**KHUNG MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ I MÔN TOÁN - LỚP 8**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Chương/**  **Chủ đề** | **Nội dung/Đơn vị kiến thức** | **Mức độ đánh giá** | | | | | | | | **Tổng % điểm** |
| **Nhận biết** | | **Thông hiểu** | | **Vận dụng** | | **Vận dụng cao** | |  |
| **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** |  |
| **1** | **Nhân, chia đa thức** | **Nội dung 1:**  Nhân, chi đa thức. | **2** |  |  | **1** |  |  |  |  | **15%** |
| **Nội dung 2:**  Phân tích đa thức thành nhân tử. |  |  |  | **1** |  |  |  |  | **10%** |
| **Nội dung 3:**  Những hằng đẳng thức đáng nhớ | **2** |  |  |  |  |  |  |  | **5%** |
| **2** | **Phân thức đại số** | ***Nội dung 1:***  Định nghĩa, tính chất | **2** |  |  |  |  |  |  |  | **5%** |
| ***Nội dung 2:***  Cộng, trừ, nhân, chia phân thức đại số | **2** |  |  | **1** |  | **1** |  | **1** | **35%** |
| **3** | **Tứ giác** | **Nội dung 1:** Hình thang, hình thang vuông và hình thang cân. Hình chữ nhật. Hình thoi. Hình vuông. | **2** |  |  | **1** |  | **1** |  |  | **25%** |
| **Nội dung 2:**  Đối xứng trục và đối xứng tâm. Trục đối xứng, tâm đối xứng của một hình. | **2** |  |  |  |  |  |  |  | **5%** |
| **Tổng** | | | **12** |  |  | **4** |  | **2** |  | **1** |  |
| **Tỉ lệ %** | | | **30%** | | **40%** | | **20%** | | **10%** | | **100** |
| **Tỉ lệ chung** | | | **70%** | | | | **30%** | | | | **100** |

|  |  |
| --- | --- |
| PHÒNG GD&ĐT VIỆT YÊN  **TRƯỜNG THCS THÂN NHÂN TRUNG**  **ĐỀ MINH HOẠ** | **ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ I**  **NĂM HỌC 2022 - 2023**  **MÔN: TOÁN LỚP 8**  **Ngày kiểm tra: …./…./2022**  *Thời gian làm bài: 90 phút, không kể thời gian giao đề* |

**I. TRẮC NGHIỆM (3 điểm)**

***Chọn chữ cái đứng trước câu trả lời đúng***

**Câu 1**: Biểu thức nào sau biểu thị phép nhân đơn thức với đa thức?

**A.** 2x2(x+1) +3y **B.** 2x2(x+1)

**C.** 3x(2x) +6y.2z **D.** 2x(x+1) - 5x

**Câu 2.** Kết quả phép tính 27x4y2 : 9x4y bằng

**A.** 3xy **B.** 3xy2 **C.** 3y2 **D.** 3y

**Câu 3.** Hằng đẳng thức x2 + 6x + 9 bằng:

**A.** (x- 3 )2; **B.** - (x- 3 )2 **C.** (3 - x )2; **D.** (x+ 3 )2

**Câu 4 .** Khai triển hằng đẳng thức (x - 1)2 bằng:

**A.** x2 - 2x +1. **B.** x2 + 2x +1; **C.** x2 - 2x -1; **D.** x2 + 2x -1;

**Câu 5.** Phân thức nào sau đây bằng phân thức: ?

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

**Câu 6.** Điều kiện của x để giá trị phân thức  xác định là:

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

**Câu 7.**  Phân thức đối của phân thức  là

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

**Câu 8.** Phân thức nghịch đảo của phân thức  là

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

**Câu 9.** Trong các hình sau, hình **khôn**g có tâm đối xứng là

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

**C.** Hình bình hành **D.** Hình thoi

**Câu 10.**  Trong các hình sau, hình nào không ***có trục đối xứng***?

1. Hình bình hành **B.** Hình chữ nhật

**C.** Hình thang cân **D.** Hình thoi

**Câu 11:** Hình bình hành có một góc vuông là:

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

**C.** Hình chữ nhật **D.** Hình thoi

**Câu 12:** Tứ giác có hai cạnh đối song song và có hai đường chéo bằng nhau là:

**A.** Hình thang cân **B.** Hình bình hành **C.** Hình chữ nhật **D.** Hình thoi

**II. TỰ LUẬN (7 điểm)**

**Câu 13 (1,0 điểm):** Phân tích các đa thức sau thành nhân tử: x2  – y2 + 3x – 3y

**Câu 14 (2,0 điểm):** Thực hiện các phép tính:

a) 3x(x3 − 2x )

b) 

**Câu 15 (2,0 điểm):** Cho biểu thức: A = () . 

a) Rút gọn biểu thức A

b) Tìm xZ để biểu thức A có giá trị nguyên

**Câu 16 (2,0 điểm):** Cho tam giác ABC gọi M,N, I, K theo thứ tự là trung điểm của các đoạn thẳng AB, AC, MC, MB.

a) Chứng minh tứ giác MNIK là hình bình hành.

b) Tam giác ABC phải có thêm điều kiện gì để tứ giác MNIK là hình chữ nhật? Vì sao?.

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

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

|  |  |
| --- | --- |
| PHÒNG GD&ĐT VIỆT YÊN  **TRƯỜNG THCS THÂN NHÂN TRUNG**  **HDC ĐỀ MINH HOẠ** | **HDC BÀI KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ I**  **NĂM HỌC 2022 - 2023**  **MÔN: TOÁN LỚP 8**  **Ngày kiểm tra: …./…./2022**  *(Bản hướng dẫn chấm gồm 02 trang)* |

**I. TRẮC NGHIỆM (3 điểm)**

*(Mỗi câu chọn đúng được 0,25 điểm)*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| **Đáp án** | B | D | D | A | C | C | C | B | B | A | C | A |

**II. TỰ LUẬN (7 điểm)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Hướng dẫn, tóm tắt lời giải** | **Điểm** |
| **Câu 13** |  | **1 điểm** |
|  | x2  – y2 + 3x – 3y  = (x + y)(x – y) + 3(x – y)  = (x – y)(x + y + 3) | 0,5 điểm  0,5 điểm |
| **Câu 14** |  | **2 điểm** |
| a) | 3x(x3− 2x) = 3x.x3 − 3x.2x = 3x4 − 6x2 | 1 điểm |
| b) |  | 1 điểm |
| **Câu 15** |  | **2 điểm** |
| a) | A = () .  ĐKXĐ: ,  A= .  = | 0,25 điểm  0,75 điểm |
| b) | => x+2 Ư(4)  =>   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | x+2 | -1 | 1 | -2 | 2 | -4 | 4 | | x | -3 | -1 | -4 | 0 | -6 | 2 | | 0,5 điểm  0,5 điểm |
| **Câu 16** |  | **2 điểm** |
|  |  | 0,25 điểm |
| a) | Từ giả thiết, ta có:  IK là đường trung bình của tam giác MBC  Suy ra IK **//** BC và IK =  BC (1)  MN là đường trung bình của tam giác ABC  Suy ra MN **//** BC và MN =  BC (2)  Từ (1) và (2) suy ra IK // MN và IK = MN  Vậy tứ giác MNIK là hình bình hành | 0,25 điểm  0,25 điểm  0,25 điểm |
| b) | Vì IK // BC nên  Để hình bình hành MNIK trở thành hình chữ nhật thì  = 900  = 900  tam giác ABC vuông tại B | 0,25 điểm  0,25 điểm  0,25 điểm  0,25 điểm |
| **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.*

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