**MA TRẬN**

|  |
| --- |
|  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cấp độ****Chủ đề** | **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | **Cộng** |
| **Cấp độ thấp** | **Cấp độ cao** |
| TNKQ | TL | TNKQ | TL | TNKQ | TL | TNKQ | TL |
| **I. Đại số** |
| **1. Nhân đa thức** | 2 câu0.5 đ |  |  | 1 câu1đ |  | 1 câu0.5 đ |  |  | **4 câu****2 đ** |
| **2. Những hằng đẳng thức đáng nhớ** | 1 câu0.25đ |  | 2 câu0.5đ | 1 câu0.5đ | 1 câu0.25đ |  | 1 câu0.25đ |  | **7 câu****2 đ** |
| **3. Phân tích đa thức thành nhân tử** | 1 câu0.25đ | 1 câu0.5 đ | 1 câu0.25đ |  | 1 câu0.25đ | 1 câu0.5đ |  |  | **4 câu****1.5 đ** |
| **4. Chia đa thức**  | 1 câu0.25 đ |  | 1 câu0.25đ |  | 1 câu0.25đ |  |  | 1 câu0.5 đ | **4 câu****1.25 đ** |
| **II. Hình học** |  |
| **1. Tứ giác** | 1 câu0.25đ |  |  |  |  |  |  |  | **1 câu****0.25đ** |
| **2. Trục đối xứng. Tâm đối xúng** | 2 câu0.5 đ |  |  |  |  |  |  |  | **2 câu****0.5 đ** |
| **3. Một số hình đặc biết: hình thang, hình bình hành, hình chữ nhật, hình thoi, hình vuông.** | 3 câu0.75đ | 1 câu1đ | 1 câu0.25đ |  |  | 1 câu0.5 đ |  |  | **6 câu****2.5 đ** |
| **Số câu****Số điểm****Tỉ lệ %** | 11 câu2.75đ | 2 câu1.5 đ | 5 câu1.25đ | 2 câu1.5 đ | 3 câu0.75đ | 3 câu1.5 đ | 1 câu0.25 đ | 1 câu0.5 đ | **28 câu****10đ** |
| **TS câu** **TS điểm** **Tỉ lệ %** | **13 câu****4.25đ****42.5%** | **7 câu****2.75đ****27.5%** | **6 câu****2.25đ****22.5%** | **2 câu****0.75 đ****7.5%** | **28 câu****10đ****100%** |

|  |  |
| --- | --- |
| PHÒNG GD & ĐT VIỆT YÊN**TRƯỜNG THCS VÂN TRUNG***(Đề gồm có 02 trang)* | **ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ I****NĂM HỌC 2022 - 2023****MÔN TOÁN LỚP 8***Thời gian làm bài 90 phút, không kể thời gian phát đề* |

**Phần I. Trắc nghiệm** **(5,0 *điểm*)** Hãy chọn phương án đúng và viết chữ cái đứng trước phương án đó vào bài làm.

**Câu 1.** Thực hiện phép nhân $-5x(2x-5)$ ta được kết quả là :

A.$ 10x^{2}+25x$ B. $10x^{2}-25x$

C. $-10x^{2}+25x$ D. $-10x^{2}-25x$

**Câu 2.** Cho ,  là điểm đối xứng với  qua , đoạn thẳng  có độ dài bằng :

A. . B. . C.  D. .

**Câu 3.** Thu gọn biểu thức $(a-b)^{3}+(a+b)^{3}-6ab^{2}$ ta được kết quả là :

A.$ 2a^{3}+6ab^{2}$ B. $2a^{3}+2b^{3}$ C. $2a^{2}-6a^{2}b$ D. $2a^{3}$

**Câu 4.** Phân tích đa thức $x^{2}-y^{2}+2y-1$ thành nhân tử , ta được kết quả là:

A.$ (x-y-1)(x-y+1)$ B. $(x-y+1)(x+y-1)$

C.$ (x-y-1)(x+y+1)$ D. $(x-y-1)(x+y-1)$

**Câu 5.** Tất cả các số tự nhiên n để đơn thức $2x^{n}y^{3}$ chia hết cho đơn thức $4x^{3}y^{n}$ là:

A.$ n=3$ B. $n\geq 3$ C. $n>3$ D. $n\leq 3$

**Câu 6.** Hình thang là hình thang cân nếu ?

A. Hai cạnh bên bằng nhau B. Hai đường chéo bằng nhau

C. Hai góc đối bằng nhau D. Hai cạnh đối bằng nhau

**Câu 7.** Trong các khẳng định sau đây, khẳng định nào **sai**? Trong hình bình hành

A.Các cạnh đối bằng nhau B. Hai đường chéo bằng nhau

C. Các góc đối bằng nhau D. Các cạnh đối bằng nhau

**Câu 8.** Khi viết đa thức $9x^{2}+1-6x$ dưới dạng lũy thừa, ta được kết quả là :

A.$ (x-3)^{2}$ B.$(x+3)(x-3)$ C. $(1-3x)^{2}$ D. $(3x+1)^{2}$

**Câu 9.** Để biểu thức $x^{3}-3x^{2}+3x+a$ trở thành lập phương một hiệu thì a được thay bằng :

A. 3 B. 1 C. 9 D. $-1$

**Câu 10.** Giá trị của biểu thức $12x^{2}y^{2} :(-9xy^{2})$ tại $x=-3 và y=1,005$ là :

A. 4 B. - 4 C. 12 D. $-12$

**Câu 11.** Kết quả của phép tính $\left(20x^{4}y^{3}-25x^{2}y^{3}\right):5x^{2}y^{3}$ là :

A.$ 4x^{2}y-5xy$ B. $-4x^{2}y+5xy$ C. $-4x^{2}+5$ D. $4x^{2}-5$

**Câu 12:** Hình nào sau đây vừa có tâm đối xứng, vừa có trục đối xứng?

1. Hình bình hành B. Hình thoi

C. Hình thang vuông D. Hình thang cân

**Câu 13.** Cho tam giác ABC vuông tại A, có $AB=3cm, AC=4cm$. Độ dài đường trung tuyến ứng với cạnh huyền của tam giác ABC là :

A. 3cm B. $2,5cm$ C. $\sqrt{5} cm$ D. $2\sqrt{5} cm$

**Câu 14.** Kết quả của phép tính $(x-5)(x+3)$ là :

A.$ x^{2}-15$ B. $x^{2}-2x-15$ C. $x^{2}+2x-15$ D. $x^{2}-8x-15$

**Câu 15.** Hiệu $9y^{2}-4$ có thể viết dưới dạng tích là :

A. $(3y-2)^{2}$ B. $(3y+2)^{2}$

C. $(3y-2)(3y+2)$ D. $(2y-3)(2y+3)$

**Câu 16.** Kết quả của phép tính $15. 91,5+150. 0,85$ là :

A. 120 B. 150 C. 1200 D. 1500

**Câu 17.** Hình thoi MNPQ là hình vuông nếu có

A. $MN=PQ$ B. $MP=NQ$ C. $NP=MQ$ D. $MN=MQ$

**Câu 18.** Giá trị của biểu thức $x^{3}+3x^{2}+3x+1$ tại $x=9$ là

A. $10000$ B. 1000 C. 100 D. 100000

**Câu 19:** Tổng các góc trong của một tứ giác có số đo là :

1.  B.  C.  D. 

**Câu 20.** Giá trị lớn nhất của biểu thức  là :

A. 3. B. 5 C. 4 D. -1

**II. Tự luận (5,0 *điểm*)**

**Câu 21.** (3,0 *điểm*)

 1) Làm tính nhân**:** a) 

2) Tính nhanh : 

 3) Phân tích đa thức thành nhân tử:

a) 3x – 3y b) 

4) Tìm x biết: 

**Câu 22.** (1,5 *điểm*) Cho  vuông tại A có  có AN là đường trung tuyến. Gọi M và P lần lượt là hình chiếu của điểm N trên đường thẳng AB và AC. Gọi E là điểm đối xứng với N qua P.

 a, Chứng minh tứ giác AMNP là hình chữ nhật.

 b, ME cắt AN tại I, cắt AC tại Q. Chứng minh .

**Câu 23.** (0,5 *điểm*) Tìm phần dư của phép chia đa thức cho  biết chia cho thì dư ,  chia cho thì dư .

.................................... **Hết** ......................................

|  |  |
| --- | --- |
| PHÒNG GD & ĐT VIỆT YÊN**TRƯỜNG THCS VÂN TRUNG***(Đề gồm có 02 trang)* | **ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ I****NĂM HỌC 2022 - 2023****MÔN TOÁN LỚP 8***Thời gian làm bài 90 phút, không kể thời gian phát đề* |

**I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (5,0 *điểm*).**

Mỗi câu trả lời đúng được 0,25 điểm

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **Đáp án** | **Câu** | **Đáp án** |
| 1 | C | 11 | D |
| 2 | D | 12 | B |
| 3 | D | 13 | B |
| 4 | B | 14 | B |
| 5 | A | 15 | C |
| 6 | B | 16 | D |
| 7 | B | 17 | B |
| 8 | C | 18 | B |
| 9 | D | 19 | D |
| 10 | A | 20 | B |

**II. PHẦN TỰ LUẬN (5,0 *điểm*).**

**Chú ý:** \**Dưới đây là hướng dẫn cơ bản, bài làm của HS phải trình bày chi tiết. HS giải bằng nhiều cách khác nhau đúng vẫn cho điểm tối đa. HS làm đúng đến đâu cho điểm đến đó. (Nếu quá trình lập luận và biến đổi bước trước sai thì bước sau đúng cũng không cho điểm).*

| **Câu** | **Ý** | **Nội dung** | **Điểm** |
| --- | --- | --- | --- |
| **Câu 1**3 điểm | **1** |    | 1 |
| **2** |   | 0,5 |
| **3** | a) 3x -3 y = 3 (x-y) | 0,5 |
|  |   | 0,250,25 |
|  | **4** | Kl.... | 0,250,25 |
| **Câu 2**1,5 điểm |  |  |  |
| **a** | Chỉ ra được 3 góc vuông.  | 0,75 |
| Suy ra tứ giác  là hình chữ nhật . | 0,25 |
| **b** | Chỉ ra được I là trọng tâm của ΔAMP⇒ MQ = 3 IQ |  |
| Chỉ ra MP = AN =BN = NC | 0,25 |
| Vì AQ < AP nên MQ < MP (quan hệ giữa hình chiếu và đường xiên) ⇒3 IQ < MP  | 0,25 |
| **Câu 5**0,5 điểm |  | Đặt với mọi Vì Từ  chia chodư suy ra . Do đó | 0,25 |
| Lại có  chia cho  dư Nên hayVậy đa thức dư là: | 0,25 |