|  |  |
| --- | --- |
| PHÒNG GD-ĐT GIAO THỦY  **TRƯỜNG THCS GIAO PHONG** | **ĐỀ KIỂM TRA CHẤT LƯỢNG GIỮA HỌC KỲ II**  **NĂM HỌC 2023 – 2024**  Môn: Toán – Lớp 8  (Thời gian làm bài 90 phút)  Đề khảo sát gồm 2 trang |

**Phần I. Trắc nghiệm (3,0 điểm)**

**Câu 1.** Với điều kiện nào của  thì phân thức  được xác định?

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

**Câu 2.** Phân thức nào dưới đây ***không*** bằng phân thức ?

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

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

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

**Câu 4.** Phân thức nghịch đảo của phân thức  là:

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

**Câu 5.** Rút gọn phân thức  ta được phân thức nào?

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

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

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

**Câu 7.** Nghiệm của phương trình là:

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

**Câu 8.** Nếu tam giác  vuông tại , theo định lý Pythagore ta có:

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

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

**Câu 9.** Bộ ba số đo nào dưới đây là độ dài ba cạnh của một tam giác vuông

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

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

**Câu 10.** Cho tam giác  đồng dạng với tam giác  theo tỉ số  Khi đó tam giác  đồng dạng với tam giác  theo tỉ số là:

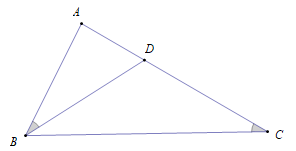
**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 11.** Nếu  và  có ,  thì:

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

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

**Câu 12.** Cho hình vẽ, biết , , . Độ dài đoạn thẳng  là:



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

**Phần II. Tự luận (7,0 điểm)**

**Bài 1 (2,0 điểm). NHCH23-24-GV172** Thực hiện phép tính

a) **** b) **** c) ****

**Bài 2 (1,0 điểm).** Giải các phương trình sau:

a)  b) 

**Bài 3 (3,0 điểm).** Cho vuông tại , đường cao .

a) Chứng minh , từ đó suy ra: .

b) Tia phân giác của góc  cắt tại . Biết , . Tính , .

c) Tia phân giác góc  cắt tại . Chứng minh .

**Bài 4 (1,0 điểm).**

a)Cho  thoả mãn . Tính giá trị biểu thức sau: 

b) Chứng minh rằng:  với .

\_\_\_\_HẾT\_\_\_\_\_