|  |  |
| --- | --- |
| **PHÒNG GD&ĐT GIAO THỦY**  TRƯỜNG THCS GIAO LONG  **ĐỀ CHÍNH THỨC** | **ĐỀ KIỂM TRA 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 |

**Phần I. Trắc nghiệm (4 điểm)**

**Câu 1.** Trong các biểu thức sau, đâu không phải là phân thức?

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

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

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

**Câu 3.** Nhân tử chung của tử và mẫu của phân thức  là

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

**Câu 4.** Mẫu thức chung của hai phân thức  và  là

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

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

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

**Câu 6.** Kết quả của phép chia  là

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

**Câu 7.** Phép tính nào cho kết quả 

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

**Câu 8.** Chọn đáp án đúng để điền vào chỗ trống: 

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

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

**Câu 9.** Phương tình  nhận  là nghiệm thì  là

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

**Câu 10.**  với tỉ số đồng dạng ,  với tỉ số đồng dạng . Thì  theo tỉ số đồng dạng  là bao nhiêu?

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

**Câu 11.** và  có . Cần thêm yếu tố nào để hai tam giác này đồng dạng

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

**Câu 12.** Hai tam giác vuông đồng dạng thì cần thêm yếu tố nào sau đây

**A.** Một cặp góc nhọn bằng nhau.. **B.** Hai cặp cạnh góc vuông tỉ lệ với nhau.

**C.** Ba cặp cạnh tỉ lệ với nhau. **D.** Cả A, B, C đều đúng.

**Câu 13.**  theo tỉ số đồng dạng . Khi đó chu vi  gấp mấy lần chu vi ?

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

**Câu 14.** Một hình chóp tứ giác đều có diện tích xung quanh là , chu vi đáy là . Khi đó trung đoạn của hình chóp là

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

**Câu 15.** Cho hai tam giác đồng dạng. Tam giác thứ nhất có độ dài ba cạnh là và  Tam giác thứ hai có chu vi là . Độ dài ba cạnh của tam giác thứ hai là bộ ba nào sau đây?

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

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

**Câu 16.** Cho tam giác  có , điểm  thuộc cạnh  sao. Kẻ  song song với , kẻ  song song . Khi đó độ dài  là

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

**Phần II. Tự luận (6 điểm)**

**Bài 1. (1,5 điểm)** Cho biểu thức  với .

a) Rút gọn biểu thức . b) Tìm  để .

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

a) . b) .

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

a) Chứng minh  cho . Tính 

b) Chứng minh 

c) Chứng minh  là tia phân giác 

**Bài 4. (0,5 điểm)** Biết  và . Tính 