|  |  |
| --- | --- |
| PHÒNG GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO GÒ VẤP**TRƯỜNG TRUNG HỌC CƠ SỞ** **NGUYỄN VĂN NGHI****Đề chính thức***(Đề chỉ có một trang)* | **ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KÌ I****NĂM HỌC 2022 - 2023****Môn: TOÁN - LỚP 8****Ngày kiểm tra: Thứ sáu, ngày 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:

a) b) 

**Bài 2: (1,5điểm)** Phân tích đa thức thành nhân tử:

a) b) 

**Bài 3: (1 điểm)** Tìm x, biết:

 

**Bài 4: (1 điểm)**

Một ôtô chuyển động từ A đến B với vận tốc: 2x + 1 (km/h) (x > 0). Biết quãng đường AB dài: 6x3 - 7x2 – x + 2 (m) .

a) Viết biểu thức tính thời gian ô tô chuyển động trên quãng đường AB theo x .

b) Thu gọn biểu thức tính thời gian ô tô chuyển động ấy theo x.

**Bài 5: (2 điểm)**

Bác Hoa có đám đất hình vuông ABCD với các kích thước như hình vẽ bên. Bác xây dựng trên đám đất một ngôi nhà có dạng MNEF, phần đất còn lại bác dùng để chăn nuôi và trồng trọt.

a) Ngôi nhà bác Hoa xây dựng MNEF là hình gì? Vì sao?

b)Tính diện tích phần đất dùng để chăn nuôi và trồng trọt.

***(Lưu ý: Học sinh không cần vẽ hình vào bài làm)***

**Bài 6: (3 điểm)** Cho tam giác ABC có ba góc nhọn (AB < AC), M là trung điểm của cạnh BC, gọi N là điểm đối xứng với A qua M.

a) Chứng minh: tứ giác ABNC là hình bình hành.

b) Kẻ AH  BC tại H, I là trung điểm của AB, D là điểm đối xứng với H qua I. Chứng minh: Tứ giác AHBD là hình chữ nhật.

c) Gọi K là điểm đối xứng với H qua AB. Chứng minh: DK  HK và ADKB là hình thang cân.

 - HẾT-

**HƯỚNG DẪN CHẤM KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ I - TOÁN 8**

**Ngày kiểm tra: 23/12/ 2022**

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

a) 

 0,25đ x 2

 0,25đ

b) 

= 0,25đ

= 0,25đ

= 0,25đ

**Bài 2: (1,5 điểm)** Phân tích đa thức thành nhân tử:

a) 

 0,25đ x2

 0,25đ

b) 

 0,25đ

 0,25đ x2

**Bài 3: (1,0 điểm)** Tìm x, biết:



  0,25đ x 2

   0,25đ

 

  0,25đ

**Bài 4: (1,0 điểm)**

a) Biểu thức tính thời gian ô tô chuyển động là:

(2x2 + 10x + 12) : (2x + 6) (m) 0,5đ

b) Học sinh thực hiện phép chia chính xác kết quả là:

3x2 – 5x + 2 (m) 0,5đ

***(Lưu ý: Đặt phép chia chính xác mới được trọn điểm, Hs không đặt dấu – vẫn cho điểm )***

**Bài 5: (2,0 điểm)**

a) Xét tứ giác MNEF, có:

  0,25đ x2

 Tứ giác MNEFlà hình chữ nhật( dấu hiệu nhận biết) 0,25đ

 Vậy: Ngôi nhà bác Hoa xây dựng MNEF là hình chữ nhật 0,25đ

b) Vì: ABCD là hình vuông  SABCD = AD2 =1002 = 10.000 (m2) 0,25đ

 MNEF là hình chữ nhật  SMNEF = MN. NE = 12 . 25 = 300 (m2) 0,25đ

 Nên : Diện tích phần đất chăn nuôi và trồng trọt là: 0,25đ

 S = SABCD - SMNEF = 10.000 – 300 = 9700 (m2­) 0,25đ

 Vậy: Diện tích phần đất chăn nuôi và trồng trọt là: 9700 m2­

**Lưu ý*:***

***- Nếu học sinh không C/m*** MNEF ***là hình chữ nhật mà giới thiệu*** MNEF ***là hình chữ nhật vì có 3 góc vuông thì vẫn chấm đủ điểm***

***- Nếu tính được diện tích mà không kết luận bị trừ 0,25 điểm***

**Bài 6: (3,0 điểm)**



 a) Tứ giác ABNC có:

 M là trung điểm BC (gt) 0,25

 M là trung điểm AN (A và N đối xứng qua M) 0,25x2

  Tứ giác ABNC là hình bình hành ( Dấu hiệu nhận biết) 0,25

 b) Tứ giác AHBD có:

 I là trung điểm AB (gt) 0,25

 I là trung điểm DH (D và H đối xứng qua I) 0,25

 Tứ giác AHBD là hình bình hành (Dấu hiệu nhận biết) 0,25

Mà: ( AH  BC tại H )

 Tứ giác AHBD là hình chữ nhật (Dấu hiệu nhận biết) 0,25

c) C/m: IK = IH =  0,25

 C/m: DK  KH 0,25

 C/m: ADKB là hình thang 0,25

 C/m: ADKB là hình thang cân 0,25

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

-Hết-

|  |  |
| --- | --- |
| PHÒNG GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO GÒ VẤP**TRƯỜNG THCS NGUYỄN VĂN NGHI**TỔ TOÁN |  |
|  |  |

**KHUNG 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 |  |  |
| Chia 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 (*vẽ hình)* |
| **4** | **Đa giác – Diện tích đa giác** | Diện tích hình chữ nhật, hình vuông (*toán thực tế)* | 1 | 5 |  |  | 1 | 5 |  |  | 2 | 10 | 10 | 11.11 |
| **Tổng:** | 5 | 25 | 3 | 25 | 3 | 20 | 1 | 20 | 12 | 90 | 90 | 100 |
| **Tỉ lệ:** | 33.33% | 33.33% | 25% | 8.33% | 100% |  |  |
| **Tổng điểm:** | 4 | 3 | 2 | 1 | 10 |  |  |

**BẢNG ĐẶC TẢ MA TRẬN ĐỀ CUỐI HỌC KỲ I**

**MÔN: TOÁN 8**

**NĂM HỌC: 2022 - 2023**

| **SStt** | **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** |  |  |  |
| Hằng đẳng thức. | **Vận dụng:** Vận dụng hằng đằng thức để thu gọn biểu thức => thực hiện tìm x. |  |  | **1** |  |
| 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.**Vận dụng:** Vận 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** |  | **1** |  |
| Chia đa thức cho đa thức (*toán thực tế*) | **Nhận biết:** Biết viết biểu thức dưới dạng phép chia đa thức cho đa thức.**Thông hiểu:** Hiểu được cách chia đa thức cho đa thức 1 biến đã được sắp xếp để rút gọn biểu thức. | **1** | **1** |  |  |
| **2** | **Chủ đề: Phân thức** | Rút gọn phân thức | **Thông hiểu:** Hiểu được các bước cộng 2 phân thức không cùng mẫu trong bài toán thực hiện phép tính. |  | **1** |  |  |
| 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 xúng 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)**Thông hiểu:** Hiểu 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** |  | **1** |
| Đường trung bình của tam giác, hình thang |
| Đối xứng trục, đối xứng tâm (*vẽ hình)* |
| **4** | **Chủ đề: Đa giác – Diện tích đa giác** | Diện tích hình chữ nhật, hình vuông (*toán thực tế)* | **Nhận biết:** Nhận biết các tứ giác đặc biệt để thực hiện yêu cầu đề bài.**Vận dụng:**Vận dụng các công thức tính diện tích để thực hiện tính toán theo yêu cầu. | **1** |  | **1** |  |
| **Tổng** |  |  | **5** | **3** | **3** | **1** |

 **NHÓM TRƯỞNG**

 **PHẠM THỊ VÂN**