|  |  |
| --- | --- |
| **TRƯỜNG THCS ĐỨC GIANG**  ĐỀ CHÍNH THỨC | **ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ I**  **MÔN: TOÁN 8**  **NĂM HỌC 2019-2020**  Thời gian làm bài: 90 phút |

**Bài 1: (2,5 điểm)**

1. Phân tích đa thức thành nhân tử

a/  b/ 

2. Tìm x, biết

a/  b/ 

**Bài 2: (1,0 điểm)**

a/ Rút gọn đa thức: 

b/ Tính giá trị của biểu thức với 

**Bài 3: ( 2,5 điểm):** Cho biểu thức ******

a/ Tìm điều kiện xác định của P

b/ Rút gọn biểu thức P

c/ Tìm giá trị của  để 

**Bài 4 ( 3,0 điểm)**

Cho tam giác ABC vuông tại C. Gọi D là trung điểm của AB. Kẻ DM vuông góc với AC . Gọi E là điểm đối xứng với D qua BC, DE cắt BC tại N

a/ Chứng minh tứ giác CMDN là hình chữ nhật

b/ Chứng minh: 

c/ Tam giác ABC cần có thêm điều kiện gì để tứ giác ABEC là hình thang cân ?

**Bài 5: (0,5đ)**

Một nền nhà hình chữ nhật có kích thước 3,6 m và 12 m. Người ta nhờ thợ xây dựng lát hết nền nhà bằng một loại gạch hình vuông có cạnh 60 cm. Người ta tính được hao phí khi lát gạch là 5% trên tổng số gạch lát nền nhà và phải dự trữ lại 5 viên gạch dùng thay thế các viên gạch bị hỏng sau này. Hỏi người ta phải mua tất cả bao nhiêu viên gạch nói trên? (Giả sử khoảng cách giữa cạnh hai viên gạch kề nhau là không đáng kể).

**Bài 6 (0,5đ)**

Cho .

Chứng minh rằng nếu a  b  c = 0 thì A.B.C=1

***Chúc con làm bài tốt!***

|  |  |
| --- | --- |
| **TRƯỜNG THCS ĐỨC GIANG**  ĐỀ CHÍNH THỨC | **ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ I**  **MÔN: TOÁN 8**  **NĂM HỌC 2019-2020**  Thời gian làm bài: 90 phút |

**HƯỚNG DẪN CHẤM**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Bài** | **Đáp án** | **Biểu điểm** |
| **Bài 1**  **2,5đ** | 1/ Phân tích đa thức thành nhân tử  a/ | **1.0** |
| b/ | **0.5** |
| 2/ Tìm x, biết  a/  Vậy  là các giá trị cần tìm. | **0.5** |
| b/ | **0.5** |
| **Bài 2**  **1,0đ** | a/ Rút gọn đa thức: | **0.5** |
| b/ Tính giá trị của biểu thức với  Ta có:    Vậy F = 1 khi x + y = 1 | **0.5** |
| **Bài 3**  **2,5đ** | a/  Biểu thức P xác định khi | **0.5** |
| b/ Rút gọn P    Vậy | **0.75**  **0.75** |
| c/ Tìm giá trị của  để  Ta có P = -1    Vậy P = -1 khi x = -1 | **0.5** |
| **Bài 4**  **3,0đ** | HS vẽ đúng hình câu a  C:\Users\My PC\Pictures\Saved Pictures\.Bài 4.1.png | **0.5** |
| a/ Chứng minh được tứ giác CMDN là hình chữ nhật | **1.0đ** |
| b/ Chứng minh: | **0.75đ** |
| c/ - c/m tứ giác BDCE là hình thoi, suy ra: CE // AB  Tứ giác ABEC là hình thang  Giả sử ABEC là hình thang cân thì:  Mà  ( Tính chất của hình thoi)  ( Vì tam giác DAC cân tại D)  Suy ra:  Lại có: ( Tính chất của hình thang)  Từ đó suy ra được:  Vậy nếu tam giác ABC vuông tại C và  thì tứ giác ABEC là hình thang cân | **0.25**  **0.25**  **0.25** |
| **Bài 5**  **0,5đ** | Đổi 60cm = 0,6m  Diện tích nền nhà là:  Diện tích một viên gạch là:  Số gcạch cần để lát kín nền nhà là: 43,2 : 0,36 = 120 ( viên)  Tổng số gạch người ta phải mua tất cả là:  120 + 5% . 120 + 5 = 131 viên. | **0.25**  **0.25** |
| **Bài 6**  **0,5đ** | Tương tự:  Vậy  (đpcm) | **0.25**  **0.25** |

**Lưu ý**: - Học sinh có cách giải khác, lập luận chặt chẽ cho điểm tối đa.

* Bài 4 HS không vẽ hình hoặc vẽ sai hình thì bài làm không được tính điểm.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Người ra đề***  ***Đinh Thị Trịnh Hường*** | ***Tổ trưởng duyệt***  ***Nguyễn Thị Vân Thủy*** | ***BGH duyệt***  ***Nguyễn Thị Soan*** |

|  |  |
| --- | --- |
| **TRƯỜNG THCS ĐỨC GIANG**  ĐỀ CHÍNH THỨC | **ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ I**  **MÔN: TOÁN 8**  **NĂM HỌC 2019-2020**  Thời gian làm bài: 90 phút |

**I.Mục tiêu**

**1) Kiến thức:**

-Cộng, trừ, nhân , chia đa thức, đơn thức

-Phân tích đa thức thành nhân tử

-Rút gọn biểu thức hữu tỉ và giá trị của phân thức

-Định nghĩa, tính chất, dấu hiệu nhận biết các tứ giác đặc biệt: hình thang, hình thang cân, hình thoi, hình chữ nhật, hình vuông

- Đối xứng điểm, đối xứng trục

- Công thức tính diện tích hình chữ nhật, hình vuông, tam giác vuông, tam giác

**2) Kĩ năng:**

- Biết thực hiện các phép tính đơn thức, phân thức

- Biết phân tích đa thức thành nhân tử

- Biết rút gọn biểu thức và các bài toán liên quan

- Biết chứng minh , nhận dạng các tứ giác đặc biệt và vận dụng tính chất để giải các bài toán liên quan

- Biết tính diện tích hình chữ nhật, hình vuông, tam giác vuông, tam giác

**3) Thái độ:** Hs làm bài nghiêm túc, cẩn thận, chính xác.

**4) Định hướng phát triển năng lực học sinh:** Phát triển năng lực tư duy, suy luận logic của học sinh.

**II.Ma trận**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Biết** | **Hiểu** | **Vận dụng** | **Vận dụng cao** | **Tổng** |
| 1/ Cộng, trừ, nhân, chia đa thức, đơn thức. Hằng đẳng thức |  | 3  1.5 |  |  | **3**  **1.5** |
| 2/ Phân tích đa thức thành nhân tử | 3  2.0 |  |  |  | **3**  **2.0** |
| 3/ Rút gọn biểu thức hữu tỉ. Tính giá trị của phân thức | 1  0.5 | 2  2.0 |  | 1  0.5 | **4**  **3.0** |
| 4/ Dấu hiệu nhận biết hình chữ nhật, hình thoi, hình thang cân | 1  1.5 |  | 1  0.75 |  | **2**  **2.25** |
| 5/ Diện tích hình chữ nhật, hình vuông, hình tam giác |  | 1  0.75 | 1  0.5 |  | **2**  **1.25** |
| Tổng | **5**  **4.0** | **6**  **4.25** | **2**  **1.25** | **1**  **0.5** | **14**  **10.0** |