|  |  |
| --- | --- |
| **SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**  **YÊN BÁI** | **KỲ THI CHỌN HỌC SINH GIỎI THCS**  **MÔN: TOÁN 8**  **NĂM HỌC 2013-2104** |

**Bài 1. (2,0 điểm)**

1. Tìm giá trị của để 
2. Chứng minh rằng chia hết cho với mọi 

**Bài 2. (2,0 điểm)**

1. Cho Chứng minh rằng 
2. Cho (với 

Tính giá trị của biểu thức 

**Bài 3. (2,5 điểm)**

Cho biểu thức : 

1. Tìm điều kiện xác định, rồi rút gọn biểu thức 
2. Tìm để 
3. Tìm các giá trị của để 

**Bài 4. (1,5 điểm)**

Chứng minh rằng trong một hình bình hành, khoảng cách từ một điểm trên đường chéo đến hai cạnh kể (hai cạnh kề và đường chéo cùng đi qua một đỉnh của hình bình hành), tỉ lệ nghịch với hai cạnh ấy.

**Bài 5. (2,0 điểm)**

Gọi M là diểm nằm trong Gọi P, Q lần lượt là hình chiếu của trên Gọi H, K lần lượt là trung điểm của 

1. Chứng minh 
2. Tính số đo theo m

**ĐÁP ÁN**

**Bài 1.**

1. Thương:  và dư: 

Phép chia hết nên 





 là tích 4 số nguyên liên tiếp trong đó phải có 1 số chia hết cho 2, một số chia hết cho 3 và một số chia hết cho 4

Nên 

Vậy 

**Bài 2.**

1. 



1. Với 

Áp dụng kết quả câu ta có: 



**Bài 3.**

1. ĐKXĐ: 



1. 
2. 

Vậy thì 

**Bài 4.**

****

Kẻ 

Chứng minh 

(do PMDN là hình bình hành)

Chứng minh 



**Bài 5.**

****

1. vuông tại P, đường trung tuyến 

vuông tại Q, đường trung tuyến 

cân tại H

1. 

