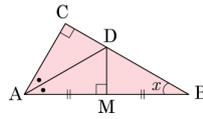
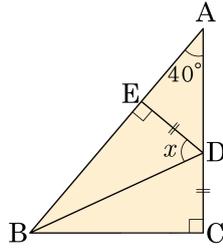


1. 다음 그림과 같이  $\angle C = 90^\circ$  인 직각삼각형 ABC 에서  $\overline{AB}$  의 수직이등분선과  $\overline{BC}$  와의 교점을 D 라 한다.  $\overline{AD}$  가  $\angle A$  의 이등분선일 때,  $\angle B$  의 크기는?



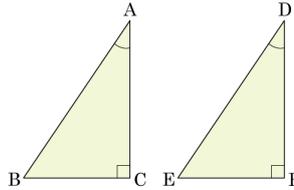
- ①  $26^\circ$       ②  $28^\circ$       ③  $30^\circ$       ④  $32^\circ$       ⑤  $34^\circ$

2.  $\triangle ABC$  에서  $\angle C = \angle E = 90^\circ$  ,  $\angle A = 40^\circ$  ,  $\overline{CD} = \overline{DE}$  일 때,  $\angle BDE$  의 크기는?



- ①  $45^\circ$       ②  $50^\circ$       ③  $65^\circ$       ④  $70^\circ$       ⑤  $75^\circ$

3. 다음은 [빗변의 길이와 한 예각의 크기가 각각 같은 두 직각삼각형은 합동] 임을 증명하는 과정이다.



[가정]  $\triangle ABC$  와  $\triangle DEF$  에서

$$\angle C = \angle F = 90^\circ$$

$$\overline{AB} = \overline{DE}$$

$$\angle A = \angle D$$

[결론]  $\triangle ABC \cong \triangle DEF$

[증명]  $\triangle ABC$  과  $\triangle DEF$  에서

$$\angle C = \angle F = 90^\circ \dots \text{㉑}$$

$$\angle A = \angle D \dots \text{㉒}$$

$$\angle B = \boxed{\text{㉓}} \dots \text{㉔}$$

$$\overline{AB} = \boxed{\text{㉕}} \dots \text{㉖}$$

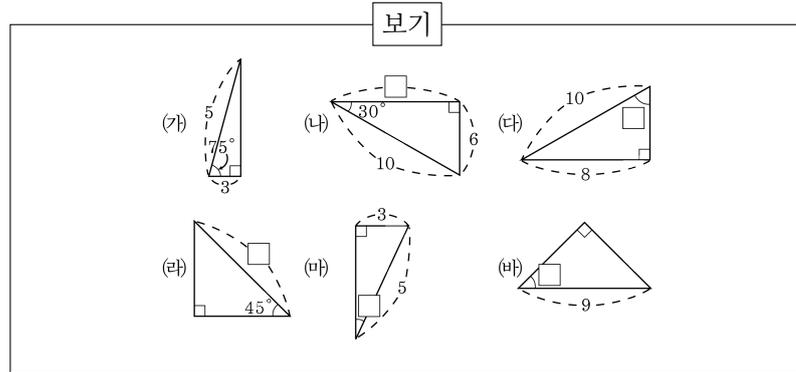
㉔, ㉕, ㉖로부터

$$\therefore \triangle ABC \cong \triangle DEF \text{ ( } \boxed{\text{㉗}} \text{ 합동)}$$

㉓ ~ ㉕에 들어갈 것을 차례대로 나열한 것은?

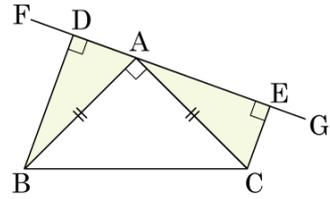
- ①  $\angle E$ ,  $\overline{DF}$ , ASA      ②  $\angle F$ ,  $\overline{DF}$ , ASA      ③  $\angle E$ ,  $\overline{DE}$ , ASA  
 ④  $\angle F$ ,  $\overline{DF}$ , SAS      ⑤  $\angle E$ ,  $\overline{DE}$ , SSS

4. 다음 삼각형 중에서 (가)와(마), (나)와(다), (라)와(바)가 서로 합동이다.  
빈 칸에 들어갈 숫자로 바르지 않은 것을 모두 고르면?



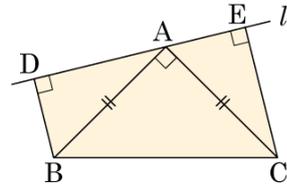
- ① (나) 8                      ② (다)  $45^\circ$                       ③ (라) 9  
 ④ (마)  $30^\circ$                       ⑤ (바)  $45^\circ$

5. 다음 그림에서  $\triangle ABC$  의 넓이는? (단,  $\angle BAC = 90^\circ$ ,  $\overline{BD}$ ,  $\overline{CE}$  는 각각 점 B, C 에서  $\overline{FG}$  에 내린 수선,  $\overline{AB} = \overline{AC}$ ,  $\overline{BD} = 7$ ,  $\overline{CE} = 3$ )



- ① 25      ② 26      ③ 27      ④ 28      ⑤ 29

6.  $\triangle ABC$  에서  $\angle A = 90^\circ$  이다.  $\overline{DB} = 4\text{cm}$  ,  
 $\overline{EC} = 6\text{cm}$  일 때,  $\triangle ABC$  의 넓이는 ?



- ①  $20\text{cm}^2$     ②  $24\text{cm}^2$     ③  $26\text{cm}^2$     ④  $30\text{cm}^2$     ⑤  $50\text{cm}^2$