|  |  |
| --- | --- |
| UBND HUYỆN VĨNH BẢO  **TRƯỜNG THCS AN HÒA** | **MA TRẬN ĐỀ KHẢO SÁT HỌC KỲ I**  **NĂM HỌC 2018 – 2019**  **MÔN: TOÁN 8** |
|  | *(Thời gian:120 phút không kể giao đề)* |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Mức độ**  **Nội dung** | **Nhận biết** | | **Thông hiểu** | | **Vận dụng** | | | | **Tổng** |
| **Cấp độ thấp** | | **Cấp độ cao** | |
| **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** | **TN**  **KQ** | **TL** | **TN**  **KQ** | **TL** |  |
| **Phép nhân và phép chia đa thức** | - Nhân đơn thức, đa thức, 7 hằng đẳng thức | | Phân tích đa thức thành nhân tử | | - Phân tích đa thức thành nhân tử  - Chia đa thức | | Chứng minh đẳng thức, Tìm giá trị lớn nhất, nhỏ nhất | |  |
| Số câu,  điểm  Tỉ lệ % | 2 câu  0,4đ  4% | 1 câu 0,5đ  5% | 3 câu 0,6đ  6 % | 2 câu  1đ  10% | 2 câu  0,4đ  4% | 1 câu 0,5đ  5% |  | 1 câu  0,25đ  2,5% | 12 câu 3,65đ  36,5% |
| **Phân thức đại số và các phép toán về phân thức đại số** | Tìm điều kiện xác định, giá trị biểu thức | | Cộng, trừ, nhân chia phân thức  Tìm điều kiện xác định | | Rút gọn tính giá trị của biểu thức | | Biến đổi biểu thức hữu tỉ | |  |
| Số câu,  điểm  Tỉ lệ % | 2 câu  0,4đ  4% |  | 1 câu 0,2đ  2% | 1 câu 0,5đ  5% |  | 2 câu  1đ  10% |  | 1 câu 0,75đ  10% | 7 câu 2,85đ  72,5% |
| **Tứ giác và diện tích hình chữ nhật, diện tích tam giác** | -Công thức tính diện tích hình vuông, hình chữ nhật  - Chứng minh tứ giác là hình bình hành, hình thoi | | - Chứng minh tứ giác là hình thang cân,... | | - Chứng minh qua hệ hình học; 3 điểm thẳng hàng, các đường thẳng đồng quy | |  |  |  |
| Số câu,  điểm  Tỉ lệ % | 3 câu  0,6 đ  6 % | 1 câu  1,25đ  12,5% | 2 câu  0,4đ  4% | 1 câu 0,75đ  7,5% |  | 1 câu 0,5đ  5% |  |  | 8 câu 3,5đ  35% |
| **Tổng số câu**  **Tổng số điểm**  Tỉ lệ % | 7 câu  1,4 đ  14% | 2 câu  1,75đ  17,5% | 6 câu  1,2đ  12% | 4 câu  2,25đ  22,5% | 2 câu  0,4đ  4 % | 4 câu  2đ  20% |  | 2 câu  1đ  10% | 27 câu  10 đ  100% |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| UBND HUYỆN VĨNH BẢO  **TRƯỜNG THCS AN HÒA**   |  | | --- | | **Đề đề xuất** | | **ĐỀ KHẢO SÁT HỌC KỲ I**  **NĂM HỌC 2018 – 2019**  **MÔN: TOÁN 8** |
| *(Đề thi gồm 02 trang)* | *(Thời gian:120 phút không kể giao đề)* |

**Phần I : Trắc nghiệm** **(3,0 điểm)**

**Bài 1.** ***Hãy chọn chỉ 1 chữ cái đứng trước câu trả lời đúng.***

**Câu 1** : Kết quả phép nhân hai đa thức (x – 1). ( x + 1 ) là :

A. ( x – 1 )2 B. x2 + 1 C. x2 – 1 D. ( x – 1 )2

**Câu 2**: Kết quả phân tích đa thức 3x(x – 2y) + 6y(2y – x) thành nhân tử là

A. 3(x – 2y)2 B. 3(x + 2y)2 C. - 3(x – 2y)2 D. - 3(x + 2y)2

**Câu 3** : Điều kiện xác định của biểu thức  là :

A. x ≠ 2, x ≠ 1 B. x ≠ -2, x ≠ 1 C. x ≠ -2, x ≠ -1 D. x ≠ 2, x ≠ -1

**Câu 4:** Phân thức đối của phân thức  là :

A.  B.  C.  D. 

**Câu 5**: Cho hình thang ABCD có đáy AB = 5cm và đường trung bình MN = 4cm khi đó độ dài

cạnh đáy CD là:

A. 4,5cm B. 6cm C.5cm D. 3cm

**Câu 6:** Tìm câu trả lời **sai** trong các câu sau:

A. Diện tích hình vuông cạnh a là a2

B. Diện tích hình chữ nhật bằng tích hai kích thước của nó.

C. Diện tích tam giác vuông bằng tích hai cạnh góc vuông

D. Diện tích tam giác vuông bằng nửa tích hai cạnh góc vuông

**Câu 7:** Tìm câu trả lời đúng trong các câu sau:

A. Tổng các góc của một tứ giác là 1360

B. Tổng các góc của một tứ giác là 1800

C. Tổng các góc của một tứ giác là 6300

D. Tổng các góc của một tứ giác là 3600

**Câu 8:** Tìm câu trả lời **sai** trong các câu sau:

A. Hình thang có một góc vuông là hình thang vuông

B. Tứ giác có hai đường chéo bằng nhau là hình bình hành

C. Hình chữ nhật có hai đường chéo vuông góc là hình vuông

D. Hình bình hành có hai đường chéo bằng nhau là hình chữ nhật

**Câu 9:** Một hình chữ nhật có chu vi bằng 54 cm và chiều dài hơn chiều rộng 3cm . Diện tích hình chữ nhật này bằng

A. 150cm2 B. 160cm2 C. 170cm2 D. 180cm2

**Câu 10:** Giá trị của biểu thức  tại x = -1 là:

A.  B.  C.  D. 

**Bài 2. *Hãy điền Đ ( đúng) S (sai) vào cột bên phải***

|  |  |
| --- | --- |
| 1) x2 + x + 1 = (x + 1)2 |  |
| 2) x2 + 2x – 1= (x - 1)2 |  |
| 3) a2 – (b - 2)2 = (a – b + 2)( a+ b – 2) |  |
| 4) (x2 – 2x) – x + 2 = (x – 2)(x – 3) |  |
| 5) |  |

**Phần II : Tự luận** **(7,0 điểm)**

**Bài 1.** *(1,5 điểm)*

1. Tính: 

2. Phân tích các đa thức sau thành nhân tử.

1. 5x3 - 5x
2. 3x2 + 5y - 3xy - 5x

**Bài 2.** *(1,5 điểm)* Cho **

a) Tìm điều kiện của x để P xác định ?

b) Rút gọn biểu thức P.

c) Tính giá trị của biểu thức P khi .

**Bài 3.** *(0,5 điểm)* Cho hai đa thức A = 6x2 - ax + 9 và B = x + 3

Tìm a để đa thức A chia hết cho đa thức B

**Bài 4.** *(2,5điểm)* Cho hình bình hành ABCD có AD = 2. AB và  . E và F lần lượt là trung điểm của BC và AD.

a) Chứng minh ABEF là hình thoi, suy ra AE vuông góc với BF

b) chứng minh tứ giác BFDC là hình thang cân

c) Chứng minh 3 điểm M, E, D thẳng hàng.

**Bài 5***. (1,0 điểm)*

a) Cho a+b+c = 0 . Chứng minh rằng : a3 + b3 + c3 = 3abc

b) Cho abc = 1. Rút gọn biểu thức :

----------- Hết -----------

|  |  |
| --- | --- |
| UBND HUYỆN VĨNH BẢO  **TRƯỜNG THCS AN HOÀ** | **ĐÁP ÁN BÀI KIỂM TRA KSCL CUỐI KÌ I**  **NĂM HỌC 2018-2019**  Môn: **TOÁN 8**  *( Đáp án- Thang điểm gồm 2 trang )* |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **Nội dung** | | **Điểm** |
| I. Trắc nghiệm  (3đ) | Bài 1.   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | | C | A | B | C | D | C | D | B | D | A | | | 0,2x10 |
| Bài 2   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | S | S | Đ | S | Đ | | | 0,2x5 |
| II. Tự luận  Bài 1  (1,5 điểm) | 1. Tính:  = 2x2y3 – 3xy2 + 6xy | | 0,5 |
| 2. a) 5x3 - 5x = 5x(x2 – 1) = 5x(x-1)(x + 1) | | 0,5 |
| b) 3x2 + 5y - 3xy - 5x = (3x2 – 5x) - ( 3xy – 5y)  = x(3x – 5) –y (3x – 5) = (3x – 5)(x – y) | | 0,5 |
| Bài 2  (1,5đ) | a) ĐKXĐ: | | 0,5 |
|  | | 0,25  0,25 |
| c) hay x = -3 vào biểu thức P ta được  Vậy…. | | 0,5 |
| Bài 3.  (0,5đ) | |  |  | | --- | --- | | 6x2 + ax + 9 | x + 3 | | 6x2 + 18x  ( a -18)x + 9  ( a -18)x +3a – 54  - 3a + 63 | 6x + a - 18 | | Để……. Thì -3a + 63 = 0 => a= 21 |  | | | 0,5  0,5 |
| Bài 4  (2,5đ) | vẽ hình đúng cho câu a | | 0,5 |
| a) | ABCD là hình thang  => AD//BC, AD =BC  Có AD//BC,=> AF// BE, FD // BE  AD= BC, AF = FD = ½ AD,  BE = EC = ½ BC  => AF = BE, FD = BE.  Tg ABEF có: AF// BE, AF = BE  => ABEF là hình bình hành  + Chứng minh AB = AF  => ABEF là hình thoi  => 2 đường chéo vuông góc  => AE  BF | 0,25  0.25  0,25 |
| b) ABCD là hình bình hành =>  AF = AB => ∆ABF đều => góc AFB = 600 => góc FBC = 600  => góc C = góc FBC  Lại có FD // BC nên tg BFDC là hình thang cân | | 0,25  0,25  0,25 |
| c) Có FD // BE, FD = BE  => Tg BFDE là hình bình hành => DE // BF (1)  Chứng minh được BF là đường trung bình của ∆AMD  => MD // BF (2)  Từ (1) và (2) suy ra :MD và DE là hai đường thẳng trùng nhau, hay M, D, E thẳng hàng | | 0,25  0,25 |
| Bài5  (1 đ) | a) Có a+b+c = 0 => a + b = - c  => (a + b)3 = -c3 =>(a + b)3 + c3 = 0  Ta có : (a + b)3 + c3 = a3 +3a2b + 3ab2 + b3 + c3  = a3 +3ab (a+ b)+ b3 + c3  0 = a3 + b3 + c3 - 3abc  => a3 + b3 + c3 = 3abc  b) Có abc = 1.     * Đa thức vô nghiệm. | | 0,25  0,25.3 |

*\*Chú ý :Bài làm cách khác đúng vẫn cho điểm tối đa*

-----------Hết-----------

**Xác nhận của BGH Xác nhận của tổ, nhóm**

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |