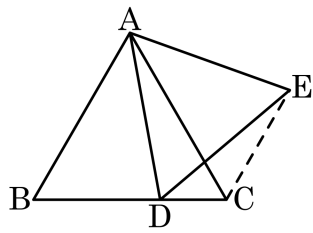
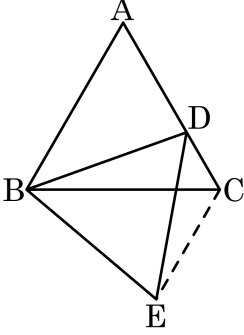


1. 정삼각형 ABC 의 한 변 BC 위에 점 D 를 정하고, $\overline{AD}$ 를 한 변으로 하는 정삼각형 ADE 를 그릴 때, 다음 중 틀린 것은?



- ① $\angle BAD = \angle CAE$ ② $\overline{BD} = \overline{CE}$
 ③ $\angle ABD = \angle ACE$ ④ $\angle CDE = \angle CAE$
 ⑤ $\angle ADB = \angle AEC$

2. 정삼각형 ABC 의 한 변 AC 위에 점 D 를 정하고, $\overline{BD}$ 를 한 변으로 하는 정삼각형 BED 를 그릴 때, 다음 보기 중 옳은 것은?



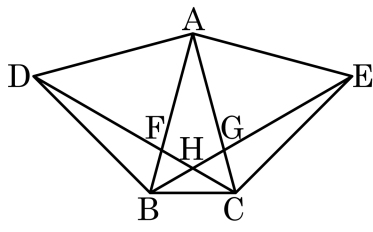
보기

- | | |
|---|---|
| ☐ $\overline{AD} = \overline{DE}$ | ☐ $\angle ABD = \angle CBE$ |
| ☐ $\angle ABD = \angle DBC$ | ☐ $\overline{AD} = \overline{EC}$ |
| ☐ $\overline{AB} = \overline{BE}$ | |

- ① ☐ , ☐ ② ☐ , ☐ ③ ☐ , ☐ ④ ☐ , ☐ ⑤ ☐ , ☐

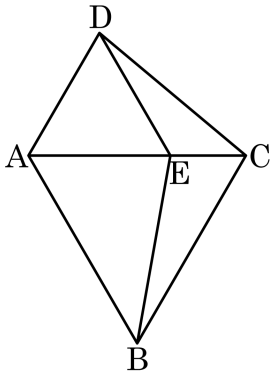
- ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

3. 다음 그림은 $\overline{AB} = \overline{AC}$, $\angle A = 30^\circ$ 인 이등변삼각형의 $\overline{AB}$ 와 $\overline{AC}$ 를 한 변으로 하는 정삼각형 ABD, ACE 를 그린 것이다. $\angle BCD$ 의 크기는?



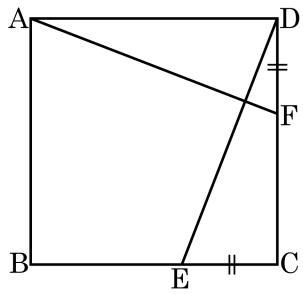
- ① 20° ② 30° ③ 40° ④ 50° ⑤ 60°

4. 그림에서 $\triangle ABC$, $\triangle AED$ 는 모두 정삼각형이다. 아래의 설명 중 옳지 않은 것은?



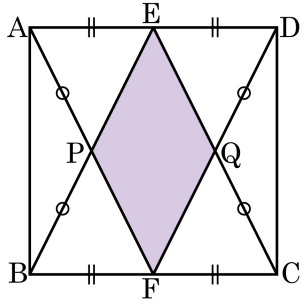
- ① $\angle DAC = \angle EAB$
- ② $\angle ACD = 30^\circ$ 이면 $\angle AEB = 90^\circ$ 이다.
- ③ $\triangle EBC \cong \triangle DCA$
- ④ $\angle ACD = \angle ABE$
- ⑤ $\triangle ABE \cong \triangle ACD$

5. 다음 그림의 정사각형 ABCD 에서 선분 EC 와 선분 FD 의 길이는 같다. 합동인 삼각형과 합동조건을 알맞게 짝지은 것은?



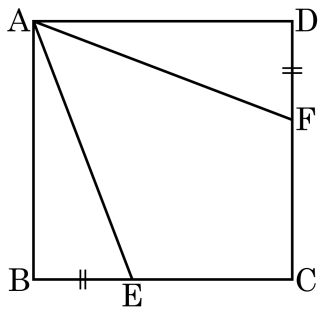
- ① $\triangle AFD \equiv \triangle DEC$ (SSS 합동)
- ② $\triangle AFD \equiv \triangle DEC$ (ASA 합동)
- ③ $\triangle AFD \equiv \triangle DBC$ (SAS 합동)
- ④ $\triangle AFD \equiv \triangle DEC$ (SAS 합동)
- ⑤ $\triangle FAD \equiv \triangle DEC$ (SAS 합동)

6. 다음 그림의 정사각형ABCD에서 $\overline{AD}$ 와 $\overline{BC}$ 의 중점에 각각 점E와 F를 찍었다. 색칠한 부분의 도형의 이름은 무엇인지 써라.



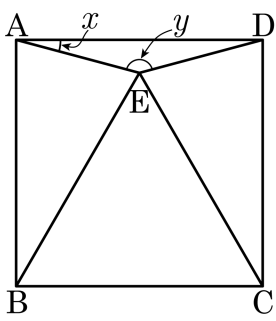
 답: _____

7. 다음 그림의 정사각형 ABCD 에서 $\overline{BE} = \overline{DF}$ 일 때, 다음 중 옳지 않은 것을 모두 고르면? (정답 2 개)



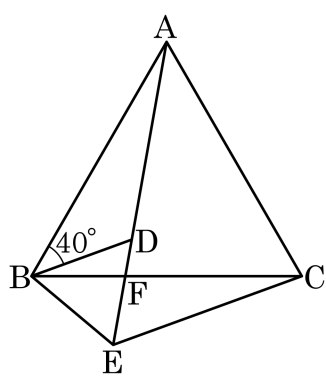
- ① $\triangle ABE \equiv \triangle ADF$ (SSS합동)
- ② $\triangle ABC \equiv \triangle ADC$ (SSS합동)
- ③ $\triangle AEC \equiv \triangle AFC$ (SAS합동)
- ④ $\triangle ABE \equiv \triangle ADF$ (SAS합동)
- ⑤ $\triangle AEC \equiv \triangle AFC$ (ASA합동)

8. 다음 그림에서 $\square ABCD$ 는 정사각형이고 $\triangle EBC$ 는 정삼각형일 때, $x+y$ 의 값을 구하여라.



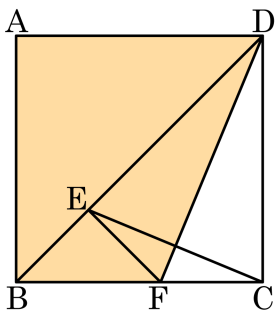
 답: _____

9. 다음 그림에서 $\triangle ABC$ 와 $\triangle BDE$ 는 정삼각형이고, $\angle ABD = 40^\circ$ 라고 할 때, $\angle BCE$ 의 크기를 구하여라.



▶ 답: _____ °

10. 다음 그림과 같은 정사각형 ABCD 에서 점 C 가 대각선 BD 위의 점 E 에 포개어지도록 접을 때, $\angle CEF$ 의 크기를 구하여라.



 답: _____ °