|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **PHÒNG GDĐT GIAO THỦY**  **TRƯỜNG THCS NGÔ ĐỒNG**   |  | | --- | | **ĐỀ CHÍNH THỨC** | | **ĐỀ KHẢO SÁT CHẤT LƯỢNG GIỮA HỌC KỲ II**  **NĂM HỌC 2023-2024**  **Môn: Toán lớp 8 THCS**  (Thời gian làm bài: 90 phút)    *Đề khảo sát gồm 02 trang* |

**I. Trắc nghiệm (3.0 điểm)**

**Câu 1:** Trong các biểu thức sau, biểu thức nào không là phân thức đại số?

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 2:** Điều kiện xác định của phân thức  là

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 3:** Phân thức đối của phân thức  là

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 4:** Kết quả rút gọn phân thức  là

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 5:** Kết quả của phép tính  là

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 6:** Phương trình nào sau đây là phương trình bậc nhất một ẩn?

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 7:** Nếu tam giác  có  (với ) thì

**A.** . **B.** .

**C.** . **D.** .

**Câu 8:** và  có . Cần thêm yếu tố nào để hai tam giác này đồng dạng

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 9:** Cho  đồng dạng với , biết . Vậy  đồng dạng với  theo tỉ số đồng dạng là

**A.**  **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 10:** Trong các khẳng định sau, khẳng định nào ***sai***?

**A.** Hai tam giác cân có góc ở đỉnh bằng nhau thì hai tam giác cân đó đồng dạng với nhau.

**B.** Hai tam giác cân nào cũng đồng dạng với nhau.

**C.** Hai tam giác vuông cân nào cũng đồng dạng với nhau.

**D.** Hai tam giác đều nào cũng đồng dạng với nhau.

**Câu 11.** Cho  vuông tại  có **.** Tính .

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 12.**  và  có , . Cách viết nào sau đây là đúng ?

**A.** . **B.** .

**C.** . **D.** .

**II. Tự luận**

**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 .

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

a) 

b) 

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

1) Chứng minh  .

2) Cho . Tính và chứng minh .

3) Chứng minh  là tia phân giác .

**Bài 4: (1điểm)** Biết  và . Tính 

----------------------- Hết ---------------------

|  |  |
| --- | --- |
| Họ và tên thí sinh: ………………………………… | Họ tên, chữ ký GT 1: …………………………… |
| Số báo danh: …………………………………………… | Họ tên, chữ ký GT 2: …………………………… |