|  |  |
| --- | --- |
| UBND HUYỆN THANH TRÌ**TRƯỜNG THCS VĨNH QUỲNH**Năm học: 2023 – 2024 | **ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KÌ I**Môn: Toán 8Thời gian: 90 phút |

1. **PHẦNTRẮC NGHIỆM *(2,0 điểm).***

**Câu 1:** Biểu thức nào là đơn thức?

1. 5 x2yz  **B.** 9 - 8xy **C.** 7x-2  **D.** x2+7

**Câu 2.** Kết quả của phép tính **** là:

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

**Câu 3:** Biểu thức bằng biểu thức 2(x+5y) là:

**A.** 2x+5y  **B.** 2x + 10y **C.** 5(x+ 2y)  **D** 5(x+y)

**Câu 4:** Kết quả của phép chia 5x2y4 : 10x2y là:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. $\frac{1}{2}$y4
 |  **B.** $\frac{1}{2}y^{2}$ |  **C.** $\frac{1}{2}$xy3 |  **D.** $\frac{1}{2}$y3 |

**Câu 5.** Khẳng định **sai** là:

**A.** Hình bình hành có hai cạnh kề bằng nhau là hình chữ nhật.

**B.** Hình bình hành có hai đường chéo vuông góc với nhau là hình thoi.

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

**D.** Hình bình hành có một góc vuông là hình chữ nhật.

**Câu 6.** Cho hình thang cân  () có $\hat{A}-\hat{C}=20^{0}$. Số đo $\hat{A}$ và $\hat{C}$ lần lượt là:

**A.**  và  **B.**  và 

**C.**  và  **D.**  và 

**Câu 7.** Chotam giác  với ba đường trung tuyến  đồng quy tại . Các điểm  lần lượt là trung điểm của . Tứ giác  là hình gì?

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

**Câu 8.** Chọn khẳng định **sai.**

**A.** Tứ giác có bốn cạnh bằng nhau là hình thoi.

**B.** Tứ giác có hai đường chéo vuông góc với nhau và bằng nhau là hình thoi.

**C.** Hình bình hành có đường chéo là phân giác của một góc là hình thoi.

**D.** Hình bình hành có hai đường chéo vuông góc với nhau là hình thoi.

1. **PHẦN TỰ LUẬN *(8,0 điểm).***

**Câu 9 (3 điểm)**Thực hiện phép tính:

a) 5xy +2x2y – 3+4x2y + 5xy -1 b) $\frac{1}{2}$x2. (2x3 + 6x + 4)

c) (x - y) (x2 + xy) d) (4x3yz2 – 6xy3 + 9x2y4z3):2xy

**Câu 10 (1,5 điểm)** Tìm x, biết:

1. 3x. (x – 2) - x. (1 + 3x) = 14 b) (x-2)(x+3) – x2 + 5= 26

**Câu 11 (3 điểm)**

1. (0,5 điểm) Cho tứ giác ABCD có $\hat{A}=72^{0},\hat{B}=114^{0},\hat{D}=85^{0}$. Tính số đo góc C.
2. (2,5 điểm) Cho ΔABC vuông tại A (AC < AB), gọi I là trung điểm của BC.

Kẻ IE ⊥ AB tại E, kẻ IF ⊥ AC tại F.

1. Chứng minh tứ giác AEIF là hình chữ nhật.
2. Chứng minh AI = EF
3. Tìm điều kiện của tam giác ABC để tứ giác AEIF là hình vuông.

**Câu 12. (0,5 điểm)** Biết là hai số nguyên dương thỏa mãn: 

Tính giá trị của biểu thức: 

|  |  |
| --- | --- |
| **TRƯỜNG THCS VĨNH QUỲNH****Năm học: 2023 – 2024** | **HƯỚNG DẪN CHẤM ĐỀ KIỂM TRA** **GIỮA HỌC KÌ I** |
|  | **Môn: Toán 8** |
|  | *Thời gian làm bài: 90 phút* |

**PHẦN I. TRẮC NGHIỆM *(2,0 điểm):*** *Mỗi đáp án đúng được 0,25 điểm.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| **Đáp án** | A | B | B | D | A | B | B | B |

**PHẦN II. TỰ LUẬN *(8,0 điểm).***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Nội dung** | **Điểm** |
| **Câu 9** **(3đ)** | a) 5xy +2x2y – 3+4x2y + 5xy -1 = 10xy + 6 x2y - 4b) $\frac{1}{2}$x2. (2x3 + 6x + 4) = x5 + 3x3 + 2x2c) (x - y) (x2 + xy) = **=**  x3– xy2d) (4x3yz2 – 6xy3 + 9x2y4z3):2xy = 2x2z2 – 3y2 + xy3z3 | 0,750,750,750,75 |
| **Câu 10 (1,5đ)** | 1. 3x. (x – 2) - x. (1 + 3x) = 14

-7x = 14x = -21. (x-2)(x+3) – x2 + 5= 26

 x2 + x – 6 – x2 +5 = 26 x = 27 | 0,750,75 |
| **Câu 11 (3đ)** | 1. Tính được $\hat{C}=89^{0}$
 | 0,5 |
| 1. (2,5đ)

Viết GT, KLHình vẽCIFBAE1. Vì ΔABC vuông tại A nên $\hat{A}$ = 90o

Ta có: IE ⊥ BC tại E và IF ⊥ AC tại F. ⇒ Ê = 90o, $\hat{F}$ = 90oXét tứ giác AEIF ta có: $\hat{A}$ = Ê = $\hat{F}$ = 90o⇒ Tứ giác AEIF là hình chữ nhật (dấu hiệu nhận biết).1. AEIF là hình chữ nhật (cmt)
* AI = EF (t/c)
1. CM: Tam giác ABC có AI vừa là đường cao, vừa là trung tuyến
* Tam giác ABC vuông cân tại A.
 | 0,250,250,250,250,250,250,50,5 |
| **Câu 12 (0,5đ)** | Ta có: Vì Thay  vào biểu thức , ta có:(Loại) hoặc (TM) Thay ,  vào biểu thức , ta có:Vậy  |  0,250,25 |

|  |  |
| --- | --- |
| **TRƯỜNG THCS VĨNH QUỲNH** | **MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ I** |
| Năm học 2023 – 2024 | **Môn: Toán 8** |
|  | *Thời gian: 90 phút* |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  **Mức** **độ****Chủ đề** | **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng thấp** | **Vận dụng cao** | **Tổng** |
| **1.** ***Đa thức nhiều biến. Các phép toán cộng, trừ, nhân, chia các đa thức nhiều biến*** | Dùng tính chất phép toán cộng, trừ, nhân, chia đơn thức, đa thức trong bài toán tính nhanh | Dùng tính chất phép toán cộng, trừ, nhân, chia đơn thức, đa thức trong bài toán tìm x, tính nhanh. | Vận dụng phép toán cộng, trừ, nhân, chia đơn thức, đa thức trong bài toán tìm x | Vận dụng phép chia đa thức để tìm. |  |
| *Số câu* *Số điểm* *Tỉ lệ %*  | 20,55 % | 43,535% | 42,525% | 10,55% | **11****6****60%** |
| **2. Tứ giác.** | Nhận biết tứ giác là hình bình hành, hình chữ nhật, hình vuông | Chứng minh tứ giác là hình chữ nhật | Sử dụng định lí tổng các góc tứ giác để tính góc, tính chất của hình chữ nhật để CM 2 đg chéo bằng nhau | Vận dụng tính chất đường trung tuyến, đường cao trong tam giác. |  |
| *Số câu**Số điểm* *Tỉ lệ %* | 51,515% | 1110% | 2110% | 10,55% | **9****4****40%** |
| *Tổng số câu**Tổng số điểm* *Tỉ lệ %* | **7****1,5****20%** | **5****4****35%** | **6****3****35%** | **2****1****10%** | **20****10****100%** |

|  |  |
| --- | --- |
| UBND HUYỆN THANH TRÌ**TRƯỜNG THCS VĨNH QUỲNH**Năm học: 2023 – 2024 | **ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KÌ I**Môn: Toán 8Thời gian: 90 phút |

**ĐỀ 02**

**I. PHẦNTRẮC NGHIỆM *(2,0 điểm).***

**Câu 1:** Biểu thức nào là đơn thức?

1. 6 x2yz B. 12 - 8xy C. 10x-2 D x2+5

**Câu 2.** Thu gọn đa thức ta được

**A.**  **B.** **C.** **D.** **Câu 3:** Biểu thức bằng biểu thức 3(x-5y) là:

A. 3x-5y B. 3x - 15y C. 5(x+ 3y) D 3(x+y)

**Câu** **4**: Kết quả của phép chia 10x4y4 : 20x4y là:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. $\frac{1}{2}$y4
 |  B. $\frac{1}{2}y^{2}$  |  C. $\frac{1}{2}$xy3 |  D. $\frac{1}{2}$y3 |

**Câu 5.** Khẳng định **sai** là:

**A.** Hình bình hành có hai góc đối bằng nhau là hình chữ nhật.

**B.** Hình bình hành có hai đường chéo vuông góc với nhau là hình thoi.

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

**D.** Hình bình hành có một góc vuông là hình chữ nhật.

**Câu 6.** Cho hình thang cân  () có $\hat{A}-\hat{C}=30^{0}$. Số đo $\hat{A}$ và $\hat{C}$ lần lượt là:

**A.**  và  **B.** $110^{0}$ và $70^{0}$

**C.**  và  **D.**  và 

**Câu 7.** Chotam giác  với ba đường trung tuyến  đồng quy tại . Các điểm  lần lượt là trung điểm của . Tứ giác  là hình gì?

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

**Câu 8.** Chọn khẳng định **sai.**

**A.** Tứ giác có bốn cạnh bằng nhau và bốn góc vuông là hình vuông.

**B.** Tứ giác có hai đường chéo vuông góc với nhau là hình vuông

**C.** Hình chữ nhật có một đường chéo là phân giác của một góc là hình vuông.

**D.** Hình chữ nhật có hai đường chéo vuông góc với nhau là hình vuông.

**II. PHẦN TỰ LUẬN *(8,0 điểm).***

**Câu 9 (3 điểm)**Thực hiện phép tính:

a) 7xy +3x2y – 5+4x2y + 2xy -1 b) $\frac{1}{3}$x2. (2x3 + 3x + 9)

c) (x + y) (x2 - xy) d) (8x3yz2 – 3xy3 + 12x2y4z3):2xy

**Câu 10 (1,5 điểm)** Tìm x, biết:

1. 2x. (x – 2) - x. (1 + 2x) = 15 b) (x-3)(x+4) – x2 + 5= 28

**Câu 11 (3 điểm)**

1. (0,5 điểm) Cho tứ giác ABCD có $\hat{A}=114^{0},\hat{B}=72^{0},\hat{D}=85^{0}$. Tính số đo góc C.
2. (2,5 điểm) Cho ΔDEF vuông tại D (DE < DF), gọi M là trung điểm của EF. Kẻ

MP ⊥ DE tại P, kẻ MQ ⊥ DF tại Q.

1. Chứng minh tứ giác DPMQ là hình chữ nhật.
2. Chứng minh DM = PQ
3. Tìm điều kiện của tam giác DEF để tứ giác DPMQ là hình vuông.

**Câu 12. (0,5 điểm)** Biết là hai số nguyên dương thỏa mãn: 

1. Tính giá trị của biểu thức: 

|  |  |
| --- | --- |
| **TRƯỜNG THCS VĨNH QUỲNH****Năm học: 2023 – 2024** | **HƯỚNG DẪN CHẤM ĐỀ KIỂM TRA** **GIỮA HỌC KÌ I** |
|  | **Môn: Toán 8** |
|  | *Thời gian làm bài: 90 phút* |

**PHẦN I. TRẮC NGHIỆM *(2,0 điểm):*** *Mỗi đáp án đúng được 0,25 điểm.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| **Đáp án** | A | C | B | D | A | B | B | B |

**PHẦN II. TỰ LUẬN *(8,0 điểm).***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Nội dung** | **Điểm** |
| **Câu 9** **(3đ)** | a) 7xy +3x2y – 5+4x2y + 2xy -1 = 9xy + 7 x2y - 6b) $\frac{1}{3}$x2. (2x3 + 3x + 9) = $\frac{2}{3}$x5 + x3 + 3x2c) (x + y) (x2 - xy)) = **=**  x3– xy2d) (8x3yz2 – 3xy3 + 12x2y4z3):2xy = 4x2z2 –$\frac{3}{2}$ y2 + 6xy3z3 | 0,750,750,750,75 |
| **Câu 10 (1,5đ)** | 1. 2x. (x – 2) - x. (1 + 2x) = 15

x = -31. (x-3)(x+4) – x2 + 5= 28

 x2 + x – 12 – x2 +5 = 28  x = 35 | 0,750,75 |
| **Câu 11 (3đ)** | 1. Tính được $\hat{C}=89^{0}$
 | 0,5 |
| 1. (2,5đ)

Viết GT, KLHình vẽFMQEDP1. Vì ΔDEF vuông tại D nên $\hat{D}$ = 90o

Ta có: MP ⊥ DE tại P và MQ ⊥ DF tại Q. ⇒ $\hat{P}$ = 90o, $\hat{Q}$ = 90oXét tứ giác AEIF ta có: $\hat{D}$ = $\hat{P}$ = $\hat{Q}$ = 90o⇒ Tứ giác MPDQ là hình chữ nhật (dấu hiệu nhận biết).1. MPDQ là hình chữ nhật (cmt)
* MD = PQ (t/c)
1. CM: Tam giác DEF có DM vừa là đường cao, vừa là trung tuyến
* Tam giác DEF vuông cân tại A.
 | 0,250,250,250,250,250,250,50,5 |
| **Câu 12 (0,5đ)** | Ta có: Vì Thay  vào biểu thức , ta có:(Loại) hoặc (TM) Thay ,  vào biểu thức , ta có:Vậy  |  0,250,25 |