PHIẾU SỐ 6 – TUẦN 4 – HỌC KỲ I – HÌNH HỌC 9

**Bài 1:**

Cho tam giác ABC vuông tại A, có BC = 12 cm,  . Kẻ đường cao AH của tam giác ABC. Câu nào sau đây sai?

A.  B.  C.  D. 

**Bài 2:** Cho góc nhọn  có  thì  là:

A. 1 B. 0,5 C. 0,75 D. 0,667

**Bài 3:** Cho  là góc nhọn tùy ý, hệ thức nào sau đây đúng:

A.  B. 

C.  D. Cả A, B, C đều đúng

**Bài 4:** Cho  là góc nhọn. Nếu  thì  bằng:

A. 0,4 B. 0,6 C. 0,8 D. Cả A, B, C đều sai

**Bài 5:** Cho tam giác ABC có trực tâm H là trung điểm đường cao AD. Đẳng thức nào sau đây đúng?

A.  B. 

C.  D. 

**Bài6:** Cho tam giác ABC vuông tại A. Đẳng thức nào sau đây đúng?

A.  B. 

C.  D. 

**Bài 7:** Cho  . Tính giá trị biểu thức : 

**Bài 8:** Cho tam giác ABC vuông tại A, đường cao AH. Biết BH = 4; CH = 12 . Tính số đo góc B

**Bài 9:** Cho  . Tính giá trị biểu thức 

**Bài 10:** Tính giá trị các biểu thức sau:



**Bài 11:** Cho tam giác ABC , đường cao AH , trung tuyến AM.

Biết AH = 12 cm, BH = 9 cm, CH = 16 cm. Tính các tỉ số lượng giác của góc HAM

**Bài 12:** Cho tam giác ABC vuông tại A. Chứng minh rằng: 

**Bài 13:** Cho tam giác ABC có hai đường trung tuyến BM và CN vuông góc với nhau, các góc B và C đều là góc nhọn. Chứng minh 

**Bài 14:** Cho tam giác ABC có ba góc nhọn, BC = a; AC = b; AB = c. Chứng minh:

a) 

b) 

**HƯỚNG DẪN**

**Bài 1:**  D. 

**Bài 2:** A. 1

**Bài 3:** B. 

**Bài 4:** C. 0,8

**Bài 5:** D. 

Ta có:

****

Do tam giác DBH và tam giác DAC đồng dạng

Nên: 

Tương tự có ** .** Từ đó có

**Bài6:** C. 

Kẻ phân giác BD.Áp dụng tính chất đường phân giác trong tam giác ABC từ đó được đpcm

**Bài 7:**  . Từ đó tính được 

**Bài 8:** Áp dụng hệ thức lượng trong tam giác ABC vuông tại A , đường cao AH tính được



**Bài 9:** Ta có

 

Từ đó tính được 

**Bài 10:** Áp dụng :  và tỉ số lượng giác của hai góc phụ nhau tính được A = 0 ; B = 2

**Bài 11:**  Chứng minh được tam giác ABC vuông tại A

=> 

Từ đó tính được tỉ số lượng giác của góc HAM



**Bài 12:** Kẻ đường cao AH và trung tuyến AM thì 



**Bài 13:** Kẻ đường cao AH và trung tuyến AP .

Gọi O là trọng tâm tam giác ABC. Ta có:



Do tam giác OBC vuông tại O nên trung tuyến

 => 



 ****

**Bài 14:**  Kẻ đường cao CH của tam giác ABC

**a)**

****

Tương tự có  từ đó suy ra đpcm

b) Tam giác AHC vuông tại H nên 

Áp dụng Py-ta-go trong các tam giác vuông AHC và BHC rồi biến đổi :



Hay 