km^2

③ 10km^2

④ 11km^2

⑤ 12km^2