|  |  |
| --- | --- |
| **SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO****ĐỀ 03** | **ĐỀ THI KHẢO SÁT CHẤT LƯỢNG GIỮA KÌ I**Năm học: 2021 – 2022Bài thi môn: Toán 9Thời gian làm bài: 60 phút |

Bài 1: (1,0 đ) : Tìm điều kiện của x để các căn thức sau có nghĩa.

 a) . b) 

Bài 2 : (2,0 đ) Tính :

1.  b) 

c) d) +

Bài 3 : (1,0 đ) Cho biểu thức A =  với x  -5.

1. Rút gọn A.
2. Tìm x để A = 6

Bài 4 : (2,0 đ): Cho biểu thức M =  với x > 0 , x  4

a) Rút gọn biểu thức M

b) Tính giá trị của M khi x = .

c) Tìm giá trị của x để M > 0

Bài 5 (3,0 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).

c) Kẻ AK vuông góc với BM (K thuộc BM). Chứng minh : BK.BM = BH.BC

**Bài 6**(1,0đ):Giải phương trình sau.



ĐÁP ÁN

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Bài |  | Nội dung | Điểm |
| 1(1,0 đ) | 1a | . có nghĩa khi x – 2 ≥ 0  x ≥ 2. | 0.5 |
| 1b |  có nghĩa khi x >  | 0,5 |
| 2(2,0 đ) | 2a | = 2.6 = 12  | 0,5 |
| 2b | =  | 0,5 |
| 2c |  | 0.5 |
| 2d | + =  = 4 | 0,5 |
| 3(1,0 đ) | 3a |  ( ĐK : x ≥ - 5 ) | 0,5 |
| 3b |  | 0,5 |
| 4(2,0 đ) | 4a | M =  =   | 0,50,5 |
| 4b) | x =  (Thỏa mãn ĐK) Khi đó M =  | 0,5 |
| 4c) | Với ĐK x > 0 , x  4 thì M = Do đó M > 0>0Vì  nên Kết hợp với ĐKXĐ ta có M > 0 khi x > 4 | 0,5 |
| 5(3,0 đ) |  |  | 0,25 |
| 5a |  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) | 0,50,75 |
| 5b |  ABM vuông tại A   | 0,50,25 |
| 5c | ABM vuông tại A có AK  BM => AB2 = BK.BM ABC vuông tại A có AH  BC => AB2 = BH.BC   BK. BM = BH.BC  | 0,250,250,25 |
| 6(1,0 đ) |  | ĐK: Phương trình đã cho tương đương với KL: Phương trình có nghiệm: | 0,250,250,250,25 |