

BỒI DƯỠNG NĂNG LỰC TOÁN 9

KIỂM TRA 30 phút

Tài liệu lớp zoom 9.2 - 18h - 21h15 - Tối chủ nhật - 23/26 Nguyễn Hồng

Họ và tên:Ngày học:

Các con chat đáp án 2 câu/lần vào ô chat của phòng zoom

Câu 1. Cho ΔABC vuông tại A , có $AB = 9\text{cm}; AC = 12\text{cm}$. Độ dài đường cao AH là

- A. 7,2cm B. 5cm C. 6,4cm D. 5,4cm

Câu 2. ΔABC vuông tại A có đường cao AH (H thuộc BC). Hình chiếu của H trên AB là D , hình chiếu của H trên AC là E . Hệ thức nào sau đây không đúng?

- A. $AH = DE$. B. $\frac{1}{DE^2} = \frac{1}{AB^2} + \frac{1}{AC^2}$.
C. $AB \cdot AD = AC \cdot AE$. D. $AB \cdot AC = AH \cdot HC$.

Câu 3. Cho tam giác vuông ABC ($A = 90^\circ$), $AH \perp BC$ ($H \in BC$), $AH = 6$, $BH = 3$.

Khi đó $\sin B$ bằng

- A) $\sin B = \frac{\sqrt{3}}{3}$ B) $\sin B = \frac{\sqrt{3}}{2}$.
C) $\sin B = \frac{2\sqrt{5}}{5}$. D) $\sin B = \frac{\sqrt{3}}{6}$.

Câu 4. Cho $\cos \alpha = \frac{2}{3}; (0^\circ < \alpha < 90^\circ)$, ta có $\sin \alpha$ bằng

- A) $\frac{\sqrt{5}}{3}$; B) $\pm \frac{\sqrt{5}}{3}$ C) $\frac{5}{9}$; D) $\frac{-\sqrt{5}}{3}$.

Câu 5. ΔABC vuông tại A có $B = 30^\circ, BC = 18 \text{ cm}$. Kết quả nào sau đây là đúng?

- A) $AB = 12\sqrt{3} \text{ cm}$. B) $AB = 9\sqrt{3} \text{ cm}$.
C) $AB = 6\sqrt{3} \text{ cm}$. D) $AB = 12 \text{ cm}$.

Câu 6. Trên khúc sông rộng 300m, một chiếc đò cần di chuyển 420m mới sang được tới bờ bên kia. Hỏi dòng nước đã làm đò dạt đi một góc bao nhiêu?

- A) 50° . B) 60° . C) $44^\circ 25'$. D) 56° .

Câu 7. Đường tròn $(O; 4 \text{ cm})$ và $(O'; 6 \text{ cm})$ cắt nhau tại hai điểm A và B biết

$\widehat{OAO'} = 120^\circ$. Độ dài đoạn nối tâm là:

- A) $\sqrt{76} \text{ cm}$. B) $\sqrt{74} \text{ cm}$. C) $6\sqrt{2} \text{ cm}$. D) $6\sqrt{3} \text{ cm}$.

Câu 8. Từ điểm M nằm ngoài đường tròn (O) kẻ hai tiếp tuyến MA, MC của

đường tròn, A và C là các tiếp điểm. Kẻ đường kính BC. Biết $\widehat{ABC} = 70^\circ$ thì góc AMC bằng

- A. 30° B. 40° C. 50° D. 70°