**KHUNG MA TRẬN ĐỀ ĐÁNH GIÁ GIỮA HỌC KỲ I**

**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** | **Biểu thức đại số** | ***Đa thức nhiều biến. Các phép toán cộng, trừ, nhân, chia các đa thức nhiều biến*** | 5(C1,2,3,4,5)1,250đ | Bài 11,0 đ |  | Bài 2Ý a)Bài 3. ý b1 đ |  | Bài 2ý b0,5đ |  |  | 832,5% |
| ***Hằng đẳng thức đáng nhớ*** | 2(C6,7)0,5 đ |  |  |  |  | Bài 3a,c1đ |  | Bài 51đ | 525% |
| **2** | **Tứ giác** | ***Tứ giác*** | 2(C8,9)0,5 đ |  |  |  |  |  |  |  | 25% |
| ***Tính chất và* *dấu hiệu nhận biết các tứ giác đặc biệt*** | 3(C10,11,12)0,75 đ |  |  | Bài 4a,b2 đ |  | Bài 4 c0,5đ |  |  | 637,5% |
| **Tổng** | **12** | **1** | **0** | **4** |  | **2** |  | **1** | 21 |
| **Tỉ lệ %** | **40%** | **30%** | **20%** | **10%** | **100%** |
| **Tỉ lệ chung** | **70%** | **30%** | **100%** |

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| **PHÒNG GD-ĐT GIAO THỦY****TRƯỜNG THCS GIAO LẠC** |  **ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ I****NĂM HỌC 2023 - 2024****Môn: Toán - Lớp: 8**(Thời gian làm bài: 90 phút) |

**I.TRẮC NGHIỆM.** *(3 điểm)*

***Chọn chữ cái đứng trước phương án đúng viết vào bài làm.***

**Câu 1:** Trong các biểu thức sau, biểu thức nào ***không*** là đơn thức?

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

**Câu 2:** Đơn thức  có bậc là:

**A**. 5. **B**. 6. **C**. 7. **D**. 9.

**Câu 3:** Trong các biểu thức sau, biểu thức nào là đa thức?

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

**Câu 4:**  Bậc của đa thức là:

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

**Câu 5:** Thu gọn đa thức:  được kết quả là:

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

**Câu 6:** Kết quả của phép tính là:

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

**Câu 7:** Khai triển  ta được:

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

**Câu 8:** Các góc của một tứ giác có thể là:

**A**. Bốn góc nhọn.                                      **B**. Bốn góc tù.

**C**. Bốn góc vuông.                             **D**. Một góc vuông, ba góc nhọn.

**Câu 9:** Tứ giác có . Khi đó số đo của tứ giác là:

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

**Câu 10:**  Cho hình thang cân và  . Tính  ta được:

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

**Câu 11:** Tứ giác ABCD có hai đường chéo *AB* và *CD* cắt nhau tại *O*. Nếu *OA = OC* và *OB = OD* thì tứ giác *ABCD* là :

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

**Câu 12:**Trong các câu sau, câu nào đúng?

**A**. Tứ giác có các góc đối bằng nhau là hình thoi.

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

**C**. Hình thang có các đường chéo bằng nhau là hình thoi.

**D**. Hình bình hành có các đường chéo vuông góc là hình thoi.

**II. TỰ LUẬN**

**Bài 1** *(1 điểm)* Cho đơn thức . Hãy chỉ ra hệ số, phần biến, bậc của đơn thức và tính giá trị của *A* khi .

**Bài 2** *(1 điểm)*Thu gọn các biểu thức:

 a) 

 b) 

**Bài 3** *(1,5điểm)* Cho biểu thức: 

 a) Thu gọn biểu thức *P.*

 b) Tính giá trị biểu thức  tại .

 c) Chứng minh biểu thức *P* luôn dương với mọi giá trị của *x.*

**Bài 4** *(2,5điểm)*Cho vuông tại  có đường cao. Từ  kẻ , .

 a) Chứng minh tứ giác  là hình chữ nhật.

 b) Lấy điểm sao cho  là trung điểm của , lấy điểm  sao cho là trung điểm của . Chứng minh tứ giác  là hình bình hành.

 c) Chứng minh .

**Bài 5** *(1 điểm)*Cho , ,  là ba số thỏa mãn điều kiện:

 .

Tính .

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

**HƯỚNG DẪN CHẤM ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ I**

**Môn: Toán - Lớp: 8**

**I.TRẮC NGHIỆM**

Mỗi câu đúng 0,25đ

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

**II. TỰ LUẬN**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Bài****ý** | **Đáp án** | **Điểm** |
|  | **Bài 1***( 1 điểm)* Cho đơn thức . Hãy chỉ ra hệ số, phần biến, bậc của đơn thức  và tính giá trị của  khi . |  |
| Hệ số:  | 0,25 |
| Phần biến: | 0,25 |
| Bậc đơn thức: 7 | 0,25 |
| Thay  vào  được  | 0,25 |
|  |  **Bài 2** *( 1 điểm)* Thu gọn các biểu thức:a) b)  |  |
| a | a)  | 0,25 |
|   | 0,25 |
| b | b)  | 0,25 |
|  | 0,25 |
|  | **Bài 3** *(1,5 điểm)* Cho biểu thức:  1. Thu gọn biểu thức *P.*
2. Tính giá trị biểu thức  tại .

 c) Chứng minh biểu thức *P* luôn dương với mọi giá trị của *x.* |  |
| a |   | 0,25 |
|  | 0,25 |
| b | b) Tính giá trị biểu thức tại .Thay  vào biểu thức ta được: | 0,25 |
|  | 0,25 |
| c | c) Chứng minh biểu thức *P* luôn dương với mọi giá trị của *x.* | 0,25 |
| Có ≥ 0 với mọi *x*Nên  với mọi *x*Hay biểu thức *P* luôn dương với mọi giá trị của *x.* | 0,25 |
|  | **Bài 4** *(2,5điểm)*Cho vuông tại  có đường cao. Từ  kẻ , .  a) Chứng minh tứ giác  là hình chữ nhật. b) Lấy điểm sao cho  là trung điểm của , lấy điểm  sao cho là trung điểm của . Chứng minh tứ giác  là hình bình hành. c) Chứng minh .**Hình vẽ** |  |
| a | Tứ giác  có   =  (vuông tại ) | 0,25 |
|  =  (HMAB)  =  (HNAC) | 0,5 |
| Vậy tứ giác  là hình chữ nhật ( dấu hiệu nhận biết hình bình hành) | 0,25 |
| b | Có ( cạnh đối hình chữ nhật ) (là trung điểm của )  | 0,25 |
| Có // (cạnh đối chữ nhật) mà *N*  *HE*nên //   | 0,25 |
| Tứ giác  có//  và Vậy tứ giác  là hình bình hành ( Tứ giác có 2 cạnh đối song song và bằng nhau) | 0,5 |
| c | Ta có  tại  (gt)  (là trung điểm ) là đường trung trực của    | 0,25 |
| Tương tự có  |
| Ta có   | 0,25 |
|  |
|  | **Bài 5** *(1,0 điểm)* Cho , ,  là ba số thỏa mãn điều kiện: . Tính . |  |
| Ta có:   | 0,25 |
| Vì ; ; Do đó để  thì  | 0,25 |
|  | 0,25 |
| Khi đó: . | 0,25 |