**HH9-HKI-Tuần 4 – Tỉ số lượng giác của góc nhọn- Phiếu 5**

**I.Trắc nghiệm(4 điểm):**

**Câu 1:** Giá trị của biểu thức: sin 36o – cos 54o bằng:

**A.** 0 **B.** 1 **C.** 2sin 36o **D.** 2cos 54o

**Câu 2:** Trong một tam giác vuông. Biết . Tính 

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 3:** Cho  vuông tại A, hệ thức nào sai :

**A.** sin B = cos C **B.** sin2 B + cos2 B = 1

**C.** cos B = sin (90o – B) **D.** sin C = cos (90o – B)

**Câu 4:** Cho biết Sin= 0,1745 vậy số đo của góc  làm tròn tới phút là:

**A.** 9015’ **B.** 12022’ **C.** 1003’ **D.** 1204’

**Câu 5:** Trong các đẳng thức sau, đẳng thức nào đúng?

A. sinα + cosα = 1

B. tanα = tan(90o - α)

C. sinα = cos(90o - α)

D. A, B, C đều đúng

**Câu 6:** Cho cosα = (0 < α < 90o) ta có sinα bằng:

Một kết quả khác

**Câu 7:** Cho biết tam giác ABC vuông tại A, góc α = ∠B cạnh AB = 1, cạnh AC = 2. Câu nào sau đây đúng



**Câu 8:** Cho tam giác ABC vuông tại A. Khẳng định nào sau đây là sai?

A. sin B = cos C

B. cot B= tan C

C. sin2B + cos2C = 1

D. tan B = cot C

**II.Tự luận:**

**Câu 9**: Cho tam giác ABC vuông tại A. Chứng minh rằng:

  
**Câu 10** : Cho tam giác ABC vuông tại A, trong đó AB = 6cm, AC = 8cm.

Tính các tỉ số lượng giác của góc B, từ đó suy ra các tỉ số lượng giác của góc C.  
**Câu 11: (4 *điểm*)** Cho tam giác ABC vuông tại A có AB = 10 cm, 

a) Tính độ dài BC?

b) Kẻ tia phân giác BD của góc ABC (D AC). Tính AD?

**Câu 12**:(2 điểm)

a) Rút gọn biểu thức : S = 

b)Chứng minh rằng: 

**Câu 13**: Cho tam giác ABC nhọn, gọi a, b, c lần lượt là độ dài các cạnh đối diện với các đỉnh A, B , C. Chứng minh rằng:



.............................................................

**Hướng dẫn giải và đáp án**

**I.Trắc nghiệm:4 điểm ( Mối ý đúng cho 0,5 điểm)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Câu 1 | Câu 2 | Câu 3 | Câu 4 | Câu 5 | Câu 6 | Câu 7 | Câu 8 |
| A | C | D | C | C | A | A | C |

**II.Tự luận:(6 điểm)**

|  |
| --- |
| Câu 9:(1,0đ)  https://img.sachbaitap.net/picture/2017/0614/cau-22-trang-106-sbt-toan-9-tap-1.jpg  Tam giác ABC có .    Câu 10:(1,0đ)  cau-26-trang-107-sbt-toan-9-tap-1  Áp dụng định lí Pi-ta-go vào tam giác vuông ABC, ta có:    Ta có:    Câu 11 :( 2điểm) Hình vẽ: 0,5 điểm  a/ (1,0đ)  40o  10 cm  1 |
| b/(1,0 đ) BD là tia phân giác của góc ABC |
| **Câu 12:(1đ)**  a)(0,5đ)  Ta có S =  =  b)(0,5đ) Ta có vế trái    Câu13(1,0 đ): Kẻ AH.Khi đó :    Từ đó ta có: sinB . c = sinC . b  Tương tự kẻ đường cao BD của tam giác ABC (Dsẽ chứng minh được :    2b24(1) |