|  |  |
| --- | --- |
| **PHÒNG GDĐT GIAO THỦY**  **TRƯỜNG THCS NGÔ ĐỒNG** | **ĐÁP ÁN VÀ HƯỚNG DẪN CHẤM**  **ĐỀ KHẢO SÁT CHẤT LƯỢNG GIỮA HỌC KỲ II**  **NĂM HỌC 2023-2024. MÔN TOÁN LỚP 8** |

**Phần I. Trắc nghiệm ( 3.0 điểm)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** |
| **Đáp án** | **A** | **B** | **D** | **C** | **C** | **A** | **D** | **B** | **B** | **B** | **D** | **D** |

**Phần II. Tự luận (7.0 điểm)**

**Bài 1:(2 điểm)**

**1**) Thực hiện phép tính sau:

a)  b) 

**2)** Cho biểu thức  với 

a) Rút gọn biểu thức .

b) Tính giá trị của để biểu thức  tại .

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Ý** | **Nội dung** | **Điểm** |
| **1.a**  **(0,5đ)** |  | **0,5đ** |
| **1.b**  **(0,5đ)** |  | **0,25** |
|  | **0,25** |
| **2.a**  **(0,75đ)** | a)  với | **0,25** |
|  | **0,25** |
|  | **0,25** |
| **2.b**  **(0,25đ)** | b) Tại  ( tm ) ta có    Vậy tại  thì biểu thức có giá trị bằng | **0,25** |

**Bài 2.(1điểm)** Giải các phương trình sau:

a) 

b) 

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Ý** | **Nội dung** | **Điểm** |
| **a**  **(0,5đ)** |  | **0,25** |
| Vậy nghiệm của phương trình là | **0,25** |
| **2**  **(0,5đ)** |  | **0,25** |
| Vậy tập nghiệm của phương trình là | **0,25** |

**Bài 3. (3,0 điểm)** Cho  nhọn có ba đường cao  và  cắt nhai tại 

a) Chứng minh  .

b) Cho . Tính và chứng minh 

c) Chứng minh  là tia phân giác 

******

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Ý** | **Nội dung** | **Điểm** |
| **a)**  **0,5 điểm** | Xét  và  có:  là góc chung | **0,25** |
| (vì  và  là hai đường cao của )  Vậy | **0,25** |
| **b)**  **1,5**  **điểm** | Vì( chứng minh trên) nên:  hay | **0,25** |
| Mà  (GT)  Suy ra | **0,25** |
| Xét  và có:  chung  (chứng minh trên)  Vậy | **0,25**  **0,25**  **0,25** |
| (hai góc tương ứng) | **0,25** |
| **c)**  **1 điểm** | Xét  và  có:  là góc chung  (vì  và  là hai đường cao của )  Vậy | **0,25** |
| Xét  và  có:  là góc chung  (chứng minh trên)  Vậy  (hai góc tương ứng) | **0,25** |
| Có  và | **0,25** |
| Có  Vậy  là tia phân giác | **0,25** |

**Bài 4. (1 điểm)** Biết  và . Tính 

**Lời giải**

|  |  |
| --- | --- |
| Ta có:    (mà )        Vì  với mọi  nên để    Vậy | **0,25**  **0,25**  **0,25**  **0,25** |

*Lưu ý: Nếu học sinh làm cách khác đúng vẫn cho điểm tối đa.*

**------------------------- Hết ----------------------**