|  |  |
| --- | --- |
| **TRƯỜNG THCS PHỔ VĂN****ĐỀ THI CHÍNH THỨC**  | **ĐỀ THI HỌC SINH GIỎI TOÁN 8****NĂM HỌC: 2012-2013** |

**Câu 1. (5 điểm)**

1. Chứng tỏ rằng giá trị của biểu thức sau không phụ thuộc vào biến 



1. Phân tích đa thức thành nhân tử: 

**Câu 2. (5 điểm)**

1. Chứng minh rằng 
2. Tìm biết: 

**Câu 3. (3 điểm)**

Cho biểu thức 

1. Rút gọn biểu thức 
2. Tìm giá trị của để nhận giá trị nguyên?
3. Tìm giá trị lớn nhất của 

**Câu 4. (7 điểm)**

 Cho tam giác vuông tại , đường cao AH. Trên tia lấy Đường vuông góc với tại D cắt AC tại E

1. Chứng minh 
2. Gọi M là trung điểm của Tính góc 

**ĐÁP ÁN**

**Câu 1.**

1. 



Vậy với mọi giá trị của biểu thức đã cho không phụ thuộc vào biến 

1. 



**Câu 2.**

1. Ta có: 



****

****

****

**Câu 3.**

****

1. Muốn A nhận giá trị nguyên thì 
* Nếu 
* Nếu 
* Nếu 
* Nếu 

Vậy tập hợp các giá trị của để A nhận giá trị nguyên là 

1. nhận giá trị lớn nhất khi có giá trị nhỏ nhất

Mà với mọi 

Vậy 

**Câu 4.**

****

1. Kẻ Tứ giác là hình chữ nhật

mà 

Xét và có: , (phụ )

Do đó: 

1. Ta có vuông tại A

vuông tại D

Do đó: 

Xét và có: là cạnh chung



Vậy 