|  |  |
| --- | --- |
| UBND QUẬN KIẾN AN  **TRƯỜNG THCS BẮC SƠN**  **MÃ ĐỀ 01** | **ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ I**  **MÔN: TOÁN 8**  **Năm học 2023 – 2024**  **(Thời gian 90 phút)** |

**PHẦN I. TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN ( 3 điểm)**

**Chọn chữ cái đứng trước đáp án đúng trong các câu sau đây:**

**Câu 1.** Trong các biểu thức đại số sau, biểu thức đại số nào **không phải** đơn thức ?

A. 2 B. 5x + 9 C. x3y D. x

**Câu 2.** Đơn thức nào sau đây đồng dạng với đơn thức 3x2y ?

A. 3xy B. 5xy2 C. 4x2y D. 0

**Câu 3.** Bậc của đa thức 6xy4 - x3y3 + 10 là :

A. 4 B. 5 C. 6 D. 10

**Câu 4.** Kết quả phép nhân 8x( - x2y) bằng:

A. 2x - 8x3y B. 2x - 8x2y C. 2x + 8x3y D. 2x - x2y

**Câu 5**. Kết quả của phép chia 5x2y4 : 10x2y là:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. y4 | B. 2y3 | C. xy3 | D. y3 |

**Câu 6**. Trong các đẳng thức sau, đẳng thức nào là hằng đẳng thức?

A. a+b = b+a B. a+ b= b+ c C. a+ 4 = 6 – a D. a.b = c.d

**Câu 7.** Kết quả nào sau đây là đúng?

A. (x - 1)2 = x2 - 1 B. (1+ x)2 = 1+ x2

C. x2 - 4 = 4- x2 D. (x - 3)2 = (3 - x)2

**Câu 8.** Kết quả phép nhân (x - 2y)(x + 2y) bằng:

A. x2 + 4y2 B. 4y2 - x2 C. x2 - 2y2 D. x2 - 4y2

**Câu 9**. Tổng số đo các góc của một tứ giác bằng:

A. 1800 B. 2400 C. 3600 D. 5400.

**Câu 10.** Hình thang cân là hình thang có:

A. Hai đáy bằng nhau

B. Hai cạnh bên bằng nhau

C. Hai góc kề một cạnh đáy bằng nhau

D. Hai góc kề một cạnh bên bằng nhau

**Câu 11**. Phát biểu nào sau đây là **sai?**

Trong hình thang cân:

A. hai cạnh bên bằng nhau B. hai cạnh đáy bằng nhau

C. hai đường chéo bằng nhau D. hai góc kề một đáy bằng nhau

**Câu 12.** Cho hình bình hành ABCD có  = 500 . Khi đó số đo của góc C bằng:

A. 50o B. 50o C. 120o D. 120o

**Câu 13:** Hình thoi là:

A. Tứ giác có hai đường chéo vuông góc với nhau

B. Hình bình hành có hai đường chéo vuông góc với nhau

C. Hình thang có hai đường chéo vuông góc với nhau

D. Hình bình hành có hai đường chéo bằng nhau

**Câu 14.** Hình chữ nhật không có tính chất nào sau đây?

A. Các cạnh đối bằng nhau

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

C. Hai đường chéo bằng nhau

D. Hai đường chéo vuông góc với nhau

**Câu 15**. Hình vuông là:

1. hình chữ nhật có hai cạnh bằng nhau .
2. hình bình hành có hai đường chéo bằng nhau.
3. hình bình hành có hai đường chéo vuông góc.
4. hình thoi có một góc vuông.

**PHẦN II. TỰ LUẬN (7,0 điểm)**

**Bài 1. (2,0 điểm)**

Thực hiện phép tính:

a)x2y(2x3 + xy2 – 1)

b) (2x + 6y)(x2 - 3xy + y)

c) (6x3y – 7x2y2 + xy3 ) : (-2xy)

**Bài 2. (1,0 điểm)**

Tìm x, biết: 7x2 – 3x(x – 6) = (2x + 3)(2x – 3)

**Bài 3.** (3 điểm)

Cho hình thoi ABCD, hai đường chéo AC và BD cắt nhau tại O. Qua C kẻ đường thẳng song song với BD, qua D kẻ đường thẳng song song với AC, hai đường này cắt nhau ở E.

Chứng minh:

a) Tứ giác DOCE là hình chữ nhật

b) OE// BC

c) Điểm O là trọng tâm của tam giác ABE.

**Bài 4. (1,0 điểm)**Tính giá trị đa thức A =  với x+ y= 5

**----------------------------------Hết---------------------------------**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| UBND QUẬN KIẾN AN  **TRƯỜNG THCS BẮC SƠN**  **MÃ ĐỀ 01** | **ĐÁP ÁN VÀ BIỂU ĐIỂM**  **ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ I**  **MÔN: TOÁN 8**  **Năm học 2023 – 2024**  **(Thời gian 90 phút)** |  |  |

**PHẦN I. TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN (3,0 điểm)**

Mỗi câu đúng được 0,2 điểm

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| **Đáp án** | B | C | C | A | D | A | D | D | C | C | B | B | B | D | D |

**PHẦN II. TỰ LUẬN (7,0 điểm)**

| **Bài** | **Đáp án** | **Biểu điểm** |
| --- | --- | --- |
| **1**  **(2,0 điểm)** | a) x2y(2x3 + xy2 – 1) = x5y + x3y2 - x2y | 0,5 |
| b) (2x + 6y)(x2 - 3xy + y) = 2x3 + 2xy – 18xy2 + 6y2. | 0,75 |
| c) (6x3y – 7x2y2 + xy3 ) : (-2xy) = -3x2y + 3,5xy - 0,5y2. | 0,75 |
| **2**  **(1,0 điểm)** | 7x2 – 3x(x – 6) = (2x+3)(2x-3)  7x2 – 3x2 + 18x = 4x2 – 9  7x2 – 3x2– 4x2 + 18x = -9  18x = -9  x = -0,5 | 0,25  0,25  0,25  0,25 |
| **3**  **(3,0 điểm)** | Vẽ hình đúng cho câu a | 0,25 |
|  | a) Có DO// CE; DE // CO (gt) => ABCD là hình bình hành  vì ABCD là hình thoi => AC⊥ BD tại O=>  => Hình bình hành DOCE là hình chữ nhật | 0,25  0,25  0,25 |
|  | b) Chứng minh được OBCE là hình bình hành  => OE // BC | 0,75  0,25 |
|  | c) Gọi giao điểm của BE và OC là I  OBCE là hình bình hành => I là trung điểm của BE và OC  Chứng minh được AI là đường trung tuyến của ∆ABE  Chứng minh được AO = AI  Từ đó suy ra O là trọng tâm của ∆ABE. | 0,25  0,25  0,25  0,25 |
| **4**  **(1,0 điểm)** | A =  = | 0,5  0,5 |