

ĐỀ 38

A. TRẮC NGHIỆM (3 điểm)

Câu 1. Chọn kết quả đúng.

Cho ΔABC biết $\hat{B} = 3\hat{A}$; $\hat{C} = 8\hat{A}$. Số đo góc \hat{A} là :

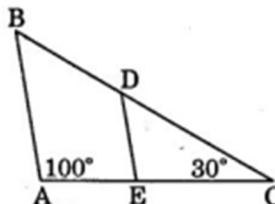
- A. $\hat{A} = 10^\circ$ B. $\hat{A} = 12^\circ$ C. $\hat{A} = 15^\circ$ D. $\hat{A} = 20^\circ$.

Câu 2. Chọn kết quả đúng.

Cho hình vẽ bên, biết $DE \parallel AB$.

Số đo \widehat{BDE} là :

- A. 130° B. 120°
C. 110° D. 100° .



Câu 3. Chọn kết quả đúng.

Cho $\Delta ABC = \Delta DEF$ và $BC = 6\text{cm}$; $DE = 7\text{cm}$; $DF = 8\text{cm}$. Chu vi ΔABC là :

- A. 17cm B. 14cm C. 13cm D. 21cm .

Câu 4. Đúng ghi (Đ), sai ghi (S) điền vào ô trống.

Cho ΔABC vuông cân tại A. Qua A kẻ đường thẳng d sao cho hai điểm B và C nằm cùng phía đối với d. Kẻ BD và CE cùng vuông góc với d. Khi đó :

- a) $BD + CE \geq DE$ b) $BD + CE \leq DE$
c) $BD + CE = DE$ d) $BD + CE < DE$

Câu 5. Cho ΔPQR vuông cân tại P, biết $PQ = 7\text{cm}$. Độ dài cạnh QR là :

- A. 28cm B. 35cm C. 42cm D. $\sqrt{98}\text{cm}$.

B. TỰ LUẬN (7 điểm)

Bài 1. (2 điểm) Cho ΔABC vuông tại A và có $\hat{C} = 40^\circ$. Tia phân giác của góc A cắt BC tại M, kẻ AH $\perp BC$ ($H \in BC$).

- a) Tính \widehat{AMH} . b) So sánh \widehat{HAM} và \widehat{HAB} .

Bài 2. (3 điểm) Cho ΔABC có ba góc nhọn. Vẽ AH $\perp BC$ ($H \in BC$). Vẽ HM, HN lần lượt vuông góc với AB, AC ($M \in AB$, $N \in AC$). Trên tia đối tia MH lấy E sao cho $ME = MH$, trên tia đối tia NH lấy F sao cho $NF = NH$.

- a) Chứng minh ΔAEF cân.
b) Giả sử $\widehat{BAC} = 60^\circ$, tính số đo \widehat{EAF} .

Bài 3. (2 điểm) Cho ΔABC có ba góc nhọn, kẻ AH $\perp BC$ ($H \in BC$). Biết $AH = 12\text{cm}$, $AB = 13\text{cm}$ và $HC = 16\text{cm}$. Tính độ dài hai cạnh AC và BC ?