



2. 다음 중 항상 합동인 도형이 아닌 것을 모두 고르면?

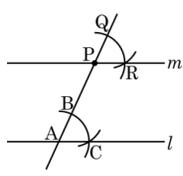
- ① 한 변의 길이가 같은 두 정삼각형
- ② 넓이가 같은 두 이등변삼각형
- ③ 한 변의 길이가 같은 두 마름모
- ④ 넓이가 같은 두 원
- ⑤ 반지름의 길이가 같은 두 원

3. 다음 그림과 같이 직선  $l$  위에 선분  $AB$  의 5 배가 되는 선분  $AC$  를 작도 하는 데 사용되는 것은?



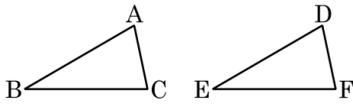
- ① 각도기                      ② 컴퍼스                      ③ 눈금 없는 자  
④ 삼각자                      ⑤ 눈금 있는 자

4. 다음 그림은 직선  $l$  위에 있지 않은 한 점  $P$  를 지나고 직선  $l$  과 평행한 직선  $m$  을 작도한 것이다. 다음 중 옳지 않은 것은?



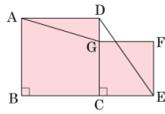
- ①  $\overline{PQ} = \overline{PR}$                       ②  $\overline{AC} = \overline{AB}$   
 ③  $\overrightarrow{AC} // \overrightarrow{PR}$                       ④  $\overline{AC} = \overline{BC}$   
 ⑤  $\angle BAC = \angle QPR$

5. 다음 중 그림의  $\triangle ABC$  와  $\triangle DEF$  가 합동인 조건이 아닌 것을 모두 고르면?



- ①  $\overline{AB} = \overline{DE}$ ,  $\overline{BC} = \overline{EF}$ ,  $\angle A = \angle D$
- ②  $\overline{BC} = \overline{EF}$ ,  $\angle B = \angle E$ ,  $\angle C = \angle F$
- ③  $\overline{AB} = \overline{DE}$ ,  $\overline{BC} = \overline{EF}$ ,  $\angle B = \angle E$
- ④  $\overline{AB} = \overline{DE}$ ,  $\overline{BC} = \overline{EF}$ ,  $\overline{CA} = \overline{FD}$
- ⑤  $\overline{AB} = \overline{DE}$ ,  $\overline{AC} = \overline{DF}$ ,  $\angle B = \angle E$

6. 다음 그림에서  $\square ABCD$  와  $\square CEFG$  는 정사각형이다.  $\overline{DE}$  의 길이와 같은 것은?



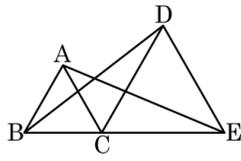
- ①  $\overline{AD}$     ②  $\overline{AG}$     ③  $\overline{BG}$     ④  $\overline{BD}$     ⑤ 없다.

7. 세 변  $a, b, c$  에 대하여  $a \geq b, b \geq c$  이고  $a + b = 13, b + c = 9, c + a = 12$  일 때,  $3a + 2b - 5c$  를 구하면?

- ① 13      ② 14      ③ 15      ④ 16      ⑤ 17



9. 그림과 같이 선분 BE 위에 점 C를 찍어 각 선분 BC, CE를 한 변으로 하는 정삼각형을 각각 그릴 때,  $\angle CAE + \angle CDB$ 의 값은?



- ①  $30^\circ$       ②  $45^\circ$       ③  $60^\circ$       ④  $75^\circ$       ⑤  $90^\circ$

10. 다음 조건에서  $\triangle ABC$  가 하나로 결정되는 것을 모두 고르면?

①  $\overline{AB} = 6, \overline{BC} = 9, \angle A = 60^\circ$

②  $\overline{BC} = 8, \angle B = 90^\circ, \angle C = 30^\circ$

③  $\overline{AB} = 8, \overline{BC} = 3, \overline{CA} = 11$

④  $\overline{BC} = 4, \overline{CA} = 7, \angle C = 60^\circ$

⑤  $\angle A = 60^\circ, \angle B = 60^\circ, \angle C = 60^\circ$