**TRƯỜNG THCS PHAN ĐÌNH PHÙNG ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ I**

**Môn: Toán 8 (Năm học: 2021 -2022)**

**Đề A Thời gian làm bài: 60 phút***(Không kể phát đề)*

1. **PHẦN TRẮC NGHIỆM(5điểm)**

**I : Trong các câu sau câu nào đúng , câu nào sai.**

Câu 1 : ( y - x ) = ( x - y )

Câu 2: - 3x + 6 = -3( x + 2)

Câu 3 : x2 – 1 = 0 thì giá x là 1 hoặc -1

Câu 4 : Hình thang có hai cạnh bên bằng nhau là hình thang cân

Câu 5 : Tứ giác có hai đường chéo cắt nhau tại trung điểm của mỗi đường là hình bình hành.

Câu 6 : Hình thang có hai cạnh đáy bằng nhau là hình bình hành.

**II : Chọn câu trả lời đúng nhất trong mỗi câu sau**

Câu 7: Kết quả của phép nhân: x2(3 – 2x3) là:

A. 3x2 – 2x5 B. 3x3 – 2x5 C. 3x2 – 2x6 D. 3x3 – 2x6

Câu 8 : Kết quả của biểu thức: a2 - b2 là

A. (a + b). (a – b) B. a2 + b2 – 2ab C. a2 + 2ab + b2 D. (a – b)2

Câu 9 : Tìm x biết: x2 - 3x = 0

A. x = -3 B. x = 0 ; x = 3 C. x = 3 D. x = 0

Câu 10 : Kết quả của phép nhân: (x +1)(x – 2) là:

A. 2x2 – 2x -2 B. 2x2 + x – 2 C. x2 – x -2 D. x2 – 2x – 2

Câu 11 : Kết quả của biểu thức : ( x + y )- 4xy là :

A. (x +y) B. (x - y) C. x2 - 4xy + y2 D. x2 - 6xy + y2

Câu 12 : Phân tích các đa thức sau thành nhân tử: 2x2 – 4x

A 2x(x – 4) B. x(x – 2) C x(x – 4) D. 2x(x – 2)

Câu 13 : Hình thang có độ dài hai đáy bằng 6,6 dm và 5,8 dm thì độ dài đường trung bình bằng: A. 6,2 dm B. 12,4 dm C. 24,8 dm D. 4,2 dm

Câu 14 : Trong các hình sau hình nào không có trục đối xứng :

A. Hình thang cân B. Hình bình hành C. Hình tam giác cân D. Hình chữ nhật

Câu 15 : Để chứng minh một tứ giác là hình bình hành, ta chứng minh:

A. Hai cạnh đối bằng nhau

B. Hai cạnh đối song song

C.Hai đường chéo cắt nhau tại trung điểm của mỗi đường

D.Hai đường chéo bằng nhau.

**B.TỰ LUẬN (5điểm)**

Bài 1 (0,5điểm). Tính giá trị của biểu thức: x2 – 4x + 4 tại x= -2

Bài 2: (0,5điểm) Rút gọn biểu thức:

(x – 3 )( x2 + 3x + 9) – x( x2 – 7 )

Bài 3: (1,25điểm) Phân tích các đa thức sau thành nhân tử:

a/ x2 - 2x b/ x3 + 2x2y + xy2 – 9x

Bài 4. Cho hình thang ABCD có gócA = góc D = 90, AB = CD. Kẻ DH vuông góc với AC tại H. Gọi M,N lần lượt là trung điểm của HC, HD.

1. Tính MN ,biết CD = 12 cm.
2. Tứ giác ABMN là hình gì ? Vì sao?
3. Chứng minh BM vuông góc với DM.

................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

**TRƯỜNG THCS PHAN ĐÌNH PHÙNG ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ I**

**Môn: Toán 8 (Năm học: 2021 -2022)**

**Đề B Thời gian làm bài: 60 phút***(Không kể phát đề)*

**A. PHẦN TRẮC NGHIỆM(5điểm)**

**I : Trong các câu sau câu nào đúng , câu nào sai.**

Câu 1 : ( a - b ) = ( b - a )

Câu 2: - 2x + 6 = -2( x - 3)

Câu 3 : y2 – 4 = 0 thì giá y là 2 hoặc -2

Câu 4 : Hình thang có hai cạnh bên song song là hình bình hành

Câu 5 : Tứ giác có hai đường chéo bằng nhau là hình thang cân.

Câu 6 : Trong hình thang cân có hai đường chéo bằng nhau .

**II : Chọn câu trả lời đúng nhất trong mỗi câu sau**

Câu 7: Kết quả của phép nhân: x2(3 – 2x3) là:

A. 3x3 – 2x5 B. 3x2 – 2x5 C. 3x2 – 2x6 D. 3x3 – 2x6

Câu 8 : Kết quả của biểu thức: x2 - y2 là

A. x2 + 2xy + y2 B. x2 + y2 – 2xy C. (x + y). (x– y) D. (x – y)2

Câu 9 : Tìm x biết: x2 - 2x = 0

A. x = -2 B. x = 0 C. x = 2 D. x = 0; x = 2

Câu 10 : Kết quả của phép nhân: (x +2)(x – 1) là:

A. 2x2 – 2x -2 B. x2 + x – 2 C. x2 – x -2 D. x2 – 2x – 2

Câu 11 : Kết quả của biểu thức : ( x - y )+ 4xy là :

A. (x +y) B. (x - y) C. x2 + 4xy + y2 D. x2 + 6xy + y2

Câu 12 : Phân tích các đa thức sau thành nhân tử: 2x2 – 4x

A 2x(x – 4) B. 2x(x – 2) C x(x – 4) D. x(x – 2)

Câu 13 : Hình thang có độ dài hai đáy bằng 5,8 dm và 6,6 dm thì độ dài đường trung bình bằng:

A. 4,2 dm B. 12,4 dm C. 24,8 dm D. 6,2 dm

Câu 14 : Trong các hình sau hình nào không có trục đối xứng :

A. Hình thang cân B. Hình chữ nhật C. Hình tam giác cân D.Hình bình hành

Câu 15 : Để chứng minh một tứ giác là hình bình hành, ta chứng minh:

A. Hai cạnh đối song song và bằng nhau

B. Hai cạnh đối song song

C. Hai cạnh đối bằng nhau

D.Hai đường chéo bằng nhau.

**B.TỰ LUẬN (5điểm)**

Bài 1 (0,5điểm). Tính giá trị của biểu thức: x2 – 6x + 9 tại x= -3

Bài 2: (0,5điểm) Rút gọn biểu thức:

(x – 2 )( x2 + 2x + 4) – x( x2 – 3 )

Bài 3: (1.25điểm) Phân tích các đa thức sau thành nhân tử:

a/ a2 +2a b/ a3 + 2a2b + ab2 – 9a

Bài 4. Cho hình thang ABCD có gócA = góc D = 90, AB = CD. Kẻ DH vuông góc với AC tại H. Gọi M,N lần lượt là trung điểm của HC, HD.

a/ Tính MN ,biết CD = 12 cm.

b/ Tứ giác ABMN là hình gì ? Vì sao?

c/ Chứng minh BM vuông góc với DM.

................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

..........................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

**HƯỚNG DẪN CHẤM**

1. **Phần trắc nghiệm**: (5đ) (0.33đx15= 5đ)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Câu | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| Đề A | Đ | S | Đ | S | Đ | Đ | A | A | B | C | B | D | A | B | C |
| Đề B | S | Đ | Đ | Đ | S | Đ | B | C | D | B | A | B | D | D | A |

1. **Phần tự luận**: (5đ)

**ĐỀ A**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Bài 1 (0.5đ) | x2 – 4x + 4 tại x= -2  x2 – 4x + 4 = ( x- 2)2  = (-2 -2)2= 16 | 0.25đ  0.25đ |
| **Bài 2**: (0.5đ) | (x – 3 )( x2 + 3x + 9) – x( x2 – 7)  = x3 – 33 – x3 + 7x  = 7x - 27 | 0.25đ  0.25đ |
| **Bài 3**: (0.75đ) | a/ x(x-2)  b/ x3 + 2x2y + xy2 – 9x  = x(x2 + 2xy + y2 – 9)  = x (x+ y)2 – 32  = x( x + y +3)( x+ y – 3) | 0.5đ  0.25đ  0.25đ  0.25đ |
| **Bài 4:** (2.75đ) | Vẽ hình | 0.5đ |
| Câu a(1đ) | Ta có : NH=ND (GT) ; MH=MC (GT)  MN là ĐTB của tam giác HCD  MN = CD  = .12 = 6 ( cm) | 0.25đ  0.25đ  0.25đ  0.25đ |
| Câu b(0.5đ) | Tứ giác ABMN là hình bình hành  Ta có ;MN// CD và MN = CD  Và AB//CD và AB = CD (GT)  AB//MN và AB = MN  V ậy tứ giác ABMN là hình bình hành | (0.25đ)  (0.25đ) |
| Câu c (0.75đ) | Ta có: MN//AB và AD AB  AD  MN  Tam giác ADM có hai đường cao DH và MN cắt nhau tại N nên N là trực tâm  AN  DM  Ta có BM// AN  DM  BM | 0.25đ  0.25đ  0.25đ |

**ĐỀ B tương tự**

( HS làm cách khác, nếu đúng vẫn đạt điểm tối đa)