**BẢNG 1: MA TRẬN + ĐẶC TẢ MỨC ĐỘ ĐÁNH GIÁ TỔNG THỂ HK I MÔN TOÁN - LỚP 8**

**(BẢNG NÀY LẬP VÀ LƯU TRONG MÁY ĐỂ DÙNG TẠO RA BẢNG 2 KHI CẦN RA ĐỀ)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT**  **(1)** | **Chương/**  **Chủ đề**  **(2)** | **Nội dung/Đơn vị kiến thức**  **(3)** | **Mức độ đánh giá**  **(4)** | **Số câu hỏi theo mức độ nhận thức** | | | | | | | | **Tổng % điểm**  **(13)** |
| **Nhận biết** | | **Thông hiểu** | | **Vận dụng** | | **Vận dụng cao** | |
| **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** |
| **1** | **Chủ đề 1: Biểu thức đại số** | **Nội dung 1:**  ***Đa thức nhiều biến. Các phép toán cộng, trừ, nhân, chia các đa thức nhiều biến*** | **Nhận biết:**  – Nhận biết được các khái niệm về đơn thức, đa thức nhiều biến. |  |  |  |  |  |  |  |  | **0%** |
| **Thông hiểu:**  – Tính được giá trị của đa thức khi biết giá trị của các biến. |  |  | **1**  **(0,5)** |  |  |  |  |  | **5%** |
| **Vận dụng:**  – Thực hiện được việc thu gọn đơn thức, đa thức.  – Thực hiện được phép nhân đơn thức với đa thức và phép chia hết một đơn thức cho một đơn thức.  – Thực hiện được các phép tính: phép cộng, phép trừ, phép nhân các đa thức nhiều biến trong những trường hợp đơn giản.  – Thực hiện được phép chia hết một đa thức cho một đơn thức trong những trường hợp đơn giản. |  |  |  |  |  |  |  |  | **0%** |
| **Nội dung 2:**  ***Hằng đẳng thức  đáng nhớ*** | **Nhận biết:**  – Nhận biết được các khái niệm: đồng nhất thức, hằng đẳng thức. | **1**  **(0,5 đ)** |  |  |  |  |  |  |  | **5%** |
| **Thông hiểu:**  – Mô tả được các hằng đẳng thức: bình phương của tổng và hiệu; hiệu hai bình phương; lập phương của tổng và hiệu; |  |  |  | **1**  **(0,5 đ)** |  |  |  |  | **5%** |
| **Vận dụng:**  – Vận dụng được các hằng đẳng thức để phân tích đa thức thành nhân tử ở dạng: vận dụng trực tiếp hằng đẳng thức;  – Vận dụng hằng đẳng thức thông qua nhóm hạng tử và đặt nhân tử chung. |  |  |  |  |  |  |  |  | **0%** |
|  |  | **Nội dung 3:**  ***Phân thức đại số. Tính chất cơ bản của phân thức đại số. Các phép toán cộng, trừ, nhân, chia các phân thức đại số*** | **Nhận biết:**  – Nhận biết được các khái niệm cơ bản về phân thức đại số: định nghĩa; điều kiện xác định; giá trị của phân thức đại số; hai phân thức bằng nhau. |  | **1**  **(1 đ)** |  |  |  |  |  |  | **10%** |
| **Thông hiểu:**  – Mô tả được những tính chất cơ bản của phân thức đại số. |  |  |  | **1**  **(1 đ)** |  |  |  |  | **10%** |
| **Vận dụng:**  – Thực hiện được các phép tính: phép cộng, phép trừ, phép nhân, phép chia đối với hai phân thức đại số.  – Vận dụng được các tính chất giao hoán, kết hợp, phân phối của phép nhân đối với phép cộng, quy tắc dấu ngoặc với phân thức đại số đơn giản trong tính toán. |  |  |  |  |  | **3**  **(2,0 đ)** |  |  | **20%** |
| 2 | **Chủ đề 2:**  **Giá trị biểu thúc** | **Giá trị biểu thức** | **Thông hiểu:**  – Giải thích được hằng đẳng thức |  |  |  |  |  |  |  |  | **0%** |
| **Vận dụng:**  – vận dụng hằng đẳng thức vào tính giá trị biểu thức. |  |  |  |  |  |  |  |  | **0%** |
| **Vận dụng cao:**  – vận dụng được kiến thức về hằng đẳng thức, biến đổi biểu thức để tính giá trị biểu thức |  |  |  |  |  |  |  | **1**  **(1 đ)** | **10%** |
| 3 | **Chủ đề 3:**  **Tứ giác** | **Nội dung 1:**  ***Tứ giác*** | **Nhận biết:**  – Mô tả được tứ giác, tứ giác lồi. | **1**  **(0,5 đ)** |  |  |  |  |  |  |  | **5%** |
| **Thông hiểu:**  – Giải thích được định lí về tổng các góc trong một tứ giác lồi bằng 360o. |  |  | **1**  **(0,5 đ)** |  |  |  |  |  | **5%** |
| **Nội dung 2:**  ***Tính chất và* *dấu hiệu nhận biết các tứ giác đặc biệt*** | **Nhận biết:**  – Nhận biết được dấu hiệu để một hình thang là hình thang cân (ví dụ: hình thang có hai đường chéo bằng nhau là hình thang cân).  – Nhận biết được dấu hiệu để một tứ giác là hình bình hành (ví dụ: tứ giác có hai đường chéo cắt nhau tại trung điểm của mỗi đường là hình bình hành).  – Nhận biết được dấu hiệu để một hình bình hành là hình chữ nhật (ví dụ: hình bình hành có hai đường chéo bằng nhau là hình chữ nhật). |  | **2**  **(2,0đ)** |  |  |  |  |  |  | **20%** |
| **Thông hiểu**  – Giải thích được tính chất về góc kề một đáy, cạnh bên, đường chéo của hình thang cân.  – Giải thích được tính chất về cạnh đối, góc đối, đường chéo của hình bình hành.  – Giải thích được tính chất về hai đường chéo của hình chữ nhật.  - Giải thích được đường trung bình của tam giác của hình thang |  |  | **1**  **(0,5 đ)** |  |  |  |  |  | **5%** |
| **Tổng** | | |  | **10%** | **30%** | **15%** | **15%** | **0%** | **20%** | **0%** | **10%** | **100%** |
| **Tỉ lệ %** | | |  | **40%** | | **30%** | | **20%** | | **10%** | | **100%** |
| **Tỉ lệ chung** | | |  | **70%** | | | | **30%** | | | | **100%** |

**BẢNG 2: MA TRẬN + ĐẶC TẢ MỨC ĐỘ ĐÁNH GIÁ CỤ THỂ HK I MÔN TOÁN - LỚP 8**

**(CHỈ CÓ BẢNG NÀY MỚI PHẢI ĐƯA VÀO TRONG GIÁO ÁN)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT**  **(1)** | **Chương/**  **Chủ đề**  **(2)** | **Nội dung/Đơn vị kiến thức**  **(3)** | **Mức độ đánh giá**  **(4)** | **Số câu hỏi theo mức độ nhận thức** | | | | | | | | **Tổng % điểm**  **(13)** |
| **Nhận biết** | | **Thông hiểu** | | **Vận dụng** | | **Vận dụng cao** | |
| **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** |
| **1** | **Chủ đề 1: Biểu thức đại số** | **Nội dung 1:**  ***Đa thức nhiều biến. Các phép toán cộng, trừ, nhân, chia các đa thức nhiều biến*** | **Thông hiểu:**  – Tính được giá trị của bién khi biết giá trị của đa thức (Câu 2) |  |  | **1**  **(0,5 đ)** |  |  |  |  |  | **5%** |
| **Nội dung 2:**  ***Hằng đẳng thức  đáng nhớ*** | **Nhận biết:**  – Nhận biết được các khái niệm: đồng nhất thức, hằng đẳng thức. (Câu 1) | **1**  **(0,5 đ)** |  |  |  |  |  |  |  | **5%** |
| **Thông hiểu:**  – Mô tả được các hằng đẳng thức: hiệu hai bình phương; bình phương của 1 hiệu  -Phân tích đa thức thành nhân tủ  (Câu 5a,b) |  |  |  | **2**  **(1 đ)** |  |  |  |  | **10%** |
|  |  | **Nội dung 3:**  ***Phân thức đại số. Tính chất cơ bản của phân thức đại số. Các phép toán cộng, trừ, nhân, chia các phân thức đại số*** | **Nhận biết:**  – Nhận biết được các khái niệm cơ bản về phân thức đại số: định nghĩa; điều kiện xác định;. Rút gọn phân thức(Câu 7a) |  | **1**  **(1 đ)** |  |  |  |  |  |  | **10%** |
| **Thông hiểu:** giá trị của phân thức đại số; hai phân thức bằng nhau  – Mô tả được những tính chất cơ bản của phân thức đại số. ( Câu 7b) |  |  |  | **1**  **(1 đ)** |  |  |  |  | **10%** |
| **Vận dụng:**  – Thực hiện được các phép tính: phép cộng, phép trừ, phép nhân, phép chia đối với hai phân thức đại số. (Câu 6a,b,c) |  |  |  |  |  | **3**  **(1,5 đ)** |  |  | **15%** |
| 2 | **Chủ đề 2:**  **Giá trị biểu thức** | **Định lí giá trị biểu thức** | **Vận dụng cao:**  – Biết vận dụng kiến thức về hằng đẳng thức, tính giá trị của biểu thức). (Câu 9) |  |  |  |  |  |  |  | **1**  **(1 đ)** | **10%** |
| 4 | **Chủ đề 4:**  **Tứ giác** | **Nội dung 1:**  ***Tứ giác*** | **Thông hiểu:**  – Giải thích được định lí về tổng các góc trong một tứ giác lồi bằng 360o. (Câu 4) |  |  | **1**  **(0,5 đ)** |  |  |  |  |  | **5%** |
| **Nội dung 2:**  ***Tính chất và* *dấu hiệu nhận biết các tứ giác đặc biệt*** | **Nhận biết:**  – Nhận biết đường trung bình của tam giác. (Câu 8a)  – Nhận biết được dấu hiệu để một hình bình hành. (Câu 8b) |  | **2**  **(2,5 đ)** |  |  |  |  |  |  | **25%** |
| **Thông hiểu**  – Giải thích được tính chất về cạnh đối, góc đối, đường chéo của hình bình hành. Hình chữ nhật (Câu 3) |  |  | **1**  **(0,5 đ)** |  |  |  |  |  | **5%** |
| **Tổng** | | |  | **5%** | **35%** | **15%** | **15%** | **0%** | **20%** | **0%** | **10%** | **100%** |
| **Tỉ lệ %** | | |  | **40%** | | **30%** | | **20%** | | **10%** | | **100%** |
| **Tỉ lệ chung** | | |  | **70%** | | | | **30%** | | | | **100%** |

**BẢNG 3: MA TRẬN ĐÁNH GIÁ HK I MÔN TOÁN - LỚP 8**

**(DÙNG ĐỂ CUNG CẤP TRƯỚC KHI KIỂM TRA CHO HS – NẾU CẦN)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT**  **(1)** | **Chương/**  **Chủ đề**  **(2)** | **Nội dung/Đơn vị kiến thức**  **(3)** | **Số câu hỏi theo mức độ nhận thức** | | | | | | | | **Tổng % điểm**  **(13)** |
| **Nhận biết** | | **Thông hiểu** | | **Vận dụng** | | **Vận dụng cao** | |
| **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** |
| **1** | **Chủ đề 1: Biểu thức đại số** | **Nội dung 1:**  ***Đa thức nhiều biến. Các phép toán cộng, trừ, nhân, chia các đa thức nhiều biến*** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | **1**  **(0,5 đ)** |  |  |  |  |  | **5%** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Nội dung 2:**  ***Hằng đẳng thức  đáng nhớ*** | **1**  **(0,5 đ)** |  |  |  |  |  |  |  | **5%** |
|  |  |  | **2**  **(1 đ)** |  |  |  |  | **10%** |
|  |  | **Nội dung 3:**  ***Phân thức đại số. Tính chất cơ bản của phân thức đại số. Các phép toán cộng, trừ, nhân, chia các phân thức đại số*** |  | **1**  **(1 đ)** |  |  |  |  |  |  | **10%** |
|  |  |  | **1**  **(1 đ)** |  |  |  |  | **10%** |
|  |  |  |  |  | **3**  **(1,5 đ)** |  |  | **15%** |
| 2 | **Chủ đề 2:**  **Định lí Đường trung bình của tam giác của hình thang** | **Đường trung bình của tam giác** |  |  |  |  |  |  |  | **1**  **(1 đ)** | **10%** |
| 4 | **Chủ đề 4:**  **Tứ giác** | **Nội dung 1:**  ***Tứ giác*** |  |  | **1**  **(0,5 đ)** |  |  |  |  |  | **5%** |
| **Nội dung 2:**  ***Tính chất và* *dấu hiệu nhận biết các tứ giác đặc biệt*** |  | **2**  **(2,5 đ)** |  |  |  |  |  |  | **25%** |
|  |  | **1**  **(0,5 đ)** |  |  |  |  |  | **5%** |
| **Tổng** | | | **5%** | **35%** | **15%** | **15%** | **0%** | **20%** | **0%** | **10%** | **100%** |
| **Tỉ lệ %** | | | **40%** | | **30%** | | **20%** | | **10%** | | **100%** |
| **Tỉ lệ chung** | | | **70%** | | | | **30%** | | | | **100%** |

|  |  |
| --- | --- |
| **TRƯỜNG: THCS…………….** | **ĐỀ KIỂM TRA HỌC KỲ I**  **MÔN TOÁN LỚP 8**  **Thời gian làm bài: 90 phút** |

1. **TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN:** **( 2 điểm )**

**Câu 1:** Biểu thức còn thiếu của hằng đẳng thức: (x – y)2 = x2 - …..+y2 là:

A. 4xy B. – 4xy C. 2xy D. – 2xy

**Câu 2:** cho x2 – 6x = 0 thì x nhận kết quả là kết quả nào sau đây ?

A. x =6 B. x= 0 hoặc x = -6 C. x = -6 D. x = 0 hoặc x = 6

**Câu 3:** Hình nào sau đây không có trục đối xứng ?

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

**Câu 4**: Tứ giác ABCD có số đo góc A=750; góc B=1150; góc C = 1000. Vậy số đo góc D bằng

A. 700 B. 750 C. 800 D. 850

**TỰ LUẬN:** **( 8 điểm )**

**Câu 5** (1,0 *điểm*)

Phân tích đa thức thành nhân tử:

1. x2 – xy + x b) x2 – 4x – y2 + 4

**Câu 6:** *(1,5 điểm)* Thực hiện phép tính:

1. 
2. 
3. 

**Câu 7:** *(2,0 điểm)*

Cho biểu thức .

a/ Tìm điều kiện của x để giá trị biểu thức M được xác định. Và rút gọn M

b/ Tìm giá trị của x khi M = 0.

**Câu 8:** *(2,5 điểm)*

Cho hình chữ nhật ABCD. Gọi H là chân đường vuông góc kẻ từ A đến BD. Gọi M và N theo thứ tự là trung điểm của các đoạn AH và DH.

1. Chứng minh MN // AD;
2. Gọi I là trung điểm của cạnh BC. Chứng minh tứ giác BMNI là hình bình hành;

**Câu 9:** *(1 điểm)* Cho .

Hãy tính giá trị biểu thức A = .

**\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*Hết\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\***

**HƯỚNG DẪN CHẤM**

**ĐỀ KIỂM TRA ĐỊNH KÌ HỌC KỲ I**

**Năm học 2021 - 2022**

**Môn :Toán 8**

*( Hướng dẫn chấm gồm …3… trang)*

1. **TRẮC NGHIỆM: ( 2 điểm ) ( Mỗi câu đúng được 0,5 điểm )**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **1.C** | **2.D** | **3.B** | **4.A** |

II. TỰ LUẬN (8 điểm)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Hướng dẫn giải** | **Điểm** |
| **Câu 5** |  | **( 1điểm)** |
| **a**  **(0,5 đ)** | x2 – xy + x = x (x2 – x + 1) | 0,25  0,25 |
| **b**  **(0,5đ)** | x2 – 4xy – y2 + 4 = (x2 – 4xy + 4 ) - y2 = (x – 2)2 - y2 | 0,25 |
| = (x – y – 2)(x + y - 2) | 0,25 |
|  | | | |
| **Câu 6** |  | **( 2 điểm)** |
| **a**  **(0,5 đ)** |  | 0,25  0,25 |
| **b**  **(0,5 đ)** |  | 0,25  0,25 |
| **c**  **(0,5 đ)** |  | 0,25  0,25 |
|  | | | |
| **Câu 7** |  | **( 2 đ)** |
| **a**  **1đ** | |  | | --- | | a/Giá trị biểu thức M được xác định khi x ± 3 và x ± -3. | | Rút gọn biểu thức M. | | 0,25 điểm    0,25 điểm  0,25 điểm |
| **b**  **1,0 đ** | b) Tìm giá trị của x khi M = 0.  Với x ± 3 và x ± -3, thì M =  M = 0 (không thỏa mãn điều kiện)  Vậy x ∈∅. | 0,25 điểm  0,25 điểm  0,25 điểm |
|  | | | |
| **Câu 8**  **2,5 đ** | vẽ hình đúng cho câu a/ | 0,5 điểm |
| **a**  **1,0 đ** | 1. (1đ)   Xét tam giác AHD có:  M là trung điểm của AH (gt)  N là trung điểm của DH (gt)  Do đó MN là đường trung bình của tam giác AHD  Suy ra: MN//AD ( tính chất) (đpcm) | 0,5 điểm  0,5 điểm |
| **b**  **1,0 đ** | 1. **(1đ)**   Ta có MN//AD, mà AD//BC (2 cạnh đối hình chữ nhật) nên MN//BC hay MN//BI  Vì MN = AD (tính chất đường trung bình của tam giác)  và BI = IC = BC (gt), AD = BC (2 cạnh đối hình chữ nhật) nên MN = BI  Xét tứ giác BMNI có MN//BI , MN = BI (cm trên)  Suy ra tứ giác BMNI là hình bình hành (đpcm) | 0,5 điểm  0,25 điểm  0,25 điểm |
|  | | | |
| **Câu 9**  **(1,0 đ)** |  | **0,5**  **0,5** |

**Lưu ý khi chấm bài:**

*Trên đây chỉ là sơ lược các bước giải và thang điểm. Bài giải của học sinh cần chặt chẽ, hợp logic toán học. Nếu học sinh làm bài theo cách khác hướng dẫn chấm mà đúng thì chấm và cho điểm tối đa của bài đó. Đối với bài hình học (câu8), nếu học sinh không vẽ hình thì không được tính điểm.*