**MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ I - MÔN TOÁN 8**

**NĂM HỌC: 2022 - 2023**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Stt** | **Nội dung kiến thức** | **Đơn vị kiến thức** | **Câu hỏi theo mức độ nhận thức** | | | | | | | | **Tổng số câu** | | **Tổng thời**  **gian**  **(phút)** | **Tỉ lệ (%)** |
| **Nhận biết** | | **Thông hiểu** | | **Vận dụng** | | **Vận dụng cao** | |
| **Ch TL** | **Thời gian**  **(phút)** | **Ch TL** | **Thời gian**  **(phút)** | **Ch TL** | **Thời gian**  **(phút)** | **Ch TL** | **Thời gian**  **(phút)** | **Ch TL** | **Thời gian**  **(phút)** |
| **1** | **Chủ đề: Các phép toán với đa thức** | Nhân đơn thức với đa thức. Nhân đa thức với đa thức. | 1 | 3 |  |  |  |  |  |  | 1 | 3 | 3 | 3.33 |
| Hằng đẳng thức. |  |  |  |  | 1 | 10 |  |  | 3 | 20 | 20 | 22.22 |
| Phân tích đa thức thành nhân tử | 1 | 5 | 1 | 5 |  |  |  |  |
| Nhân, chia đa thức cho đơn thức hoặc đa thức cho đa thức (*toán thực tế*) | 1 | 2 | 1 | 5 |  |  |  |  | 2 | 7 | 7 | 7.77 |
| **2** | **Phân thức** | Rút gọn phân thức |  |  | 1 | 10 |  |  |  |  | 1 | 10 | 10 | 11.11 |
| Cộng trừ 2 phân thức (*không cùng mẫu)* |
| **3** | **Tứ giác** | Hình thang; Hình thang vuông;  Hình bình hành; Hình chữ nhật; Hình thoi; Hình vuông. | 1 | 10 |  |  | 1 | 10 | 1 | 20 | 3 | 40 | 40 | 44.44 |
| Đường trung bình của tam giác, hình thang |
| Đối xứng trục, đối xứng tâm |
| **4** | **Đa giác – Diện tích đa giác** | Diện tích hình chữ nhật, hình vuông (*toán thực tế)* | 1 | 3 | 1 | 7 |  |  |  |  | 2 | 10 | 10 | 11.11 |
| **Tổng:** | | | 5 | 23 | 4 | 27 | 2 | 20 | 1 | 20 | 12 | 90 | 90 | 100 |
| **Tỉ lệ:** | | | 41,67% | | 33.33% | | 16,67% | | 8.33% | | 100% | |  |  |
| **Tổng điểm:** | | | 4 | | 3 | | 2 | | 1 | | 10 | |  |  |

**BẢNG ĐIỀU CHỈNH ĐẶC TẢ PHÙ HỢP VỚI MA TRẬN ĐỀ CUỐI HỌC KỲ I**

**MÔN: TOÁN 8**

**NĂM HỌC: 2022 - 2023**

| **Stt** | **Nội dung** **kiến thức** | **Đơn vị kiến thức** | **Chuẩn kiến thức kỹ năng cần kiểm tra** | **Số câu hỏi** **theo mức độ nhận thức** | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | **Vận dụng cao** |
| **1** | **Chủ đề:**  **Các phép toán với đa thức** | Nhân đơn thức với đa thức. Nhân đa thức với đa thức. | **Nhận biết:**  - Biết nhân đơn thức cho đa thức và đa thức cho đa thức để thu gọn biểu thức. | **1**  **(0,75đ)** |  |  |  |
| Hằng đẳng thức. | **Vận dụng:**  Vận dụng hằng đẳng thức để thu gọn biểu thức => thực hiện tìm x. |  |  | **1**  **(1,0đ)** |  |
| Phân tích đa thức thành nhân tử | **Nhận biết:**  Biết sử dụng phương pháp đặt nhân tử chung, nhớ các hằng đẳng thức bình phương của 1 tổng, bình phương của 1 hiệu để phân tích đa thức thành nhân tử.  **Thông hiểu:**  Hiểu cách sử dụng phương pháp nhóm để nhóm các hạng tử (có dùng hằng đẳng thức bình phương của 1 tổng, bình phương của 1 hiệu hoặc hiệu 2 bình phương) trong việc phân tích đa thức thành nhân tử (4 hạng tử). | **1**  **(0,75đ)** | **1**  **(0,75đ)** |  |  |
| Nhân, chia đa thức cho đơn thức hoặc đa thức cho đa thức (*toán thực tế*) | **Nhận biết:**  - Biết viết biểu thức dưới dạng nhân, chia đa thức cho đơn thức hoặc đa thức cho đa thức.  **Thông hiểu:**  - Hiểu được cách tính giá trị biểu thức. | **1**  **(0,5đ)** | **1**  **(0,5đ)** |  |  |
| **2** | **Chủ đề: Phân thức** | Rút gọn phân thức | **Thông hiểu:** Hiểu cách cộng 2 phân thức không cùng mẫu trong bài toán thực hiện phép tính. |  | **1**  **(0,75đ)** |  |  |
| Cộng trừ 2 phân thức (*không cùng mẫu)* |
| **3** | **Chủ đề: Tứ giác** | Hình thang; Hình thang vuông; Hình bình hành; Hình chữ nhật; Hình thoi; Hình vuông. | **Nhận biết:** Biết vẽ 2 điểm đối xứng nhau qua 1 điểm hoặc qua 1 trục. Biết chứng minh đường trung bình, các hình tứ giác đặc biệt (trường hợp cơ bản nhất)  **Vận dụng:** Vận dụng được các tính chất của các tứ giác đặc biệt trong bài toán chứng minh (cơ bản).  **Vận dụng cao:** Có khả năng tự giải quyết yêu cầu đề bài dựa vào các kiến thức đã học | **1**  **(1,0đ)** |  | **1**  **(1,0đ)** | **1**  **(1,0đ)** |
| Đường trung bình của tam giác, hình thang. |
| Đối xứng trục, đối xứng tâm. |
| **4** | **Chủ đề: Đa giác – Diện tích đa giác** | Diện tích hình chữ nhật, hình vuông, hình tam giác vuông (*toán thực tế)* | **Nhận biết:** Tính độ dài các cạnh thông qua diện tích của hình chữ nhật, hình vuông hoặc tam giác vuông  **Thông hiểu:** Tính diện tích để thực hiện tính toán theo yêu cầu. | **1**  **(1,0đ)** | **1**  **(1,0đ)** |  |  |
| **TỔNG SỐ CÂU** | | | | **5** | **4** | **2** | **1** |

|  |  |
| --- | --- |
| **PHÒNG GD VÀ ĐT GÒ VẤP**  **TRƯỜNG THCS TÂN SƠN**  **ĐỀ CHÍNH THỨC**  (*Đề chỉ có một trang*) | **ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ I**  **NĂM HỌC 2022 - 2023**  **Môn : TOÁN - Lớp 8**  **Ngày kiểm tra: 23/12/2022**  **Thời gian làm bài:** **90 phút**  *(không kể thời gian phát đề)*  *(Lưu ý: Học sinh làm bài trên giấy thi)* |

**ĐỀ BÀI:**

**Bài 1: (1,5 điểm).** Thực hiện phép tính:

 

**Bài 2: (1,0 điểm).** Tìm x, biết:



**Bài 3: (1,5 điểm).** Phân tích đa thức thành nhân tử:

a)  

**Bài 4 (1,0 điểm).** Thời gian bác An đi xe đạp từ nhà lên thị xã biểu thị bởi biểu thức  (giờ) (x >). Biết quãng đường từ nhà lên thị xã tính theo x bằng **** (km). Viết biểu thức tính vận tốc của bác An theo x và thu gọn biểu thức ấy.

|  |  |
| --- | --- |
| **Bài 5 (2,0 điểm).**  Trên mảnh đất hình tứ giác ABCD có  AB = 15m, BC = 20m. Người ta dự tính xây một ngôi nhà, phần đất còn lại làm sân. ( Như hình 1)  a) Phần đất xây nhà ABEF là hình gì? Vì sao?  b) Tính diện tích phần đất làm sân EFDC? |  |

**Bài 6 (3,0 điểm ):** Cho ΔABC vuông tại A ( AB<AC). Gọi M là trung điểm của BC, D là điểm đối xứng của A qua M.

1. Chứng minh: Tứ giác ABDC là hình chữ nhật.
2. Gọi N là điểm đối xứng với M qua AB. MN cắt AB tại I.

Chứng minh: Tứ giác ANBM là hình thoi.

1. Qua D vẽ đường thẳng vuông góc với BC tại H cắt AN tại K, BK cắt AC tại E. Chứng minh: EM//DK.

**- HẾT –**

**HƯỚNG DẪN CHẤM TOÁN 8 HKI-22-23**

|  |  |
| --- | --- |
| **Bài 1(1,5 đ).** Thực hiện phép tính: | 0,25x2  0,25 |
|  | 0,25  0,25  0,25 |
| **Bài 2(1,0 đ).** Tìm x, biết: | 0,25x2  0,25  0,25 |
| **Bài 3(1,5 đ).** Phân tích đa thức thành nhân tử: | 0,25x2  0,25 |
|  | 0,25  0,25  0,25 |
| **Bài 4 ( 1,0 )**  **+** Biểu thức tính vận tốc của bác An theo x là  () : ()  + Thu gọn biểu thức.  () : () =  (HS tìm đúng mỗi hạng tử và nhân ngược lên đúng được 0,25 điểm) | 0,25  0,25x3 |
| **Bài 5 ( 2,0)**    a)Xét tứ giác ABEF, ta có :  AB = BE = EF = AF ( gt)  ABEF là hình thoi.  Mà  ABEF là hình vuông  Vậy phần đất xây nhà hình vuông.  b) Xét tứ giác ABCD, ta có :  (gt)  ABCD là hình chữ nhật.  Diện tích phần đất làm sân là :  AB.BC – AB2 = 15.20 – 152 = 75 ( m2) | 0,25  0,25  0,25  0,25  0,25  0,25  0,25x2 |
| **Bài 5 (3,0 điểm) :**    a) Xét tứ giác ABDC có:  M là trung điểm BC (gt)  M là trung điểm AD (gt)  => Tứ giác ABDC là hình bình hành  Mà  => Tứ giác ABDC là hình chữ nhật  b) Chứng minh NM//AC ( cùng vuông góc AB)  ∆ABC có M là trung điểm của BC (gt)  và MI//AC (I thuộc AC)  => I là trung điểm của AB  Xét tứ giác ANBM có:  I là trung điểm của AB (cmt)  I là trung điểm của MN (gt)  => Tứ giác ABDC là hình bình hành  Mà  => Tứ giác ABDC là hình thoi  c) Chứng minh H trung điểm DK Suy ra ΔDHC = ΔKHC. Suy ra DC=DK  Chứng minh được ΔBKC vuông Suy ra ΔEAB = ΔEKC Suy ra EB=EC  Chứng minh được  Chứng minh ME//DK ( cùng vuông BC) | 0,25  0,25  0,25  0,25  0,25  0,25  0.25  0.25 |

*Lưu ý: HS giải cách khác đúng thì cũng chấm theo các mốc của thang điểm trên.*