**ĐỀ KIỂM TRA 45’ CHƯƠNG I HÌNH HỌC 9**

 ***Năm học 2018-2019***

**I/ Trắc nghiệm (3 điểm):** ***Chọn đáp án đúng nhất***

**Câu 1:** Cho tam giác ABC vuông tại A,đường cao AH (Hình 1)

khi đó ta có: A. AB2 =BH.BC B. AB2 =BH.HC C. AB2 =HC.BC

**Câu 2:** Cho tam giác ABC vuông tại A,đường cao AH (Hình 1) khi

đó ta có: A. AH2 = AB.AC B. AH2 =BH.BC C. AH2 = BH.HC D. AH2 = HC.BC

**Câu 3:** Cho tam giác ABC vuông tại A,đường cao AH (Hình 1) khi đó ta có:

A. AH.BC =BC2  B . AH.BC=AB.AC C. AH.BC=AC2 D. AH.BC=AB2

**Câu 4:** Sin300 bằng : A.  B. 0,75 C. 0,5 D. 

**Câu 5**:Cho tam giác ABC vuông tại A,đường cao AH (Hình 1) khi đó ta có:

   

**Câu 6**: Cho tam giác ABC vuông tại A,đường cao AH (Hình 2) khi đó ta có độ dài AC bằng:

1. 29 B.  C.  D. 

**Câu 7**: Cho tam giác ABC vuông tại A,đường cao AH (Hình 2) khi đó ta có độ dài AH bằng : A.14,5 B. 10 C. 4 D. 12,5

**Câu 8:**Cho tam giác ABC vuông tại A,đường cao AH (Hình 2) khi đó ta có CotB bằng: A.0,4 B. 0,5 C. 2,5 D. 0,8

**Câu 9**:Kết quả của phép tính : sin300 - cos600 bằng: A. 1 B. 0,5 C. 0 D. -1

**Câu 10**: Kết quả của phép tính: tan450.cot450 bằng: A. 2 B. 0 C. 0,5 D. 1

**II. Tự luận (7 điểm)**

**Câu 11(1,5 điểm):**

a/ Viết các tỉ số lượng giác của các góc sau thành tỉ số lượng giác của các góc nhỏ hơn 600

sin700  ; tan850 ; cos650 ; cot730

b/ Tinh : cos2200 + cos2700

**Câu 12(3,5 điểm):**

Cho tam giác ABC vuông tại A ,đường cao AH biết AB=5 cm ; AC=12 cm

a/ Tính BC

b/ Tính AH,HB,HC 

c/ Tính số đo các góc B,góc C ( làm tròn đến độ)

**Câu 13(1 điểm):** Một cột cờ có bóng trên mặt đất dài 7m. Hãy tính chiều cao của cột cờ biết tia sáng mặt trời tạo với mặt đất một góc 450 .

**Câu 14(1 điểm) :** a/ Biết . Tính 

b/ Đơn giản biểu thức 

**ĐÁP ÁN –BIỂU ĐIỂU**

**I/Trắc nghiệm (3 điểm):** ***Mỗi ý đúng cho 0,3 điểm***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Câu | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Đáp án | A | C | B | C | D | C | B | C | C | D |

**II/ Tự Luận (7 điểm):**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Câu | Đáp án | Điểm |
| 11  (1,5điểm) | a/ sin700 = cos200  ; tan850 = cot50  cos650 = sin250 ; cot730 = tan170  b/ cos2200 + cos2700 = cos2200 + sin2200 = 1 | 0,5  0,5  0,5 |
| 12  (3,5 điểm) | vẽ hình đúng  a/ áp dụng pi ta go tính đúng BC=13 (cm)  b/ Tính được AH=60/13 ;HB=25/13 HC=144/13  c/ Tính được | 0,5  0,5  0,5.3  0,5.2 |
| 13  (1 điểm) | Gọi chiều cao của cột cờ là AB,bóng của cột cờ là AC ta có tam giác ABC vuông tại A góc tạo với mặt đất là khi đó ta có AB=AC=7(m) (tam giác ABC vuông cân tại A) | 1 |
| 14  (1 điểm) | a/ có  =>    b/ | 0,5  0,5 |

**Lưu ý:**

* Học sinh làm theo cách khác mà đúng vẫn cho điểm tối đa
* Học sinh vẽ hình sai thì không chấm điểm bài hình câu 12
* Câu 13 học sinh không vẽ hình vẫn chấm điểm tối đa câu 13