|  |  |
| --- | --- |
| PHÒNG GD&ĐT VIỆT YÊN  **TRƯỜNG THCS NINH SƠN**  **ĐỀ MINH HOẠ** | **ĐỀ KIỂM TRA CHẤT LƯỢNG GIỮA HỌC KÌ I**  **NĂM HỌC 2022 - 2023**  **MÔN: TOÁN LỚP 8**  **Ngày kiểm tra: 28/12/2022**  *Thời gian làm bài: 90 phút, không kể thời gian giao đề* |

**I. TRẮC NGHIỆM (5,0 điểm)**

**Câu 1.** Giá trị của biểu thức  tại  là

**A.** -1. **B.** 1. **C.** -9. **D.** 9.

**Câu 2.** Tứ giác  là hình bình hành nếu có

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

**Câu 3.** Đơn thức  chia hết cho đơn thức nào sau đây?

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

**Câu 4.** Kết quả của phép tính  là

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

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

**Câu 5.** Khẳng định nào sau đây là sai?

**A.** Tứ giác có hai đường chéo vuông góc với nhau tại trung điểm mỗi đường là hình thoi.

**B.** Tứ giác có hai đường chéo cắt nhau tại trung điểm mỗi đường là hình bình hành.

**C.** Hình chữ nhật có hai đường chéo bằng nhau là hình vuông.

**D.** Hình chữ nhật có hai đường chéo vuông góc với nhau là hình vuông.

**Câu 6.** Hình thang //, điểm là trung điểm của , điểm là trung điểm của , biết  Độ dài đoạn  là

**A.** 2cm. **B.** 4cm. **C.** 6cm. **D.** 8cm.

**Câu 7.** Mẫu thức chung của 2 phân thức  và  là

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

**Câu 8.** Giá trị của  thỏa mãn  là

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

**Câu 9.** Phân tích đa thức  thành nhân tử, ta được kết quả là

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

**Câu 10.** Với *A*, *B* bất kỳ, khẳng định nào sau đây là đúng?

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

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

**Câu 11.** Tứ giác  có . Số đo của là

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

**Câu 12.** Giá trị nhỏ nhất của đa thức  là

**A.** 7. **B.** -2. **C.** -4. **D.** 11.

**Câu 13.** Kết quả của phép tính  là

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

**Câu 14.** Với  là các đa thức và  khác đa thức không, hai phân thức  và  bằng nhau khi

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

**Câu 15.** Kết quả của phép tính  là

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

**Câu 16.** Với điều kiện nào của  thì phân thức  có nghĩa?

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

**Câu 17.** Tổng số đo các góc của lục giác là

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

**Câu 18.** Cho tam giác  vuông tại  có . Diện tích tam giác  là

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

**Câu 19.** Kết quả của phép tính  là

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

**Câu 20.** Hình nào dưới đây luôn có tâm đối xứng?

**A.** Hình thang. **B.** Hình thang cân.

**C.** Hình bình hành. **D.** Cả A, B, C.

**II. TỰ LUẬN (5,0 điểm)**

**Câu 21.** *(1,5 điểm)*

1) Phân tích đa thức thành nhân tử: 

2) Thực hiện phép chia: .

**Câu 22.** *(1,5 điểm)*

Cho biểu thức  với  và 

1) Tìm điều kiện của  để biểu thức  có nghĩa.

2) Rút gọn 

3) Tính giá trị của biểu thức tại 

**Câu 23.** *(1,5 điểm)* Cho tam giác  vuông tại . Gọi  là trung điểm của  Qua  vẽ  vuông góc với  tại  và  vuông góc với  tại .

1) Chứng minh tứ giác  là hình chữ nhật.

2) Gọi  là điểm đối xứng của  qua . Chứng minh tứ giác  là hình thoi.

3) Đường thẳng  cắt  tại . Chứng minh 

**Câu 24.** *(0,5 điểm)* Cho  Tính giá trị của biểu thức sau:



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

***Giám thị coi không giải thích gì thêm.***

|  |  |
| --- | --- |
| PHÒNG GD&ĐT VIỆT YÊN  **TRƯỜNG THCS NINH SƠN**  **HDC ĐỀ MINH HOẠ** | **HDC BÀI KIỂM TRA CHẤT LƯỢNG HỌC KÌ I**  **NĂM HỌC 2022 - 2023**  **MÔN: TOÁN LỚP 8**  **Ngày kiểm tra: 28/12/2022**  *(Bản hướng dẫn chấm gồm 02 trang)* |

**I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (5,0 điểm)**

*(Mỗi câu chọn đúng được 0,25 điểm)*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| **Đáp án** | D | C | D | A | C | B | C | A | B | D | B | A | D | C | A | D | C | B | B | A |

**II. PHẦN TỰ LUẬN (5,0 điểm)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Hướng dẫn, tóm tắt lời giải** | **Điểm** |
| **Câu 21** |  | **1.5 điểm** |
| 1) | Vậy | 0.25  0.25 |
| 2) | Vậy | 0.75  0.25 |
| **Câu 22** |  | **1.5 điểm** |
| 1) | ĐK:  và . | 0.25 |
| 2) | Vậy  với  và | 0.25  0.25  0.25 |
| 3) | Vì  thỏa mãn ĐKXĐ nên thay  vào biểu thức  ta được:  Vậy  tại . | 0.25  0.25 |
| **Câu 23** |  | **1.5 điểm** |
|  |  |  |
| 1) | Xét tứ giác  có:  Tứ giác  là hình chữ nhật. | 0.25  0.25 |
| 2) | Xét  vuông tại  có  là trung điểm của  là đường trung tuyến  cân tại  Mà  Nên  vừa là đường cao vừa là đường trung tuyến    Mặt khác  (do  là điểm đối xứng của  qua )  là hình bình hành Mà  là hình thoi. | 0.25  0.25 |
| 3) | Kẻ . Xét  có:  và  là trung điểm  là đường trung bình của  là trung điểm của  hay  (1)  Xét  có:  và  là trung điểm  là đường trung bình của  là trung điểm của  hay  (2)  Từ (1) và (2) | 0.25  0.25 |
| **Câu 24** |  | **0.5 điểm** |
|  | Vậy | 0.25  0.15 |
| **Tổng** |  | **10 điểm** |

**\* Lưu ý khi chấm bài:**

*- Trên đây chỉ là sơ lược các bước giải, lời giải của học sinh cần lập luận chặt chẽ, hợp lôgic. Nếu học sinh trình bày cách làm đúng khác thì cho điểm các phần theo thang điểm tương ứng.*

*- Điểm toàn bài không được làm tròn.*

*----------------\*^\*^\*----------------*