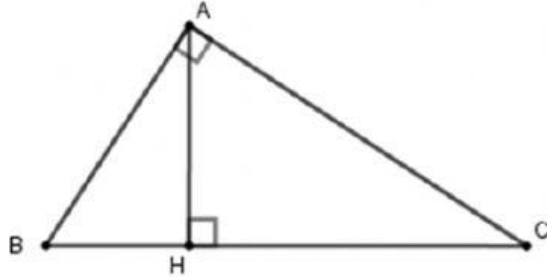


HỌ TÊN:

BÀI TẬP CÁC HỆ THỨC LƯỢNG TRONG TAM GIÁC VUÔNG

Câu 1: Cho tam giác ABC vuông tại A, đường cao AH (như hình vẽ). Em hãy tích chọn vào hệ thức đúng.

- A. $AH^2 = AB.AC$
- B. $AH^2 = BH.CH$
- C. $AH^2 = AB.BH$
- D. $AH^2 = CH.BC$

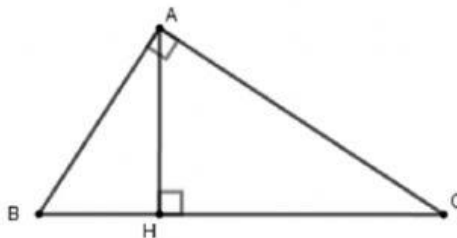


Câu 2: “Trong tam giác vuông, bình phương đường cao ứng với cạnh huyền bằng...”. Cụm từ thích hợp điền vào chỗ trống là:

- A. Tích hai cạnh góc vuông
- B. Tích hai hình chiếu của hai cạnh góc vuông trên cạnh huyền
- C. Tích cạnh huyền và 1 cạnh góc vuông
- D. Tổng nghịch đảo các bình phương của hai cạnh góc vuông.

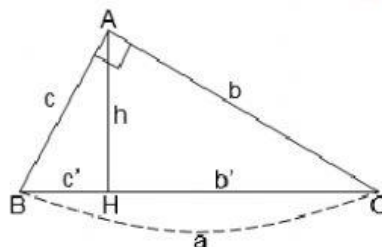
Câu 3: Cho tam giác ABC vuông tại A, đường cao AH (như hình vẽ). Hệ thức nào sau đây là sai?

- A. $AB^2 = BH.BC$
- B. $AC^2 = CH.BC$
- C. $AB.AC = AH.BC$
- D. $AH^2 = \frac{AB^2 + AC^2}{AB^2.AC^2}$



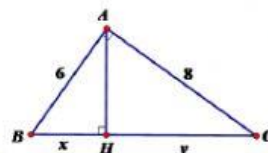
Câu 4: Cho tam giác ABC vuông tại A, đường cao AH (như hình vẽ). Hệ thức nào sau đây là sai?

- A. $b^2 = b'.a$
- B. $\frac{1}{h^2} = \frac{1}{c^2} + \frac{1}{b^2}$
- C. $a.h = b'.c'$
- D. $h^2 = b'.c'$



Câu 5: Tính x, y trong hình vẽ sau:

- A. $x = 3,6; y = 6,4$
- B. $y = 3,6; x = 6,4$
- C. $x = 4; y = 6$
- D. $x = 2,8; y = 7,2$



HỌ TÊN:

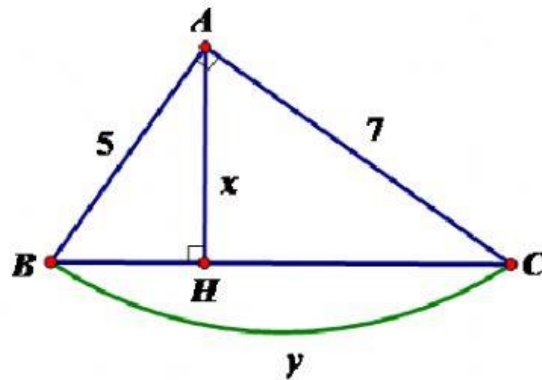
Câu 6: Tính x, y trong hình vẽ sau:

A. $x = \frac{35\sqrt{74}}{74}; y = \sqrt{74}$

B. $y = \frac{35\sqrt{74}}{74}; x = \sqrt{74}$

C. $x = 4; y = 6$

D. $x = 2,8; y = 7,2$



Câu 7: Cho tam giác ABC vuông tại A, $AH \perp BC$ (H thuộc BC). Cho biết $AB : AC = 3 : 4$ và

$BC = 15\text{cm}$. Tính độ dài đoạn thẳng BH

A. $BH = 5,4$

B. $BH = 4,4$

C. $BH = 5,2$

D. $BH = 5$

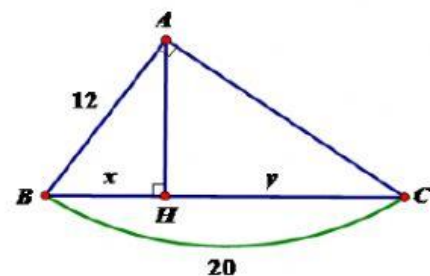
Câu 8: Tìm x, y trong hình vẽ sau:

A. $x = 7,2; y = 11,8$

B. $x = 7; y = 12$

C. $x = 7,2; y = 12,8$

D. $x = 7,2; y = 12$



Câu 9: Cho tam giác ABC vuông tại A, đường cao AH. Cho biết $AB : AC = 3 : 4$ và $AH = 6\text{cm}$.

Tính độ dài các đoạn thẳng CH

A. $CH = 8$

B. $CH = 6$

C. $CH = 10$

D. $CH = 12$

Câu 10: Cho tam giác ABC vuông tại A, kẻ đường cao AH. Biết $AH = 4\text{cm}$, $\frac{HB}{HC} = \frac{1}{4}$. Tính chu vi tam giác ABC

A. $5\sqrt{5} + 8\text{ cm}$

B. $6\sqrt{5} + 12\text{ cm}$

C. $4\sqrt{5} + 8\text{ cm}$

D. $6\sqrt{5} + 10\text{ cm}$

