**I. KHUNG MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KỲ I - MÔN TOÁN – LỚP 8**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Chủ đề** | **MỨC ĐỘ** | | | | | | | |
| **Nhận biết** | | **Thông hiểu** | | **Vận dụng** | | **Vận dụng cao** | |
| **Trắc nghiệm** | **Tự luận** | **Trắc nghiệm** | **Tự luận** | **Trắc nghiệm** | **Tự luận** | **Trắc nghiệm** | **Tự luận** |
| **I. Đại số** |  | | | | | | | |
| 1. Nhân và chia đa thức | 4 câu  (1,0 điểm) | *1 câu/ý*  *(1,0 điểm)* | 4 câu  (1,0 điểm) |  | 2 câu  (0,5 điểm) | *1 câu/ý*  *(0,5 điểm)* |  | *1 câu/ý*  *(0,5 điểm)* |
| 2. Phân thức đại số | 2 câu  (0, 5 điểm) |  | 1 câu  (0,25 điểm) | *1 câu*  *(1,5 điểm)* | 1 câu  (0,25 điểm) |  |  |  |
| **II. Hình học** |  | | | | | | | |
| 1. Tứ giác | 1 câu  (0,25 điểm) | *1 câu/ý*  *(1,0 điểm)* | 2 câu  (0,5 điểm) |  | 1 câu  (0,25 điểm) | *1 câu/ý*  *(0,5 điểm)* |  |  |
| 2. Đa giác. Diện tích đa giác. | 1 câu  (0,25 điểm) |  | 1 câu  (0,25 điểm) |  |  |  |  |  |
| **Tổng số câu/ý** | 8 | 2 | 8 | 1 | 4 | 2 |  | 1 |
| **Tổng số điểm** | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 1,5 | 1,0 | 1,0 |  | 0,5 |
| **4,0 điểm** | | **3,5 điểm** | | **2,0 điểm** | | **0,5 điểm** | |

|  |  |
| --- | --- |
| **TRƯỜNG THCS QUẢNG MINH**  *(Đề gồm có 03 trang)* | **ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ I**  **NĂM HỌC 2022 - 2023**  **MÔN: TOÁN LỚP 8**  *Thời gian làm bài:* ***90 phút****,**không kể thời gian giao đề* |

**PHẦN I. PHẦN CÂU HỎI TRẮC NGHIỆM (5,0 *điểm*)**

**Câu 1:** Kết quả của phép tính nhân  là

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

**Câu 2:** Kết quả của phép chia  là

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

**Câu 3:** Với *A*, *B* bất kỳ, khẳng định nào sau đây là đúng?

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

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

**Câu 4:** Giá trị của  thỏa mãn  là

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

**Câu 5:** Với  là các đa thức và  khác đa thức không, hai phân thức  và  bằng nhau khi

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

**Câu 6:** Rút gọn biểu thức:  ta được kết quả là

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

**Câu 7:** Kết quả của phép tính nhân là

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

**Câu 8:** Giá trị nhỏ nhất của biểu thức  là

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

**Câu 9:** Với điều kiện nào của  thì phân thức  có nghĩa?

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

**Câu 10:** Phân tích đa thức  thành nhân tử, ta được kết quả là

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

**Câu 11:** Phân tích đa thức thành nhân tử ta được kết quả là

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

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

**Câu 12:** Cho tam giác  có chu vi . Gọi  lần lượt là trung điểm của các cạnh Chu vi của tam giác  là

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

**Câu 13:** Số các giá trị của  để phân thức  có giá trị bằng là

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

**Câu 14:** Tứ giác  có . Số đo của là

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

**Câu 15:** Phân tích đa thức  thành nhân tử được kết quả là

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

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

**Câu 16:** Cho tam giác  vuông tại  có . Diện tích tam giác  là

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

**Câu 17:** Tứ giác  là hình bình hành nếu thỏa mãn điều kiện nào dưới đây?

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

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

**Câu 18:** Một hình chữ nhật có diện tích là , chiều dài là . Chu vi hình chữ nhật đó là

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

**Câu 19:** Có bao nhiêu giá trị nguyên của  để phân thức  nhận giá trị nguyên ?

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

**Câu 20:** Hình chữ nhật không có tính chất nào sau đây?

**A.** Hai đường chéo bằng nhau. **B.** Bốn góc bằng nhau.

**C.** Hai đường chéo vuông góc. **D.** Các cạnh đối song song và bằng nhau.

**PHẦN II. PHẦN CÂU HỎI TỰ LUẬN (5,0 *điểm*).**

**Câu 1.** (1,5 *điểm*)

1) Thực hiện phép chia: 

2) Tính nhanh: .

**Câu 2.** (1,5 *điểm*).

Cho biểu thức  với  và 

1) Rút gọn 

2) Tính giá trị của biểu thức tại 

**Câu 3.** (1,5 *điểm*).

Cho tam giác  vuông cân tại   là điểm bất kỳ trên cạnh  (*M* không trùng với *A, B*) Vẽ tại tại *F*. Gọi  là trung điểm của  Chứng minh rằng:

1) Tứ giác  là hình chữ nhật.

2) Tam giác vuông cân.

**Câu 4.** (0,5 *điểm*)

Tìm giá trị lớn nhất của biểu thức

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

Họ và tên học sinh: ............................................. Số báo danh:...........................................................

|  |  |
| --- | --- |
| **TRƯỜNG THCS QUẢNG MINH** | **HƯỚNG DẪN CHẤM BÀI KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ I**  **NĂM HỌC 2022-2023**  **MÔN: TOÁN LỚP 8** |

**PHẦN I. PHẦN CÂU HỎI TRẮC NGHIỆM (5,0 *điểm*)**

*Mỗi câu 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** |
| **Đ/A** | **D** | **B** | **C** | **A** | **C** | **B** | **B** | **D** | **D** | **B** | **A** | **C** | **C** | **B** | **A** | **D** | **D** | **A** | **A** | **C** |

**PHẦN II. PHẦN CÂU HỎI TỰ LUẬN (5,0 *điểm*).**

**Lưu ý khi chấm bài:**

*Dưới đây chỉ là sơ lược các bước giải. Lời giải của học sinh cần lập luận chặt chẽ hợp logic. Nếu học sinh làm cách khác mà giải đúng thì cho điểm tối đa. Đối với câu 3, học sinh không vẽ hình thì không chấm.*

| **Câu** | **Hướng dẫn, tóm tắt lời giải** | **Điểm** |
| --- | --- | --- |
| **Câu 1** |  | **( 1.5 điểm)** |
| **1**  **(1.0 điểm)** |  | 0.75 |
| Vậy | 0.25 |
| **2**  **(0.5 điểm)** |  | *0.25* |
|  | *0.25* |
|  | | |
| **Câu 2** |  | **1.5 điểm** |
| **1**  **(1,0 điểm)** | Với  và , ta có: | 0.25 |
|  | 0.25 |
|  | 0.25 |
| Vậy  với  và | 0.25 |
| **2**  **(0,5 điểm)** | Vì  thỏa mãn ĐKXĐ nên thay  vào biểu thức  ta được | 0.25 |
| Vậy  tại | 0.25 |
| **Câu 3** |  | **1.5 điểm** |
| **1**  **(1 điểm)** |  |  |
| *ME**AC* tại *E* nên | 0.25 |
| HS chỉ ra được | 0.25 |
| Xét tứ giác  có | 0.25 |
| Do đó tứ giác  là hình chữ nhật | 0.25 |
| **2**  **(0.5 điểm)** | Gọi *I* là giao điểm của *EF* và *CM, I* là trung điểm của *EF* và *CM*.  Vì tam giác *ABC* vuông cân tại *C* nên *CD**AB*. Xét tam giác *DCM* vuông tại *D*, có *DI* là trung tuyến nên:  *DI* = *MC* = *EF*. Mà *DI* cũng là trung tuyến trong tam giác *DE*F, do vậy tam giác *DEF* vuông tại *D.* | 0.25 |
| Trong tứ giác *CEDF* có  (1).  Dễ thấy  (2) và *EC* = *MF* = *BF* (3)  Từ (1), (2), (3) suy ra hai tam giác *CED* và *BFD* bằng nhau (g-c-g).  Từ đó, *DE* = *DF*. Vậy tam giác *DEF v*uông cân tại *D*. | 0.25 |
| **Câu 4** |  | **0.5** |
|  | HS biến đổi được | 0.25 |
| HS chỉ ra được GTLN của  là  tại | 0.25 |