|  |  |
| --- | --- |
| **SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO****ĐỀ 02** | **ĐỀ THI KHẢO SÁT CHẤT LƯỢNG GIỮA KÌ I**Năm học: 2021 – 2022Bài thi môn: Toán 9Thời gian làm bài: 60 phút |

**Câu 1**:(2 điểm) thực hiện tính:

1.  b)  c)  d) 

**Câu 2**:(1 điểm) Rút gọn

1.  b) 

**Câu 3**:(2 điểm) Tìm x, biết:

1. x2 -1=3 b) 

**Câu 4**:(2 điểm) Cho biểu thức: P=(với , )

1. Hãy rút gọn biểu thức P.
2. Tìm giá trị của x để biểu thức P=2

**Câu 5**:(3 điểm) Cho tam giác ABC vuông tại A có đường cao AK chia cạnh huyền BC thành hai đoạn KB=2cm và KC=6cm.

1. Tính độ dài các đoạn thẳng: AK, AB, AC
2. Trên cạnh AC lấy điểm M ( M khác A và C) Gọi H là hình chiếu của A trên BM. Chứng minh rằng BH.BM=BK.BC
3. Chứng minh rằng: 

**ĐÁP ÁN**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **CÂU** | **ĐÁP ÁN** | **ĐIỂM** |
| **Câu 1:**1. điểm)
 | 1.
2.
3.
4.
 | 0.5 đ0,5 đ0,5 đ0,5 đ |
| **Câu 2:** (1,0 điểm) | 1.
2.

  | 0,50,5 |
| **Câu 3**: | a) Tìm x, biết x2 -1=34 hoặc x=2Vậy  hoặc x=2b) Tìm x, biết: ĐKXĐ: x=4 (thỏa mãn ĐKXĐ)Vậy x=4 | 0,250.50,250,250,250.250.25 |
| **Câu 4**: | Cho biểu thức: P= (với , )a) Hãy rút gọn biểu thức A. Vậy với ,  ta có: b) Tìm giá trị của x để biểu thức P=2với ,  ta có: Giã sử P = 2 hay (thỏa mãn ĐKXĐ)Vậy với x=9 thì P=2. | 0.250.250.250.250.250.250.250.25 |
| **Câu 5:**  | a/ BC=KB+KC=2+6=8 cm  vuông tại A, đường cao AK:AB2=BH.BC=2.8=16 AB=4cm●  (định lý ) ● AK2=HB.HC=2.6=12 AK==cmb/  vuông tại A, đường cao AH AB2=BH.BM (1) vuông tại A, đường cao AK  AB2=BK.BC (2)Từ (1)(2)  BH.BM=BK.BCc/ Kẻ  (3) (4) vuông tại A có: (5)Từ (3)(4)(5)  | 0.250,25  0,250,250.250,250,250,250,250,250,250,250.25 |