

a) Xét $\triangle ADC$ vuông tại A và vuông tại E có:

$$\widehat{ACD} = \quad \quad \quad (\text{vì CD là tia phân giác của góc ACB})$$

Cạnh chung CD

$$\text{Suy ra } \triangle ADC = \quad \quad \quad (\text{cạnh huyền- góc nhọn})$$

$$\text{Suy ra } \widehat{ADC} = \quad \quad \quad (\text{hai góc tương ứng (đpcm)}).$$

$$\text{b) Vì } \triangle ADC = \quad \quad \quad \text{nên AD} = \quad \quad \quad (\text{hai cạnh tương ứng})$$

$$\text{mà AB} = \text{AD} + \text{DB} \text{ nên AB} = \quad + \text{DB (đpcm).}$$