**BẢNG 2: MA TRẬN + ĐẶC TẢ MỨC ĐỘ ĐÁNH GIÁ CỤ THỂ**

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

**BẢNG 1: MA TRẬN + ĐẶC TẢ MỨC ĐỘ ĐÁNH GIÁ TỔNG THỂ**

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

**BẢNG 3: MA TRẬN**

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

**ĐỀ KIỂM TRA, ĐÁNH GIÁ**

**HƯỚNG DẪN CHẤM**

- Cột 2 và cột 3, cột 4 ghi tên chủ đề, mức độ đánh giá như trong Chương trình giáo dục phổ thông môn Toán 2018, gồm các chủ đề đã dạy theo kế hoạch giáo dục tính đến thời điểm kiểm tra.

- Cột 13 ghi tổng % số điểm của mỗi chủ đề.

- Đề kiểm tra cuối học kì dành khoảng 10% -30% số điểm để kiểm tra, đánh giá phần nội dung thuộc nửa đầu của học kì đó.

- Tỉ lệ % số điểm của các chủ đề nên tương ứng với tỉ lệ thời lượng dạy học của các chủ đề đó.

- Tỉ lệ các mức độ đánh giá: Nhận biết khoảng từ 30-40%; Thông hiểu khoảng từ 30-40%; Vận dụng khoảng từ 20-30%; Vận dụng cao khoảng 10%.

- Số điểm TNKQ khoảng 3,0 điểm.

- Với mỗi câu hỏi ở mức độ nhận biết, thông hiểu thì mỗi câu hỏi cần được ra ở một chỉ báo của mức độ kiến thức, kĩ năng cần kiếm tra, đánh giá tương ứng.

- Các câu hỏi ở mức độ vận dụng và vận dụng cao có thể ra vào một trong các đơn vị kiến thức.

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

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **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. | **Câu1**  **(0,25đ)** |  |  | **Câu 13 a**  **(0,5đ)** |  |  |  |  | **7.5** |
| **Thông hiểu:**  – Tính được giá trị của đa thức khi biết giá trị của các biến. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **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. | **Câu 11**  **(0,25đ)** |  |  |  | **Câu8**  **(0,25đ)** |  |  |  | **5** |
| ***Hằng đẳng thức  đáng nhớ*** | **Nhận biết:**  – Nhận biết được các khái niệm: đồng nhất thức, hằng đẳng thức. |  |  | **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. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **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. |  |  |  | Câu 14  (1,5đ) |  |  |  |  | **15** |
| 2 |  | ***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. | **Câu3**  **(0,25đ)**  **Câu12**  **(0,25đ)** |  | **Câu6**  **(0,25đ)** |  |  |  |  |  | **7,5** |
|  | **Thông hiểu:**  – Mô tả được những tính chất cơ bản của phân thức đại số. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **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. |  |  |  |  | **C4**  **(0,25đ)** | **15a**  **(0,5đ)**  **C13 b**  **(0,5đ)** |  | **15b**  **(0,5đ)** | **17,5** |
|  | **Tứ giác** | ***Tứ giác*** | **Nhận biết:**  – Mô tả được tứ giác, tứ giác lồi. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Thông hiểu:**  – Giải thích được định lí về tổng các góc trong một tứ giác lồi bằng 360o. | **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 (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).  – Nhận biết được dấu hiệu để một hình bình hành là hình thoi (ví dụ: hình bình hành có hai đường chéo vuông góc với nhau là hình thoi).  – Nhận biết được dấu hiệu để một hình chữ nhật là hình vuông (ví dụ: hình chữ nhật có hai đường chéo vuông góc với nhau là hình vuông). | **Câu5**  **(0,25đ)**  **Câu 9**  **(0,25đ)**  **Câu10**  **(0,25đ)** |  |  |  |  |  |  |  | **7,5** |
| **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 tính chất về đường chéo của hình thoi.  – Giải thích được tính chất về hai đường chéo của hình vuông |  |  |  | **16a**  **(1,5đ)** |  |  |  |  | **15** |
| Vận dung  Vận dụng được định nghĩa, tính chất, dấu hiệu các hình tứ giác trong tính toán và chứng minh |  |  |  |  |  | **16b**  **(1,5đ)** |  | **Câu 16 c**  **(0,5đ)** | **20** |
|  | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ***Tỉ lệ %*** | | |  | **20** | | **40** | | **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 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 x2 – 4 bẳng tích nào sau?

A. (x+4)(x-4) B. (x+2)(x+2) C. (x+2)(x-2) D. (x+2) (2-x)

***Câu 3***: Cặp phân thức nào sau đây ***không*** bằng nhau:

A.  và  ;B. và  ;C. và  ;D.  và .

***Câu 4***: Kết quả rút gọn phân thức là :

A. ; B.  C.  D. 

***Câu5 .*** Tứ giác có hai cạnh đối song song và có hai đường chéo bằng nhau là:

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

**Câu 6:** Giá trị của biểu thức x2 – 6x + 9 tại x = 5 có kết quả là:

1. 3 B. 4 C. 5 D. 6

**Câu 7:** Một tứ giác có tổng số đo các góc bao nhiêu độ:

A. 1800 B. 900 C. 3600  D. 2600

**Câu 8:**  Phép chia 2x4y3z : 3xy2z có kết quả là :

1. x3y B. x3y C. x4yz D. x3y

**Câu 9:** Hình bình hành có một góc vuông là:

A. Hình thang cân B. Hình vuông

C. Hình chữ nhật D. Hình thoi

**Câu 10:** Hình bình hành có hai cạnh liên tiếp 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 của phép chia (20x4y – 25x2y2 – 5x2y) : 5x2y là:

A) 4x2 – 5y + xy B) 4x2 – 5y – 1

C) 4x6y2 – 5x4y3 – x4y2 D) 4x2 + 5y - xy

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

A.  B.  C.  D. 

**PHẦN II. TỰ LUẬN (7,0 điểm)**

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

a) 3x(x3 − 2x ) b) 

**Câu 14 (1,5 điểm):** Phân tích đa thức thành nhân tử:

a) 2x2 – 6xy b) x2 – 2xy +x -2y c)x2 +4y2 +4xy – 16

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

a) Rút gọn biểu thức A

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

**Câu 16 (3,5điểm):**

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

a, Chứng minh rằng : Tứ giác BMNP là hình bình hành

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: 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** | **D** | **C** | **A** | **B** | **C** | **A** | **C** | **C** | **B** | **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)** 3x(x3− 2x) = 3x.x3 − 3x.2x = 3x4 − 6x2 | **0,5** |
| **b)** | **0,5** |
| **Câu 14 (1,5đ)** | a) 2x(x -3y)  b)x2 – 2xy +x -2y = (x2 – 2xy) +(x -2y)  = x(x- 2y) +(x -2y)  = (x+1)(x -2y) | **0,5**  **0,5** |
| c)x2 +4y2 +4xy – 16 = (x+2y)2 -42  = (x+2y-2)(x+2y +2) | **0,25**  **0,25** |
| **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 | | **0,25**  **0, 25**  **0, 25**  **0, 25** |
| **Câu 16** |  |  |
| a,Ta có M là trung điểm của AB  N là trung điểm của AC  => =>MBNP là hình bình hành  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**  **1đ**  **0,5đ**  **0,5đ**  **0,5đ** |
| c, Ta có R đối xứng với P qua AB=>  Ta có Q đối xứng với P qua AC=>  Ta có  Vậy R,A,Q thẳng hàng | **0,5đ** |

**BẢNG 3: MA TRẬN ĐÁNH GIÁ**

**(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** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Tỉ lệ %** | | | **20%** | | **40%** | | **30%** | | **10%** | | **100%** |
| **Tỉ lệ chung** | | | **60%** | | | | **40%** | | | | **100%** |