

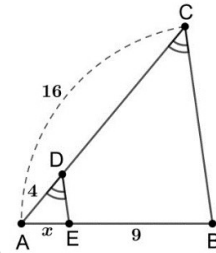
TÀI LIỆU TOÁN CƠ BẢN, NÂNG CAO LỚP 8
KIỂM TRA ĐÁNH GIÁ ĐỊNH KÌ
 Liên hệ đăng kí học: 0832.64.64.64

Họ và tên: Ngày học:

I. Trắc nghiệm (3 điểm)

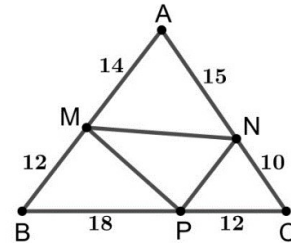
Câu 1. Cho hình vẽ: Độ dài x là:

- A. 36 B. 3
 C. 2,25 D. 27

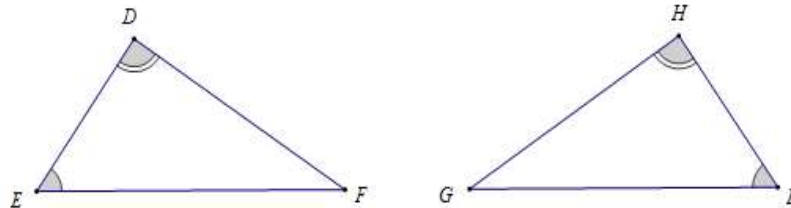


Câu 2. Cho hình vẽ: Khẳng định nào sau đây là đúng?

- A. $MP \parallel AN$ B. $MP \parallel AC$
 C. $MN \parallel BC$ D. $NP \parallel AB$



Câu 3. Cho hình vẽ sau, khẳng định nào sau đây đúng.



- A. $\triangle HIG \sim \triangle DEF$ B. $\triangle IGH \sim \triangle DEF$
 C. $\triangle HIG \sim \triangle DFE$ D. $\triangle HGI \sim \triangle DEF$

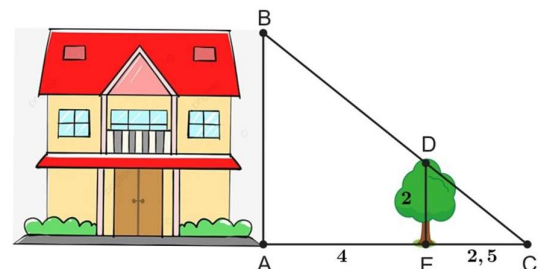
Câu 4. Nếu $\triangle ABC \sim \triangle MNP$ theo tỉ số đồng dạng là $k = \frac{2}{5}$ thì $\triangle MNP \sim \triangle ABC$ theo tỉ số đồng dạng là

- A. $k' = 2$ B. $k' = 5$ C. $k' = \frac{2}{5}$ D. $k' = \frac{5}{2}$

Câu 5. Để tính chiều cao AB của ngôi nhà (như hình vẽ), người ta đo chiều cao của cái cây ED = 2m và biết được các khoảng cách AE = 4m, EC = 2,5m.

Khi đó, chiều cao AB của ngôi nhà là:

- A. 5,2m B. 4m
 C. 6,5m D. 8,125m



II. Tự luận (7 điểm)

Câu 1 (3.5 điểm): Cho tam giác DEF vuông tại D có $DE = 9\text{cm}$, $EF = 15\text{cm}$.

Kẻ đường cao DH và phân giác DK ($H, K \in EF$).

- Chứng minh $\triangle HED \sim \triangle DEF$. Từ đó suy ra $HD \cdot EF = ED \cdot DF$.
- Tính độ dài các đoạn thẳng DF, DH.
- Tính tỉ số diện tích của $\triangle DEK$ và $\triangle DKF$.

Câu 2 (3.5 điểm): Cho tam giác ABC có ba góc nhọn, các đường cao BD và CE cắt nhau tại điểm H.

- Chứng minh rằng: $\triangle ABD$ đồng dạng $\triangle ACE$;
- Cho $AB = 4\text{cm}$; $AC = 5\text{cm}$; $AD = 2\text{cm}$. Tính độ dài đoạn thẳng AE;
- Chứng minh rằng: $\widehat{EDH} = \widehat{BCH}$.

Thầy Trần Tuấn Việt