**MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ 1 TOÁN 8 NĂM HỌC 2024-2025**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT**(1**)** | **Chương/Chủ đề**(2) | **Nội dung/đơn vị kiến thức**(3) | **Mức độ đánh giá** | **Tổng % điểm** |
| **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | **Vận dụng cao** |
| **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** |
| **1** | **Chương I: Đa thức nhiều biến** **17t** | Đơn thức nhiều biến. Đa thức nhiều biến. Cộng, trừ, nhân, chia đa thức | 7câu(TN1,2,3.4,5,6,7)1,75đ | 1 câu(TL13a)0,5đ |  | 1Câu (TL13b0,5đ |  |  |  |  | 57,5%5,75đ |
| Hằng đẳng thức. Bài tập vận dụng HĐT | 2 câu(TN 9,10)0,5đ | 2 câu(TL14a,b)1đ |  | 1Câu (TL14c)0,5đ |  | 2Câu (TL13c,17)1đ |  |  |
| **2** | **Chương II****Phân thức đại số** | Rút gọn phân thức |  | 1 câu(TL15a)0,5đ |  | 2Câu (TL15b,c)1đ |  |  |  |  | 15%1,5đ |
| **3** | **Chương IV: Hình học trực quan****10t** | Hình chóp tam giác đềuHình chóp tứ giác đều | 3Câu( TN8; 11;120,75đ |  |  | 1Câu (TL16a)1đ |  |  |  | 1Câu (TL16b)1đ | 27,5%2,75đ |
| **Tổng câu** | **12** | **4** |  | **5** |  | **1** |  | **1** | 23 |
| **Tổng điểm** | **3** | **2** |  | **3** |  | **1** |  | **1** | 10 |
| **Tỉ lệ %** | **50%** | **30%** | **10%** | **10%** | **100** |

**BẢN ĐẶC TẢ MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ 1 TOÁN 8**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Chương/Chủ đề** | **Nội dung/Đơn vị kiến thức** | **Mức độ đánh giá**  | **Số câu hỏi theo mức độ nhận thức** |
| **Nhận biêt** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | **Vận dụng cao** |
| 1 | **Chương I****ĐA THỨC NHIỀU BIẾN** | Đơn thức; Đơn thức đồng dạng; Đa thức nhiều biến; Cộng, trừ, nhân, chia đa thức | **Nhận biết:**– Nhận biết được các khái niệm về đơn thức, đa thức nhiều biến*.* | TN1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; TL13a |  |  |  |
| **Thônh hiểu:** – Thực hiện được các phép tính: phép cộng , trừ nhân chia các đa thức nhiều biến trong những trường hợp đơn giản. |  | TL13b |  |  |
| Hằng đẳng thức, đồng nhất thức; Bài tập vận dụng HĐT | **Nhận biết:** Nhận biết được các khái niệm: hằng đẳng thức.Biết phân tích thành nhân tử | *TN9;10;**TL14ab* |  |  |  |
| **Thông hiểu:** Mô tả được các hằng đẳng thức: bình phương của tổng và hiệu;  |  | TL14c | *TL**13c* |  |
| **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; |  |  | *TL17* |  |
| 2 | **Chương II****Phân thức đại số** | Rút gọn phân thức | **Nhận biết:** Biết cách rút gọn phân thức bằng cách phân tích tử thức và mẫu thức thành nhân tử rồi chia cả tử thức và mẫu thức cho nhân tử chung | *TL**15a* | *TL**15b;c* |  |  |
| 3 | **Chương IV: Hình học trực quan****10t** | Hình chóp tam giác đềuHình chóp tứ giác đều | **Nhận biết:**Hình chóp tam giác đều, Hình chóp tứ giác đều có số mặt, số cạnh, các mặt bên là các tam giác cân. Công thức tính diện tích xung quanh, thể tích hình chóp đều | *TN* *8; 11; 12* |  |  |  |
| **Thông hiểu:** Công thức tính diện tích xung quanh, thể tích hình chóp đều và tính toán thực tế |  | *TL16a* |  |  |
|  |  |  | **Vận dụng**: Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn gắn với việc tính thể tích, diện tích xung quanh của hình chóp tam giác đều và hình chóp tứ giác đều. |  |  |  | *TL**16b* |

 **KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ I MÔN TOÁN LỚP 8**

**ĐỀ CHÍNH THỨC**

**Năm học: 2024-2025**

 **Thời gian: 90 phút (Không tính thời gian phát đề)**

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

I.**TRẮC NGHIỆM**: (3 điểm)

**\*Từ câu 1 đến câu 8 học sinh trả lời bằng cách khoanh tròn vào đáp án đúng cho mỗi câu.**

**Câu 1.** Biểu thức nào sau đây là đơn thức?

A.  B.  C.  D. 

**Câu 2.** Đơn thức đồng dạng với đơn thức $4x^{3}y^{2}$ là

A. $x^{3}y^{2}$ B.$ 4x^{2}y^{3}$ C.$ 4x^{2}y^{2}$ D. $x^{2}y^{3}$

**Câu 3.** Biểu thức nào ***không phải*** là đa thức?

 **A**. $\sqrt{2}x$ **B.** xy + $y^{3}$. **C.** –25. **D.**  ****

**Câu 4.** Kết quả của đa thức A = ( x + y) – ( 3x + y) là

 A. . B. . C.  D. 

**Câu 5.** Kết quả của phép nhân 3x(x + 2) là:

 A. 3x2 + 6x B. 3x2 – 6x C. 2x2 – 6x D. 3x2 – 2x

**Câu 6.** Kết quả của phép nhân (x –3)(x + 2) là:

 A. x2 +2x +6 B. x2 – x – 6 C. x2 + x + 6 D. x2 + x – 6

**Câu 7.** Khi chia đa thức $8x^{3}y^{2}- 6x^{2}y^{3}$ cho đơn thức $2xy$, ta được kết quả là

1. $4x^{2}y – 3xy^{2}.$ B.$-4xy^{2}+ 3x^{2}y$*.* C. $-10x^{2}y+ 4xy^{2}. $D. $-4x^{2}y- 3y^{2}.$

**Câu 8**. Hình chóp tứ giác đều có

 A. 4 mặt , 6 cạnh. B. 4 cạnh, 6 mặt. C. 5 mặt, 8 cạnh. D. 8 mặt, 5 cạnh.

**\*Từ câu 9 đến câu 10 trả lời bằng cách điền vào chỗ trống(….) để được khẳng định đúng:**

**Câu 9.**  **( x – 3 )2 =**  – …... + 9

**Câu 10.** 

**\*Từ câu 11 đến câu 12 học sinh trả lời bằng cách điền đúng (Đ) hay sai ( S) vào ô trống:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Câu | Nội dung | Đúng  | Sai |
| 11. | Các mặt bên của hình chóp tam giác đều là hình tam giác đều |  |  |
| 12. | Mặt đáy của hình chóp tứ giác đều là hình vuông. |  |  |

**II.TỰ LUẬN:** ( 7 điểm )

**Câu 13.** Tính ( 1,5 điểm )

 a) (2x + 3)( x – 2)

 b) (6x5y3 + 3x2y2) : 3x2y2 – 2x3y +5

 c) (x + 2)3 – x.(x + 3)2 – 3x +7

**Câu 14.** Phân tích đa thức thành nhân tử (1,5 điểm)

1. 9x2y3 – 3x2y2 b) 9x2 – 4 c) x2 - xy - 5x + 5y

 **Câu 15.** Rút gọn phân thức (1,5 điểm)

a)  b)  c) 

|  |  |
| --- | --- |
| **Câu 16.** (2,0 điểm)Một chiếc lều có dạng hình chóp tứ giác đều ở trại hè của học sinh có kích thước như hình bên.a) Tính thể tích không khí bên trong chiếc lều.b) Tính số tiền mua vải phủ bốn phía và trải nền đất cho chiếc lều (coi các mép nối không đáng kể). Biết chiều cao của mặt bên xuất phát từ đỉnh của chiếc lều là 3,18m và giá vải là 15000 đồng/m2. Ngoài ra, nếu mua vải với hóa đơn trên 20 m2 thì được giảm giá 5% trên tổng hóa đơn. |  |

**Câu 17.** (0,5 điểm)Tính giá trị biểu thức A = x4 – 2x2y – x2 + y2 + y biết x2 = y + 6

--------------------HẾT----------------

ĐÁP ÁN VÀ BIỂU ĐIỂM TOÁN 8

I.**TRẮC NGHIỆM**:(3 điểm) Mỗi câu đúng 0,25 điểm

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Câu  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| Đáp án | B | A | D | B | A | B | A | C | 6x | 9x2 | Sai | Đúng |

**B. TỰ LUẬN:** (7 điểm)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Đáp án** | **Điểm** |
| **13** | Rút gọn  a) (2x + 3)( x – 2) = 2x2 – 4x + 3x – 6 = 2x2 – x – 6  b) (6x5y3 + 3x2y2) : 3x2y2 – 2x3y + 5 = 2x3y + 1 – 2x3y + 5 = 6 c) (x + 2)3 – x. ( x + 3)2 – 3x +7 = x3 + 6x2 + 12x + 8 – x3 - 6x2 – 9x – 3x +7 = 15 | 0,50,50,5 |
| **14** | Phân tích đa thức thành nhân tử 1. 9x2y3 – 3x2y2 = 3x2y2.(3y – 1)
2. 9x2 – 4 = (3x)2 - 22 = (3x – 2). ( 3x + 2)
3. x2 - xy - 5x + 5y = (x2 - xy) - (5x -5y)

= x( x - y) - 5( x - y) = ( x -y) ( x - 5) | 0,50,50,5 |
| **15** | Rút gọn phân thức: a)  =  b)  c) =  | 0,50,50,5 |
| **16** | a)Diện tích đáy hình vuông của chiếc lều là:Thể tích không khí bên trong chiếc lều là: .*Chú ý: Có thể không cần bước tính diện tích đáy.*b)Diện tích xung quanh của chiếc lều là:Diện tích vải phủ bốn phía và trải nền đất cho chiếc lều là: (m2).Do  nên số tiền mua vải được giảm giá  trên tổng hóa đơn.Vậy số tiền mua vải là:  (đồng). | 10,50,5 |
| **17** | Tính giá trị biểu thức A = x4 – 2x2y – x2 + y2 + y biết x2 = y + 6Vì x2 = y + 6 nên x2 – y = 6 Ta có A = x4 – 2x2y – x2 + y2 + y = (x4 – 2x2y + y2)+(– x2 + y) = ( x2 - y)2 – (x2 - y) = 62 - 6 = 30 | 0,5 |

***Lưu ý*:** *Mọi cách giải khác nếu đúng đều hưởng điểm tương xứng*

 Tổ trưởng CM GVBM

 

 Nguyễn Thị Hằng Nguyễn Tấn Dũng