1. **KHUNG MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ 1 MÔN TOÁN – LỚP 8**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT**(1**)** | **Chương/Chủ đề**(2) | **Nội dung/đơn vị kiến thức**(3) | **Mức độ đánh giá** (4-11) | **Tổng % điểm** (12) |
| **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | **Vận dụng cao** |  |
| **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** |  |
| **1** | **Chủ đề:Phép nhân và phép chia các đa thức**  | Phép nhân đa thức | 1TN1(0,25) | 1TL 21.1(0,5) | 1TN16 (0,25) |  |  |  |  |  | 1 |
| Những HĐT đáng nhớ | 1TN3(0,25) |  | 2TN6TN8(0,5) |  |  | 1TL21.2(0,5) |  | 1TL24(0,5) | 1,75 |
| Phân tích đa thức thành NT | 2TN11TN13(0,5) |  | 2TN5TN18(0,5) | 1TL21.3(0,5) |  | 1TL22.1(0,75) |  |  | 2,25 |
| Phép chia đa thức | 1TN9(0,25) |  | 2TN15TN20(0,5) | 1TL22.2(0,75) |  |  |  |  | 1,5 |
| **2** | **Chủ đề : Tứ giác** | Tứ giác | 1TN17(0,25) |  |  |  |  |  |  |  | 0,25 |
| Hình thang | 1TN2(0,25) |  | 1TN19(0,25) |  |  |  |  |  | 0,5 |
| Đường TB của tam giác, của hình thang | 2TN7TN12(0,5) |  |  |  |  |  |  |  | 0,5 |
| Hình bình hành |  |  |  |  |  | 1TL23.1(0,75) |  |  | 0,75 |
| Hình chữ nhật |  |  |  |  | 2TN4TN10(0,5) | 1TL23.2(0,75) |  |  | 1,25 |
| Hình thoi | 1TN14(0,25) |  |  |  |  |  |  |  | 0,25 |
| **Tổng câu****Tổng điểm** | **10****2,5** | **1****0,5** | **8****2** | **2****1,25** | **2****0,5** | **4****2,75** |  | **1****0,5** | 10 |
| **Tỉ lệ %** | **30%** | **32,5%** | **32,5%** | **5%** | **100** |
| **Tỉ lệ chung** | **62,5%** | **37,5%** | **100** |

**II. ĐỀ MINH HỌA CHI TIẾT**

|  |  |
| --- | --- |
| PHÒNG GD&ĐT VIỆT YÊN**TRƯỜNG THCS VÂN HÀ****ĐỀ MINH HOẠ** | **ĐỀ KIỂM TRA CHẤT LƯỢNG GIỮA HỌC KÌ I****NĂM HỌC 2022 - 2023****MÔN: TOÁN LỚP 8****Ngày kiểm tra: / /2022***Thời gian làm bài: 90 phút, không kể thời gian giao đề* |

**I. TRẮC NGHIỆM (5,0 điểm)**

**Câu 1.** Kết quả phép tính bằng

 **A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 2.** Cho hình thang ABCD (AB // CD) . Biết . Số đo góc D bằng

 **A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 3.** Khai triển đa thức: 25x2 – 16 ta có kết quả là

**A.** (5x + 8)(5x -8) **B.** (5x - 4) (5x +4)

**C.** (25x -16)(25x +16) **D.** (25x – 8)(25x +8)

**Câu 4.** 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 5.** Kết quả phân tích đa thức  thành nhân tử là

 **A.** . **B.** .

 **C.** . **D.** .

**Câu 6.** Rút gọn biểu thức (3*x* –1)2 + 9*x*( *1 - x*) ta được:

 **A.** -15x + 1 **B.** 3x + 1 **C.** 15x + 1 **D.** 3x – 1

**Câu 7.** DE là đường trung bình của (DAB, EAC) và DE = 6cm. Khi đó:

 **A.** BC = 3cm. **B.** BC = 6cm. **C.** BC = 9cm. **D.** BC = 12cm.

**Câu 8.** Kết quả phép tính ( 2x + 5)2 là

1. 2x2 +8x +25 **B.** 4x2 + 6x + 10
2. 4x2 + 10x + 25 **D.** 4x2 + 20x + 25

**Câu 9.** Đơn thức 15x2y2 chia hết cho đơn thức nào sau đây ?

 **A.** 10x2z2. **B.** 5x3y2. **C.** 15xy2. **D.** 3x2yz.

**Câu 10.** Một hình chữ nhật có độ dài các cạnh là 6cm và 8cm. Khoảng cách từ giao điểm O của hai đường chéo đến mỗi đỉnh của hình chữ nhật đó bằng

 **A.** 10cm. **B.** 14cm. **C.** 5cm. **D.** 7cm.

**Câu 11.** Đa thức  có nhân tử chung là

 **A.** 2y. **B.** 2xy. **C.** y. **D.** xy.

**Câu 12.** Cho hình thang ABCD (AB //CD) có MN là đường trung bình. Biết AB = 12 cm; CD = 18 cm. Độ dài MN là

A. 16 cm B. 15 cm C. 24 cm D. 12 cm

**Câu 13.** Phân tích đa thức thành nhân tử: 5x(x – y) – (y – x)

**A**. ( *x* – *y)(*5*x+*1) **B**. 5*x* ( *x* – *y* )

**C**. ( *x* – *y)(*5*x-* 1) **D**. ( *x* + *y*)(5*x* –1)

**Câu 14.** Hình nào sau đây vừa có tâm đối xứng, vừa có trục đối xứng?

**A.** Hình bình hành. **B.** Hình thoi. **C.** Hình thang vuông. **D.** Hình thang cân.

**Câu 15.** Giá trị của biểu thức $12x^{2}y^{2} :(-9xy^{2})$ tại $x=-3 và y=2022$ là :

**A.** 4 . **B.** -4. **C.**  **D.** .

**Câu 16.** Kết quả phép nhân  là

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 17.** Cho tứ giác ABCD có số đo các góc: ** = 600; ** =1350; ** = 290 . Số đo góc C là

**A**. 1370 **B**. 1360 **C**. 360 **D**. 1350

**Câu 18.** Phân tích đa thức  thành nhân tử ta được kết quả là

 **A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 19.** Trong hình thang cân ABCD (AB // CD; AB < CD) ta có:

 **A.** AB = CD. **B.** AC // BD. **C.** . **D.** AD//BC.

**Câu 20.** Chia đơn thức (-3*x*)5 cho đơn thức (-3*x*)2 ta được kết quả là

1. -9*x*3 **B.** 9 *x*3 **C.** 27*x*3 **D.** -27 *x*3

**II. TỰ LUẬN (5,0 điểm)**

**Câu 21. *(2 điểm)***

1) Làm tính nhân: .

2) Tính nhanh : 1532 + 94 .153 + 472

3) Phân tích các đa thức sau thành nhân tử: *x*2 - *xy* - 6*x* + 6y

**Câu 22. *(1điểm)***

1. Tìm x biết: (2x – 3)2 – 49 = 0

2) Thực hiện phép tính: (10x3y – 5x2y2 – 25x4y3) : (-5xy)

**Câu 23. *(1,5điểm)***Cho tam giác ABC các đường trung tuyến BM và CN cắt nhau tại G. Gọi E là trung điểm của GB, F là trung điểm của GC.

1. Chứng minh tứ giác MNEF là hình bình hành.
2. Tam giác ABC có điều kiện gì thì MNEF là hình chữ nhật

**Câu 24. *(0,5điểm)*** )Cho hai số x, y thỏa mãn x + y = 1. Tìm giá trị nhỏ nhất của M = 5x2 + y2.

-------------------------------Hết--------------------------------

***Giám thị coi không giải thích gì thêm.***

|  |  |
| --- | --- |
| PHÒNG GD&ĐT VIỆT YÊN**TRƯỜNG THCS VÂN HÀ****HDC ĐỀ MINH HOẠ** | **HDC BÀI KIỂM TRA CHẤT LƯỢNG GIỮA HỌC KÌ I****NĂM HỌC 2022 - 2023****MÔN: TOÁN LỚP 8****Ngày kiểm tra: / /2022***(Bản hướng dẫn chấm gồm 02 trang)* |

**I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (5,0 điểm)**

*(Mỗi câu chọn đúng được 0,25 điểm)*

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

**II. PHẦN TỰ LUẬN (5,0 điểm)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Hướng dẫn, tóm tắt lời giải** | **Điểm** |
| **Câu 21** |  | **2 điểm** |
| 1) |  | 0,250,25 |
| 2) | 1532 + 94 .153 + 472= 1532 + 2.47.153 + 472  = (153 + 47)2 = 1002 = 10000 | 0,250,25 |
| 3) | *x*2 - *xy* - 6*x* + 6*y = x.(x – y) - 6.(x – y)= (x – 6).( x – y)* | 0,5 |
| **Câu 22** |  | **1 điểm** |
| 1) | (2x – 3)2 – 49 = 0(2x – 3)2 – 72 = 0(2x – 3 – 7).(2x – 3 + 7) = 0(2x – 10).(2x + 4) = 02x – 10 =0 hoặc 2x +4 = 0Nx = 5 hoặc x = -2 | 0,250,250,25 |
| 2) | *(10x3y – 5x2y2 – 25x4y3) : (-5xy)**=10x3y :(-5xy)+ ( -5x2y2):(-5xy) + ( -25x4y3):(-5xy)**= -2x2 + xy + 5x3y2* | 0,25 0,25 |
| **Câu 23** |  | **1,5 điểm** |
| 1) |

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

 |  |
|  Chứng minh được EF là đường trung bình của tam giác GBC⇒ EF//BC và EF=  BC | 0,25 |
| Chứng minh được MN//BC và MN=  BC | 0,25 |
| ⇒ MN //È và MN= EF⇒ MNEF là hình bình hành | 0,25 |
| 2) | Hình bình hành MNEF là hình chữ nhật ⇔ NF = EM | 0,25 |
| Mà EM = BM và NF =NC  | 0,25 |
| => BM = NC=> Tam giác ABC cân tại A | 0,25 |
| **Câu 24** |  | **0,5 điểm** |
|  |  thay  vào M ta được:  | 0,25 |
| GTNN của M là  khi  | 0,25 |
| **Tổng** |  | **5 điểm** |

**\* Lưu ý khi chấm bài:**

*- Trên đây chỉ là sơ lược các bước giải, lời giải của học sinh cần lập luận chặt chẽ, hợp lôgic. Nếu học sinh trình bày cách làm đúng khác thì cho điểm các phần theo thang điểm tương ứng.*

*- Điểm toàn bài không được làm tròn.*

*----------------\*^\*^\*----------------*