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

**Thời gian: 90 phút**

**ĐƠN VỊ: THCS MINH TIẾN+THCS CAO THỊNH**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **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** | |
| **TN**  **KQ** | **TL** | **TN**  **KQ** | **TL** | **TN**  **KQ** | **TL** | **TN**  **KQ** | **TL** |
| **1** | **Biểu thức đại số** | ***- Nh©n ®a thøc***  ***Nh©n ®¬n thøc víi ®a thøc.***  ***- Nh©n ®a thøc víi ®a thøc.***  ***- Nh©n hai ®a thøc ®· s¾p xÕp.*** | **Nhận biết:**  – Nhận biết được các khái niệm về đơn thức, đa thức nhiều biến. (Câu 1; câu 13a) | **Câu1**  **(0,25đ)** |  |  | **Câu 13 a**  **(0,5đ)** |  |  |  |  | **7,5** |
| **Vận dụng:**  – Thực hiện được phép nhân đơn thức với đa thức và phép chia hết một đơn thức cho một đơn thức. (Câu 8)  – Thực hiện được phép chia hết một đa thức cho một đơn thức trong những trường hợp đơn giản. (Câu 11) | **Câu 8**  **(0,25đ) Câu 11**  **(0,25đ)** |  |  |  |  |  |  |  | **5** |
| ***Hằng đẳng thức  đáng nhớ*** | **Nhận biết:**  -Nhận biết được các khái niệm: đồng nhất thức, hằng đẳng thức.  ( Câu 2) | **Câu2**  **(0,25đ)** |  |  |  |  |  |  |  | **2,5** |
| **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; tổng và hiệu hai lập phương. ( Câu 6) | **Câu6**  **(0,25đ)** |  |  |  |  |  |  |  | **2,5** |
| **Vận dụng:**  – Vận dụng được các phương pháp đặt nhân tử chung, hằng đẳng thức để phân tích đa thức thành nhân tử ở dạng: vận dụng trực tiếp hằng đẳng thức (Câu 14a)  – Vận dụng hằng đẳng thức thông qua nhóm hạng tử và đặt nhân tử chung. (Câu 14b) |  |  |  | **Câu 14a**  **(0,5đ)Câu 14b**  **(0,5đ)** |  |  |  |  | **10** |
| 2 | **Phân thức đại số** | ***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. (Câu 3; câu 12) | **Câu 3**  **(0,25đ)**  **Câu 12**  **(0,25đ)** |  |  |  |  |  |  |  | **5** |
|  | **Vận dụng:**  – Thực hiện được các phép tính: Rút gọn, phép cộng, phép trừ, phép nhân, phép chia đối với hai phân thức đại số. (Câu 4; Câu 13b)  - Vận dụng cao:  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, tính chất chia hết trong tập số nguyên trong tính toán. (Câu 15 b) | **C4**  **(0,25đ)** |  |  |  |  | **15a**  **(1 đ)**  **C13 b**  **(0,5đ)** |  | **15b**  **(0,5đ)** | **22,5** |
|  | **Tứ giác** | ***Tứ giác*** | **Thông hiểu:**  – Vận được định lí về tổng các góc trong một tứ giác lồi bằng 360o. (Câu 7) | **Câu7**  **(0,25đ)** |  |  |  |  |  |  |  | **2,5** |
|  | ***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 (Câu 5)  -Nhận biết được dấu hiệu để một hình bình hành là hình chữ nhật  ( Câu 9)  – Nhận biết được dấu hiệu để một hình bình hành là hình thoi ( Câu 10) | **Câu5**  **(0,25đ)**  **Câu 9**  **(0,25đ)**  **Câu10**  **(0,25đ)** |  |  |  |  |  |  |  | **7,5** |
| **Thông hiểu**  Đường Trung bình của tam giác |  |  |  | **16a**  **(1,5đ)** |  |  |  |  | **15** |
| Vận dụng thấp  Vận dụng được định nghĩa, tính chất, dấu hiệu các hình tứ giác trong tính toán và chứng minh  (Câu 16b)  Vận dung cao  Vận dụng được định nghĩa, tính chất, dấu hiệu các hình tứ giác trong tính toán và chứng minh  (Câu 16c) |  |  |  |  |  | **16b**  **(1,5đ)** |  | **Câu 16 c**  **(0,5đ)** | **20** |
| ***Tỉ lệ %*** | | |  | **30%** | | **30%** | | **30%** | | **10%** | | **100%** |
| ***Tỉ lệ chung*** | | |  | **60%** | | | | **40%** | | | | **100%** |

1. NỘI DUNG ĐỀ KIỂM TRA

**I– TRẮC NGHIỆM (3 điểm)** (*Khoanh tròn chữ cái trước câu đúng mà em chọn.)*

***Câu 1***: Biểu thức nào sau chỉ 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***: Hằng đẳng thức a2 – b2 bằng ?

A. (a-b)(a-b) B. (a+b)(a+b) C. (a+b)(a-b) D. -(a+b) (a-b)

***Câu 3***: Kết quả của phép tính . là:

A. 1 B. -1 C.  D. 

**Câu 4**: Trong các biếu thức sau đây biểu thức nào là phân thức đại số

A. ; B. : C. . D. -

***Câu5 .*** Hình thang có hai đường chéo bằng nhau là:

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

***Câu 6:*** Biểu thức thể hiện hằng đẳng thức bình phương của một tổng là:

1. (a+b) B. (a+b)2 C. (a+b)3 D. (a+b)4

***Câu 7:*** Tứ giác ABCD có tổng 4 góc là:

A. 1800 B. 900 C. 3600  D. 1500

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

A. - B.  C. - D. 

***Câu 9:*** Hình bình hành có hai cạnh kề bằng nhau là:

A. Hình thang cân B. Hình vuông

C. Hình chữ nhật D. Hình thoi

***Câu 10*:** Hình chữ nhật có hai cạnh kề bằng nhau là hình gì ?

1. Hình chữ nhật B. Hình vuông C. Hình thoi D. Cả A, B, C đều đúng.

***Câu 11:*** Kết quả khi phân tích đa thức 3x-6 thành nhân tử là :

A. -3 B. -3x C. x-6 D. 3(x-2)

***Câu 12****:* Điều kiện của x để giá trị phân thức  được xác định là:

A.  B.  C.  D. 

**PHẦN II. TỰ LUẬN (7,0 điểm)**

***Câu 13****:* **(1 điểm):** Thực hiện các phép tính:

a) 3(x+1) b) 

***Câu 14:* (1 điểm):** Phân tích đa thức thành nhân tử:

a) xy – 6x b) x3 – 16 x

***Câu 15*: (1,5 điểm):** Cho biểu thức: A = () . 

a) Rút gọn biểu thức A

b) Tìm xZ để giá trị của biểu thức A2

***Câu 16:* (3,5 điểm):**

Cho tam giác ABC vuông tại A. M,N,P lần lượt là trung điểm của AB, AC, BC.

a, Cho BC=6cm Tính MN?

b, Chứng minh rằng: Tứ giác AMPN là hình chữ nhật

c, Vẽ Q đối xứng với P qua N, R đối xứng với P qua M. Chứng minh rằng ba điểm R,A,Q thẳng hàng

**C - ĐÁP ÁN VÀ BIỂU ĐIỂM**

**I– TRẮC NGHIỆM (3 điểm)** *( Mỗi ý đúng cho 0,25đ)*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** |
| **Đáp án** | **B** | **C** | **A** | **A** | **A** | **B** | **C** | **D** | **D** | **B** | **D** | **A** |
| **Điểm** | **0,25đ** | **0,25đ** | **0,25đ** | **0,25đ** | **0,25đ** | **0,25đ** | **0,25đ** | **0,25đ** | **0,25đ** | **0,25đ** | **0,25đ** | **0,25đ** |

**II. TỰ LUẬN**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Bài** | **Nội dung** | **Điểm** |
| **Câu 13 (1,0đ)** | **a)** 3(x+1)=3x+3 | **0,5** |
| **b)** | **0,5** |
| **Câu 14 (1,5đ)** | a) xy-6x= x(y-6) | **0,5** |
| c) x3 – 16 = x(x2-42)  = x(x-4)(x+4) | **0,5** |
| **Câu 15 (1đ)** | A = () .  ĐKXĐ: ,   1. A= .   =  b) => x+2 Ư(4)  =>   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | x+2 | -1 | 1 | -2 | 2 | -4 | 4 | | x | -3 | -1 | -4 | 0 | -6 | 2 | | A | 5 | -3 | 3 | -1 | 2 | 0 |   Vậy x=-6 hoặc x=2 là giá trị cần tìm của x | **0,25**  **0, 25**  **0,5**  **0, 25**  **0, 25** |
| **Câu 16** |  |  |
| a,Ta có M là trung điểm của AB  N là trung điểm của AC  Nên MN là đường trung bình của tam giác ABC  Nên MN= = =3 cm  b, Ta có MP là đường trung bình của tam giác ABC => MP//AC => MPAB  Ta có PN là đường trung bình của tam giác ABC => PN//AB => PN AC  Suy ra tứ giác AMPN là hình chữ nhật (có 3 góc vuông) | **0,25**  **0,25**  **0,5đ**  **0,5**  **0,5đ**  **0,5đ**  **0,5đ** |
| c, Ta có :  => R đối xứng với P qua AB => A1=A2 (1)  Ta có  => Q đối xứng với P qua AC=>A3=A4 (2)  Ta có PAQ = A1+A2+A3+A4=2A2+2A3=2. BAC=2.900=1800  Vậy R,A,Q thẳng hàng | **0,5đ** |