|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA 1 TIẾT CHƯƠNG 1 HÌNH 9** | | | | | |
|  | **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng thấp** | **Vận dụng cao** | **Tổng** |
| **1/ Một số hệ thức trong tam giác vuông** | 2 câu  2, 0 điểm | 1 câu  1, 0 điểm |  |  | 3 câu  3,0 điểm |
| **2/ Tỉ số lượng giác của góc nhọn.** |  | 1 câu  1,5 điểm | 1 câu  2, 0 điểm |  | 3 câu  3, 5 điểm |
| **3/ Hệ thức giữa các cạnh và các góc trong tam giác vuông** | 1 câu  1 điểm | 1 câu  1,5 điểm |  | 1 câu  1, 0 điểm | 3 câu  3,5 điểm |
| **Tổng** | 3 câu  ***3 điểm*** | 4 câu  ***4 điểm*** | 2 câu  ***3 điểm*** | | 9 câu  ***10 điểm*** |

|  |  |
| --- | --- |
|  | **ĐỀ KIỂM TRA 1 TIẾT CHƯƠNG 1 HÌNH 9**  **NĂM HỌC 2016 - 2017**  **Thời gian làm bài 45 phút**  *(không tính thời gian giao đề)* |

**Bài 1 (2, 0 điểm):**

Tìm x và y trong hình vẽ sau. (kết quả làm tròn đến chữ số thập phân thứ hai )



**Bài 2 (5, 0điểm).**

Cho tam giác ABC có: AB = 3 cm, AC = 4 cm, BC =5 cm.

a. Chứng minh tam giác ABC vuông tại A.

b. Tính góc B, C và đường cao AH. (kết quả về cạnh làm tròn đến chữ số thập phân thứ hai, góc làm tròn đến độ)

c. Lấy M bất kì trên cạnh BC (M khác H, B, C). Gọi hình chiếu của M trên AB, AC lần lượt là P và Q. Chứng minh PQ = AM.

**Bài 3 (2, 0 điểm):**

Dựng góc nhọn  biết . Tìm độ lớn của góc ( làm tròn đến độ).

**Bài 4 (1, 0điểm)** :

Từ đỉnh một toà nhà cao 60m người ta nhìn thấy một chiếc ôtô đang đỗ dưới một góc 280 so với đường nằm ngang. Hỏi chiếc ôtô đang đỗ cách toà nhà đó bao nhiêu mét ? (làm tròn đến chữ số thập phân thứ 3).

============= Hết ==============

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **đáp án** | **điểm** |
| Bài 1 (1,5đ) | Ta có 82 = x . 10 ⇔ x = 6,4  Lại có y2 = x. (x + 10) = 6,4 . 16,4 = 104,96. Vậy y ≈ 10,2450 | 0,75  0,75 |
| Bài 2 (5, 0 đ) | **vẽ hình :0,5 điểm** | |
|  | 0,5 |
| **a/ 1, 0 điểm** | |
| a. Ta có:  AB2 + AC2 = 32+42 = 9 +16 = 25, BC2 = 52 = 25  => BC2 = AB2 + AC2 . Vậy tam giác ABC vuông tại A  ( Theo đlí đảo Pytago ) | 0,5  0,5 |
| **b/ 2, 0 điểm** | |
| Trong tam giác ABC, theo định nghĩa tỉ số lượng giác của góc nhọn ta có  sinB =  .  Vì tam giác ABC vuông tại A nên ta có  = 900 - 530 = 370  +Trong tam giác ABH vuông tại H  Có: AH = AB. sinB = 3.0,8 = 2,4 (cm) | 1,0  0,5  0,5 |
| **c/ 1, 5 điểm** | |
| Tứ giác APMQ có = 900  => APMQ là hình chữ nhật.  Trong hình chữ nhật APMQ có PQ, AM là hai đường chéo nên  PQ = AM | 0,5  0,5  0,5 |
| Bài 3 (2,0đ): | **Nêu cách dựng và dựng được hình: 1,5 điểm** | |
| Cách dựng :  -Dựng góc xAy vuông tại A  -Trên tia Ax lấy B/AB = 2cm  -Vẽ đường tròn tâm B bán kính 5cm cắt tia Ay tại C.  Góc ACB = là góc cần dựng. | 1,5 |
| **Tính được số đo góc α : 0,5 điểm** | |
| Ta có | 0,5 |
| Bài 4 (1,5đ) | **vẽ hình: 0,25 điểm** | |
| 280 | 0,5 |
| **Tính đúng: 1,0 điểm** | |
| Vậy chiếc ôtô đỗ cách toà nhà 112,843m | 1, 0 |