**BẢNG 2: MA TRẬN + ĐẶC TẢ MỨC ĐỘ ĐÁNH GIÁ CỤ THỂ GIỮA HK I**

**MÔN TOÁN-LỚP 8**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT**  **(1)** | **Chương/**  **Chủ đề**  **(2)** | **Nội dung/Đơn vị kiến thức**  **(3)** | **Mức độ đánh giá**  **(4)** | **Số câu hỏi theo mức độ nhận thức** | | | | | | | | **Tổng % điểm**  **(13)** |
| **Nhận biết** | | **Thông hiểu** | | **Vận dụng** | | **Vận dụng cao** | |
| **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** |
| **1** | **Chủ đề 1: Biểu thức đại số** | **Nội dung 1:**  ***Đa thức nhiều biến. Các phép toán cộng, trừ, nhân, chia các đa thức nhiều biến*** | **Nhận biết:**  – Nhận biết được các khái niệm về đơn thức, đa thức nhiều biến. (Câu 1) | **1**  **(0,5đ)** |  |  |  |  |  |  |  | **5%** |
| **Thông hiểu:**  – Tính được giá trị của đa thức khi biết giá trị của các biến. (Câu 3) |  |  | **1**  **(0,5đ)** |  |  |  |  |  | **5%** |
| **Vận dụng:**  – Thực hiện được việc thu gọn đơn thức, đa thức. (Câu 5. 2a)  – Thực hiện được các phép tính: phép cộng, phép trừ, phép nhân các đa thức nhiều biến trong những trường hợp đơn giản. (Câu 5. 2b)  – Thực hiện được phép chia hết một đa thức cho một đơn thức trong những trường hợp đơn giản.  (Câu 5.3) |  |  |  |  |  | **3**  **(1,75đ)** |  |  | **17,5%** |
| **Nội dung 2:**  ***Hằng đẳng thức  đáng nhớ*** | **Nhận biết:**  – Nhận biết được các khái niệm: đồng nhất thức, hằng đẳng thức. (Câu 2) | **1**  **(0,5đ)** |  |  |  |  |  |  |  | **5%** |
| **Thông hiểu:**  – Mô tả được các hằng đẳng thức: bình phương của tổng và hiệu; hiệu hai bình phương; lập phương của tổng và hiệu; tổng và hiệu hai lập phương. (Câu 4; Câu 5.1, câu 5.4) |  |  | **1**  **(0,5đ)** | **2**  **(1,75đ)** |  |  |  |  | **22,5%** |
| **Vận dụng:**  – Vận dụng được các hằng đẳng thức để phân tích đa thức thành nhân tử ở dạng: vận dụng trực tiếp hằng đẳng thức; (Câu 6; Câu 5) | **1**  **0,5đ** |  |  |  |  | **1**  **(0,5đ)** |  |  | **10%** |
| 2 | **Chủ đề 2: Các hình khối trong thực tiễn** | ***Hình chóp tam giác đều, hình chóp tứ giác đều*** | **Nhận biết**  – Mô tả (đỉnh, mặt đáy, mặt bên, cạnh bên) được hình chóp tứ giác đều.  và hình chóp tam giác đều (Câu 8.1) |  | **1**  **(1đ)** |  |  |  |  |  |  | **10%** |
| **Thông hiểu**  – Tính được thể tích của một hình chóp tứ giác đều. (Câu 8.2) |  |  |  | **1**  **(0,5đ)** |  |  |  |  | **5%** |
| 3 | **Chủ đề 3:**  **Định lí Pythagore** | ***Định lí Pythagore*** | **Thông hiểu:**  – Giải thích được định lí Pythagore. (Câu 7) |  | **1**  **(1đ)** |  |  |  |  |  |  | **10%** |
| **Vận dụng cao:**  – Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn gắn với việc vận dụng định lí Pythagore (ví dụ: tính khoảng cách giữa hai vị trí). (Câu 8.3) |  |  |  |  |  |  |  | **1**  **(1đ)** | **10%** |
| **Tổng** | | |  | 3 | 2 | 2 | 3 | 0 | 4 | 0 | 1 | 15 |
| **Tỉ lệ %** | | |  | **35%** | | **32,5%** | | **22,5%** | | **10%** | | **100%** |
| **Tỉ lệ chung** | | |  | **67,5%** | | | | **32,5%** | | | | **100%** |

|  |  |
| --- | --- |
| **TRƯỜNG THCS……………………** | **ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ I**  **MÔN TOÁN LỚP 8**  **Thời gian làm bài: 90 phút** |

**I.Trắc nghiệm khách quan ( 2,5 điểm).**

*Em hãy chọn phương án trả lời đúng cho các câu hỏi sau.*

Câu 1: Trong các biểu thức sau biểu thức nào là đơn thức

1. x - y B. -2x3y C. D. x2y - 1

Câu 2. Kết quả của biểu thức ( x-2)2 là

1. x2- 4x + 4 B. 2x2- 2x + 4 C. x2 - 2x + 4 D. x2- 4x - 4

Câu 3. Giá tri c̣ủa biểu thức A = 2x2 +2xy -1 tai x = 1 và y = -1.

1. ̣-1 B. 1 C. 3 D. 5

Câu 4. Trong các phát biểu sau , phát biểu nào đúng, phát biểu nào đúng.

1. ( 2x -1)2­ = (1 - 2x)2
2. (x – 1)3= (1 – x)3
3. x2 - 1 = 1 – x2

D.(x – y)2 = x2 - y2

Câu 5. Giá trị của biểu thức x2 +4x +4 tại x = 98 là

1. 100
2. 250
3. 1000
4. 500

**II.Tự luận (8,0 điểm)**

Câu 5. **(3,5 điểm)**

1.Tính: ( x-2y)( x+ 2y) =

2.Cho hai đa thức:

a) Thu gọn đa thức và

b) Tính .

3. Thực hiện phép chia (6x5 – 10x4 + 2x2): 2x2

4. Viết dưới dạng tổng (2x-y)3

Câu 6. **(0,5 điểm**) Phân tích đa thức thành nhân tử: 5x2 – 10xy +5y2

Câu 7. **(1,0 điểm)**

Cho tam giác ABC có độ dài 3 cạnh lần lượt là 6cm, 8cm, 10cm . Hỏi tam giác ABC là tam giác gì ? Vì sao?

S

Câu 8 **(2,5 điểm)** . Hình bên là một cái lều ở trại hè của học sinh kèm

A

**2m**

2m

2m

O

D

C

B

theo các kích thước SO = 2m, BC =2m, DC = 2m

1, Chỉ tên các các đỉnh , cạnh, mặt bên, cạnh bên.

2. Thể tích không khí bên trong lều là bao nhiêu?

3, Xác định số vải bạt cần thiết để dựng lều ( Không tính đến

đường viền, nếp gấp, … biết

……………………Hết …………………

**HDC ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ I – MÔN TOÁN LỚP 8**

1. **Trắc nghiệm(Mỗi câu đúng được 0,5 điểm)**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. B | 2.A | 3.A | 4.A | 5 C |  |

1. **Tự luận**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Nội dung** | **Điểm** |
| **Câu 5**  **(3,5 điểm )** | **1,** ( x-2y)( x+ 2y) = x2- 4y2 | **1** |
| 2. a,    b, = - 3 x2 – 4x | **0,75**  **0,5** |
| 3. (6x5 – 10x4 + 2x2): 2x2 = 3x3- 5x2 + 1 | **0,5** |
| 4, (2x-y)3 = 8x3– 12xy +6xy2– y3 | **0,75** |
|  |  |
| **Câu 6**  **(0,5 điểm)** | 5x2 – 10xy +5y2= 5(x2 – 2xy +y2) = 5(x-y)2 | **0,5** |
| **Câu 7**  **(1,0 điểm)** | Ta có : 102= 100  62+ 82 = 36 + 64 = 100  Ta thấy 102= 62+ 82 ( =100)  Vậy tam giác ABC có độ dài 3 cạnh lần lượt là 6cm, 8cm, 10cm là tam giác vuông( Định lý py -ta- go đảo) | **0,25**  **0,25**  **0,5** |
| **Câu 8**  **(2,5 điểm)** | 1-Chỉ tên các các đỉnh , cạnh, mặt bên, cạnh bên đúng | **1,0** |
| 2– Tính được diện tích đáy đúng  – Tính được thể tích của hình chóp  S | **0,25**  **0,25** |
| 3.  A  D  O  B  C  I  -Kẻ trung đoạn SII là trung điểm của AB  SO là đường cao của hình chóp O là trung điểm của DB và SO vuông góc với mp(ABCD) | **0,25** |
| Xét tam giác DBC có I là trung điểm của DC  O là trung điểm của BD  Suy ra OI là đường trung bình của tam giác DBC  OI= BC mà BC = 2m  Nên OI = 1m  Xét tam giác SIO vuông tại O có SO2+ IO2= SI2  Tính được SI = 2,24m  Số vải bạt cần may chính là diện tích xung quanh của hình chóp đều  Ta có diện tích xung quanh của hình chóp đều :  S= p.d = .4.2.2,24 m2 | **0,25**  **0,25**  **0,25** |

**Hết**