**BẢN ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ I**

**MÔN TOÁN 8**

**NĂM HỌC 2023 - 2024**

*Thời gian làm bài: 90 phút (không kể thời gian phát đề)*

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Chương/**  **Chủ đề** | **Nội dung/**  **Đơn vị kiến thức** | **Mức độ đánh giá** | **Số câu/ý hỏi theo mức độ nhận thức** | | | |
| **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | **Vận dụng cao** |
| **1** | **Biểu thức đại số** | ***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. | 2 c TN  1 đ |  |  |  |
| **Thông hiểu:**  – Tính được giá trị của đa thức khi biết giá trị của các biến. |  |  | 1/3 c TL  0,75 đ |  |
|  | **Vận dụng:**  – 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. |  | 1/3 c  0,5 đ | 1/3 c TL  0,75 đ |  |
| ***Hằng đẳng thức  đáng nhớ*** | **Nhận biết:**  – Nhận biết được các khái niệm: đồng nhất thức, hằng đẳng thức. | 2c TN  1 đ | 1/2 c TL  0,5 đ | 1/2 c TL  0,5 đ |  |
|  |  | **Thông hiểu:**  – Mô tả được các hằng đẳng thức: bình phương của tổng và hiệu; hiệu hai bình phương. |  |  |  |  |
|  |  |  | **Vận dụng:**  **-** Chứng minh đa thức không phụ thuộc vào biến |  |  |  | 1 c TL  1đ |
| **2** | **Tứ giác** | ***Tính chất và* *dấu hiệu nhận biết các tứ giác đặc biệt*** | **Nhận biết**  – Nhận biết được mối quan hệ giữa các cạnh, góc, đường chéo của các hình đã học (Hình thang cân, hình chữ nhật) |  |  |  |  |
|  | **Thông hiểu**  - Tính góc của hình thang cân và so sánh độ dài 2 đoạn thẳng thông qua tính chất đường chéo hình chữ nhật  - Hiểu cách chứng minh một hình là tứ giác đặc biệt.  - Hiểu tính chất đường chéo của hình bình hành. |  | 2c TN  1đ  2/3c TL  2 đ |  |  |
|  |  |  | **Vận dụng**  – Sử dụng thành thạo, linh hoạt các kiến thức đã học về tứ giác vào chứng minh hình thang cân |  |  | 1/3 c TL  1 đ |  |
| **Tổng Câu**  **Điểm**  **Tỉ lệ chung** | | | | **4** | **7/2** | **3/2** | **1** |
| **2 đ** | **4 đ** | **3 đ** | **1 đ** |
| **20 %** | **40 %** | **30 %** | **10%** |

**KHUNG MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ I - MÔN TOÁN – LỚP 8**

**TRẮC NGHIỆM 3 ĐIỂM + TỰ LUẬN 7 ĐIỂM**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT**  (1**)** | **Chương/ Chủ đề**  (2) | **Nội dung/**  **đơn vị kiến thức**  (3) | **Mức độ đánh giá**  (4-11) | | | | | | | | **Tổng % điểm**  (12) |
| **Nhận biết** | | **Thông hiểu** | | **Vận dụng** | | **Vận dụng cao** | |
| **TN** | **TL** | **TN** | **TL** | **TN** | **TL** | **TN** | **TL** |
|  | **Biểu thức đại số**  **6 đ**  **60%** | Đa thức, cộng, trừ đa thức nhiều biến. | 2  Câu 1,2  1 đ |  |  |  |  | 1/3  Câu 8  0,75 đ |  |  | 1,75 đ  17,5% |
| Chia đa thức cho đơn thức |  |  |  | 1/3  Câu 8  0,5 đ |  |  |  |  | 0,5 đ  5% |
| Giá trị của đa thức |  |  |  |  |  | 1/3  Câu 8  0,75 đ |  |  | 0,75 đ  7,5% |
| Hằng đẳng thức | 2  Câu 3,4  1 đ |  |  | 1/2  Câu 7  0,5 đ |  | 1/2  Câu 7  0,5 đ |  |  | 2 đ  20% |
| Chứng minh không phụ thuộc vào biến |  |  |  |  |  |  |  | 1  Câu 10  1 đ | 1đ  10% |
|  | **Các tứ giác đặc biệt**  **4 đ**  **40 %** | Hình thang cân |  |  | 1  Câu 5  0,5 đ |  |  | 1/3  Câu 9  1 đ |  |  | 1,5 đ  15% |
| Hình bình hành |  |  |  | 2/3  Câu 9  2 đ |  |  |  |  | 2 đ  20% |
| Hình chữ nhật |  |  | 1  Câu 6  0,5 đ |  |  |  |  |  | 0,5 đ  5 % |
| **Tổng**  **Điểm** | | | 4  2 đ |  | 2  1 đ | 3/2  3đ |  | 3/2  3đ |  | 1  1đ | 10  10đ |
| **Tỉ lệ %** | | | 20% | | 40% | | 30% | | 10% | | 100 |
| **Tỉ lệ chung** | | | 60% | | | | 40 % | | | | 100 |

**ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ I - NĂM HỌC 2023-2024**

**MÔN TOÁN LỚP 8**

*Thời gian làm bài: 90 phút (không kể thời gian giao đề)*

**PHẦN I. TRẮC NGHIỆM *(3 điểm).***

***Chọn đáp án đúng nhất trong các phương án sau:***

**Câu 1:** Biểu thức nào **KHÔNG LÀ** đa thức ?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. 9 x2y | B. 2xy + xy2 | C. | D. |

**Câu 2:** Phần hệ số và phần biến của đơn thức  là :

|  |  |
| --- | --- |
| A. Hệ số là -1, phần biến là x,y. | B. Hệ số là -1, phần biến là |
| C. Hệ số là 1, phần biến là x2y. | D. Hệ số là -1, phần biến là |

**Câu 3:** Biểu thức (x - y)2  có kết quả của khai triển là :

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. | B. | C. | D. |

**Câu 4:** Cho biểu thức  điền vào chỗ “...” để được hằng đẳng thức đúng:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. x - y | B. x + y | C. xy | D. 2xy |

**Câu 5:** Cho hình thang cân ABCD (AB // CD) có . Số đo góc C là:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. | B. | C. | D. |

**Câu 6:** Cho hình chữ nhật ABCD có O là giao điểm hai đường chéo. Khẳng định nào sau đây **SAI**:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. AB = CD | B. AD // BC | C. OC = CD | D. OA > OC |

**PHẦN II. TỰ LUẬN *(7 điểm).***

**Câu 7 (1 điểm):**

1.Viết hằng đẳng thức diễn tả theo lời văn: Bình phương một tổng của 2 số x và y.

2. Viết đa thức sau dưới dạng tích: 

**Câu 8 (2 điểm):**

1. Thực hiện phép chia đa thức  cho xy

2. Cho đa thức :  và .

Tìm đa thức A biết: A + 2M = P

3. Tính giá trị của đa thức N biết :  tại 

**Câu 9 (3 điểm):**  *(Học sinh vẽ lại hình vào bài làm).*

|  |  |
| --- | --- |
| Cho tam giác ABC nhọn (AB < AC), đường cao BE và CF cắt nhau tại H. Qua C, D kẻ các đường thẳng vuông góc với AC, AD cắt nhau tại K.   1. Tứ giác BHCK là hình gì? 2. Gọi M là trung điểm của BC. Chứng minh H, M, K thẳng hàng. 3. Từ H kẻ HG vuông góc với BC (G thuộc BC).   Lấy I thuộc tia đối của tia GH. Chứng minh: BCKI là hình thang cân. |  |

**Câu 10 (1 điểm):**  Chứng minh đa thức sau không phụ thuộc vào x:



**----------- HẾT -----------**

**HƯỚNG DẪN CHẤM**

**Phần I. TRẮC NGHIỆM *(3 điểm):*** *Mỗi ý đúng được 0,5 điểm.*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| **Đáp án** | D | B | C | A | B | D |

**Phần II. TỰ LUẬN *(7 điểm).***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **Ý** | **Đáp án** | **Điểm** |
| **7**  **1 điểm** | **1** | (x + y)2 = x2 + 2xy + y2 | 0,5 |
| **2** | = (x – 5)(x + 5) | 0,5 |
| **8**  **2 điểm** | **1** |  | 0,5 |
| **2** | Ta có: A + 2M = P | 0,25  0,25  0,25 |
| **3** |  | 0,25  0,25  0,25 |
| **9**  **3 điểm** |  | HS vẽ đúng hình | 0,25 |
| **a** | Ta có  Và  Từ  là hình bình hành. | 0,5  0,5  0,25 |
| **b** | Vì  là hình bình hành nên  cắt  tại trung điểm của  là trung điểm của  thẳng hàng. | 0,25  0,25 |
|  | **c** | có  vừa là đường cao, trung tuyến nên  là trung trực của  Khi đó  có  là đường trung tuyến và  vuông tại I Mà  là hình thang.  cân tại  lại có là trung trực nên là phân giác  Mà  (so le trong)  là hình thang cân. | 0,25  0,25  0,25  0,25 |
| **10**  **1 điểm** |  |  | 0,25  0,25  0,25  0,25 |

*Chú ý: Học sinh làm cách khác, nếu đúng vẫn cho điểm tối đa.*