|  |  |
| --- | --- |
| **SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO****ĐỀ 06** | **ĐỀ THI KHẢO SÁT CHẤT LƯỢNG GIỮA KÌ I**Năm học: 2021 – 2022Bài thi môn: Toán 9Thời gian làm bài: 60 phút |

Bài 1: (1 đ) : Tìm điều kiện của x để các căn thức sau có nghĩa.

a) . b) 

Bài 2 : Tính : (2 đ)

a) b) c) (  d)

Bài 3 : Rút gọn biểu thức : (1.5 đ )

a)  b)  c) 

Bài 4 : (1 đ) Tìm x, biết 

Bài 5 : (1,5 điểm). Cho tam giác ABC vuông tại A, , BC = 6cm, đường cao AH. Tính AB ; AC ; AH

Bài 6 (2 đ): Cho tam giác ABC vuông tại A có đường cao AH chia cạnh huyền BC thành hai đoạn : BH = 4 cm và HC = 6 cm.

a) Tính độ dài các đoạn AH, AB, AC.

b) Gọi M là trung điểm của AC.

Tính số đo góc AMB (làm tròn đến độ).

**Bài 7 :** (1 điểm) Biết sin α =  . Tính giá trị của biểu thức: A = 2sin2 α + 5cos2 α.

2. ĐÁP ÁN VÀ THANG ĐIỂM

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Bài | Nội dung | Điểm |
| Bài 1 | a) có nghĩa khi x – 2 ≥ 0  x ≥ 2. | 0.5 |
| b) có nghĩa khi  | 0,5 |
| Bài 2 | a)  | 0,5 |
| b)  | 0,5 |
| c)  | 0.5 |
| d)  | 0,5 |
| Bài 3 | a) = = 4 | 0,250,25 |
| b)  | 0,5 |
| c) = ==== | 0,10,10,10,10,1 |
| Bài 4 | ( ĐK : x ≥ - 5 ) | 0,25 |
| Vậy x = -1 | 0,250,250,25 |
| Bài 5 | Hình vẽ đúng1/ Giải tam giác vuông ABC ABC vuông tại A, nên:AB = BC sinC= 6 sin300= 3 (cm) AC = AB cotC = AB : tanC = 3 : =  (cm)AHC vuông tại H, nên:AH = AC sinC =  sin300 =  (cm) | 0,50,50,5 |
| Bài 6 |  | 0,5 |
| a)ABC vuông tại A : nênAH2 = HB.HC = 4.6 = 24  AH = (cm)AB2 = BC.HB = 10.4 = 40  AB =  (cm)AC2 = BC. HC = 10.6 = 60  AC = (cm)Vậy  | 0,250,250,250,25 |
|  ABM vuông tại A:. | 0,5 |
| Bài 7 | Biết sin α =  . Tính giá trị của biểu thức: A = 2sin2 α + 5cos2 α.Ta có: sin2  + cos2  = 1Cos2 = 1- sin2 = 1-  =Do đó: A = 2sin2 α + 5cos2 α = | 0,50,5 |