|  |  |
| --- | --- |
| **SỞ GD&ĐT QUẢNG BÌNH**  **ĐỀ CHÍNH THỨC** | **KỲ THI TUYỂN SINH VÀO LỚP 10 THPT**  **NĂM HỌC 2022 - 2023**  **Khóa ngày 07/6/2022**  **Môn: TOÁN (CHUYÊN)** |

SBD:…………..  **Thời gian làm bài: 150 phút** *(không kể thời gian giao đề)*

*Đề có 01 trang gồm 5 câu*

**Câu 1** (*2,0 điểm*).

Cho biểu thức  (*với* )

a) Rút gọn biểu thức .

b) Tìm  để  chia hết cho 3.

**Câu 2** (*2,0 điểm*).

a) Cho phương trình  (*với  là tham số*). Tìm tất cả các

giá trị nguyên của ** để phương trình (1) có hai nghiệm  thỏa mãn .

b) Giải phương trình .

**Câu 3** (*1,0 điểm*).

Cho  là độ dài ba cạnh của một tam giác. Chứng minh rằng:



**Câu 4** (*1,5 điểm*).

Tìm  để  chia hết cho .

**Câu 5** (*3,5 điểm*).

Từ điểm  ở bên ngoài đường tròn  kẻ hai tiếp tuyến  với  ( là các tiếp điểm). Gọi  là trung điểm của  là giao điểm của  với  ( khác ) và  là giao điểm của  và .

a) Chứng minh tứ giác  nội tiếp.

b) Gọi  là giao điểm của  với  (****khác ). Chứng minh tam giác  là tam giác cân.

c) Gọi  là giao điểm của  với  ( khác );  là giao điểm của  và . Tính tỉ số .

...........................HẾT.........................