|  |  |
| --- | --- |
| PHÒNG GD & ĐT ………………. | **Chữ kí GT1:** ........................... |
| **TRƯỜNG THCS**………………. | **Chữ kí GT2:** ........................... |

**ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ 1**

**TOÁN 8 – CÁNH DIỀU**

**NĂM HỌC: 2023 - 2024**

**Thời gian làm bài: 90 phút *(****Không kể thời gian phát đề)*

|  |  |
| --- | --- |
| **Họ và tên:** …………………………………… **Lớp**:………………..  **Số báo danh:** …………………………….……**Phòng KT**:………….. | **Mã phách** |

✂

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Điểm bằng số** | **Điểm bằng chữ** | **Chữ ký của GK1** | **Chữ ký của GK2** | **Mã phách** |

**A. PHẦN TRẮC NGHIỆM** (2 điểm)

*Khoanh tròn vào chữ cái đứng trước câu trả lời đúng:*

**Câu 1.** Biểu thức nào sau đây không phải là đa thức bậc 4 ?  
A. B. .  
C. . D.

**Câu** **2.** Khi chia đa thức cho đơn thức , ta được kết quả là  
A. B. .  
C. . D.

**Câu 3.** Đa thức được phân tích thành tích của hai đa thức  
A. và . B. và .  
C. và . D. và .

**Câu 4.** Khẳng định nào sau đây là đúng?  
A. . B. .  
C. . D. .

**Câu 5.** Kết quả của phép trừ là  
A. . B. .  
C. . D.

**Câu 6.** Một ngân hàng huy động vốn với mức lãi suất một năm là . Để sau một năm, người gửi được lãi a đồng thì người đó phải gửi vào ngân hàng số tiền là  
A. (đồng). B. (đồng).  
C. (đồng). D. (đồng).

**Câu 7.** Một hình chóp tam giác đều có chiều cao , thể tích . Diện tích đáy của hình chóp tam giác đều này là  
A. . B. . C. . D. .

**Câu 8.** Thể tích của một chiếc bánh ít có dạng hình chóp tứ giác đều, có độ dài cạnh đáy là 4 cm và chiều cao là 3 cm là:

A. B.

C. D.

**PHẦN TỰ LUẬN** (8 điểm)

**Câu 1**. **(2 điểm)** Cho

a) Tìm điều kiện của x để P xác định ?

b) Rút gọn biểu thức P.

c) Tính giá trị của biểu thức P khi .

**Câu 2. (2 điểm)** Phân tích mỗi đa thức sau thành nhân tử

a)b) c)

d) e)

**Câu 3. (2 điểm)**

Bảo tàng Louvre (Pháp) có một kim tự tháp hình chóp tứ

giác đều bằng kính có chiều cao 21m và cạnh đáy 34 m

và độ dài trung đoạn khoảng 27 m.

a) Tính thể tích của kim tự tháp này.

b) Tính diện tích kính phủ kín bốn mặt bên của hình

chóp này.

**Câu 4. (1 điểm)**

Bạn An dự định gấp 10 hộp đựng quà dạng hình chóp tam giác đều có tất cả**.** Cácmặt đều

là hình tam giác đều cạnh 5 cm để đựng quà gửi các bạn trong lớp. Cho biếtchiều cao của

mỗi mặt là 4,3 cm. Tính số tiền mà An cần để mua giấy gấp hộp, biết giá10 giấy là

1 500 đồng.

**Câu 5. (1 điểm)**

a) Thực hiện phép tính .

b) Tìm các số x, y thoả mãn đẳng thức: .

**BÀI LÀM**

…………………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………………

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………………

|  |
| --- |
|  |

✄

**BÀI LÀM:**

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………………

**TRƯỜNG THCS** ........

## **HƯỚNG DẪN CHẤM KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ 1 (2023 – 2024)**

**MÔN: TOÁN 8 - CÁNH DIỀU**

**A. PHẦN TRẮC NGHIỆM: (2,0 điểm)**

*Mỗi câu trả lời đúng được 0,25 điểm.*

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

**B. PHẦN TỰ LUẬN**: **(6,0 điểm)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Nội dung đáp án** | **Biểu điểm** |
| **Câu 1**  **(2 điểm)** | a) Điều kiện xác định của P là | 0,5 |
| b) P =    = | 0,5  0,5 |
| Với thỏa mãn điều kiện bài toán.  Thay vào biểu thức ta được: | 0,25  0,25 |
| **Câu 2**  **(2 điểm)** | a)  b)  c)  d)  e) | 0,25  0,25  0,25  0,125  0,125 |
| **Câu 3**  **(2 điểm)** | a) | 1 |
| b) Diện tích kính phủ bốn mặt là: | 1 |
| **Câu 4**  **(1 điểm)** | Diện tích của một mặt là:  Diện tích của bốn mặt của hình chóp tam giác đều là:  Diện tích cần để gấp 10 hộp là:  Số tiền cần dùng là: đồng. | 0,25  0,25  0,25 |
| **Câu 5**  **(1 điểm)** | a) | 0,25  0,25 |
| b) Biến đổi:    Đẳng thức chỉ có khi: | 0,25  0,25 |

**TRƯỜNG THCS** .........

## **MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ 1 (2023 – 2024)**

**MÔN: TOÁN 8 - CÁNH DIỀU**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **CHỦ ĐỀ** | **MỨC ĐỘ** | | | | | | | | **Tổng số câu** | | **Điểm số** |
| **Nhận biết** | | **Thông hiểu** | | **Vận dụng** | | **VD cao** | |
| **TN** | **TL** | **TN** | **TL** | **TN** | **TL** | **TN** | **TL** | **TN** | **TL** |
| **1. Đa thức nhiều biến** | 1 |  | 1 | 4  (2 điểm) | 1 | 2  (0,5 điểm) |  | 1  (0,5 điểm) | 3 | 7 | TN: 0,75  TL: 3 |
| **2. Phân thức đại số** |  |  | 2 | 3  (2 điểm) | 1 |  |  |  | 3 | 3 | TN: 0,75  TL: 2 |
| **3. Hình học trực quan** |  |  | 1 | 2  (2 điểm) | 1 | 1  (1 điểm) |  |  | 2 | 3 | TN: 0,5  TL: 3 |
| **Tổng số câu TN/TL** | 1 |  | 4 | 9 | 3 | 3 |  | 1 | 8 | 13 |  |
| **Điểm số** | 0,25 |  | 1 | 6 | 0,75 | 1,5 |  | 0,5 | 2 | 8 | TN: 2  TL: 8 |
| **Tổng số điểm** | **0,25 điểm**  **2,5 %** | | **7 điểm**  **70 %** | | **2,25 điểm**  **22,5 %** | | **0,5 điểm**  **5 %** | | **10 điểm**  **100 %** | | **10 điểm** |

**TRƯỜNG THCS** .........

## **BẢN ĐẶC TẢ KĨ THUẬT ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ 1 (2023 – 2024)**

**MÔN: TOÁN 8 - CÁNH DIỀU**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nội dung** | **Mức độ** | **Yêu cầu cần đạt** | **Số ý TL/**  **Số câu hỏi TN** | | **Câu hỏi** | |
| **TL**  **(số ý)** | **TN**  **(số câu)** | **TL**  **(số ý)** | **TN**  **(số câu)** |
| **CHƯƠNG I. ĐA THỨC NHIỀU BIẾN** | | | **7** | **3** | **7** | **3** |
| **1. Đơn thức nhiều biến. Đa thức nhiều biến** | **Nhận biết** | - Nhận biết đơn thức, đơn thức thu gọn, đơn thức đồng dạng.  - Nhận biết các khái niệm: đa thức, đa thức thu gọn và bậc của đa thức. Thu gọn đa thức. |  | 1 |  | **C1** |
| **Thông hiểu** | - Thu gọn đơn thức.  - Cộng và trừ hai đơn thức đồng dạng.  - Tính được giá trị của đa thức biết giá trị của biến. |  |  |  |  |
| **Vận dụng** | **-** Vận dụng giải quyết một số bài toán thực tiễn liên quan đến đa thức nhiều biến. |  |  |  |  |
| **2. Các phép tính với đa thức nhiều biến** | **Nhận biết** |  |  |  |  |  |
| **Thông hiểu** | - Thực hiện các phép tính cộng, trừ đa thức.  - Thực hiện phép tính nhân đơn thức với đa thức và nhân đa thức với đa thức.  - Biến đổi, thu gọn biểu thức đại số có sử dụng phép nhân đa thức.  - Chia đơn thức cho đơn thức (trường hợp chia hết). Chia đa thức cho đơn thức (trường hợp chia hết). | 1 |  | Câu 5a |  |
| **Vận dụng** | **-** Vận dụng giải quyết một số bài toán về phép tính của đa thức. |  |  |  |  |
| **3. Hằng đẳng thức đáng nhớ** | **Nhận biết** | - Nhận biết hằng đẳng thức |  |  |  |  |
| **Thông hiểu** | - Mô tả hằng đẳng thức hiệu hai bình phương, bình phương của một tổng, bình phương của một hiệu, lập phương của một tổng và lập phương của một hiệu, tổng, hiệu hai lập phương. |  | 1 |  | **C2** |
| **Vận dụng** | - Vận dụng ba hằng đẳng thức này để tính nhanh, rút gọn biểu thức. | 1 |  | Câu 5b |  |
| **4. Vận dụng hằng đẳng thức vào phân tích đa thức thành nhân tử** | **Nhận biết** | - Nhận biết phân tích đa thức thành nhân tử. |  |  |  |  |
| **Thông hiểu** | - Mô tả các cách phân tích đa thức sử dụng hằng đẳng thức. | 3 |  | Câu 2a+b+c |  |
| **Vận dụng** | - Vận dụng giải quyết một số bài toán về phân tích đa thức thành nhân tử | 2 | 1 | Câu 2d+e | **C3** |
| **CHƯƠNG II. PHÂN THỨC ĐẠI SỐ** | | | 3 | 3 | 3 | **3** |
| **1. Phân thức đại số** | **Nhận biết** | - Nhận biết phân thức đại số, tử thức và mẫu thức của một phân thức.  - Nhận biết hai phân thức bằng nhau. |  |  |  |  |
| **Thông hiểu** | - Viết điều kiện xác định của phân thức.  - Mô tả tính chất cơ bản của phân thức đại số.  - Rút gọn phân thức đại số.  - Quy đồng mẫu thức nhiều phân thức trong trường hợp thuận lợi. | 3 | 1 | Câu 1a+b+c | **C4** |
| **Vận dụng** | - Vận dụng giải quyết một số bài toán về phân thức đại số |  |  |  |  |
| **2. Phép cộng, phép trừ phân thức đại số** | **Nhận biết** |  |  |  |  |  |
| **Thông hiểu** | - Thực hiện phép cộng và phép trừ phân thức đại số. |  | 1 |  | **C5** |
| **Vận dụng** | - Vận dụng các tính chất giao hoán, kết hợp của phép cộng phân thức và quy tắc dấu ngoặc với phân thức trong tính toán. |  |  |  |  |
| **3. Phép nhân, phép chia phân thức đại số** | **Nhận biết** |  |  |  |  |  |
| **Thông hiểu** | - Thực hiện phép nhân và phép chia hai phân thức đại số. |  |  |  |  |
| **Vận dụng** | - Vận dụng tính chất của phép nhân phân thức trong tính toán. |  | 1 |  | **C6** |
| **CHƯƠNG IV. HÌNH HỌC TRỰC QUAN** | | | 3 | 2 | 3 | **2** |
| **1. Hình chóp tam giác đều** | **Nhận biết** |  |  |  |  |  |
| **Thông hiểu** | **-** Mô tả mặt đáy, mặt bên, cạnh bên của hình chóp tam giác đều  - Tạo lập hình chóp tam giác đều.  - Tính diện tích xung quanh và thể tích của hình chóp tam giác đều. |  | 1 |  | **C7** |
| **Vận dụng** | **-** Giải quyết một số vấn đề thực tiễn gắn với việc tính thể tích, diện tích xung quanh của hình chóp tam giác đều. | 1 |  | Câu 4 |  |
| **2. Hình chóp tứ giác đều** | **Nhận biết** |  |  |  |  |  |
| **Thông hiểu** | - Mô tả mặt đáy, mặt bên, cạnh bên của hình chóp tứ giác đều.  - Tạo lập hình chóp tứ giác đều.  - Tính diện tích xung quanh và thể tích của hình chóp tứ giác đều. | 2 |  | Câu 3a+b |  |
| **Vận dụng** | - Giải quyết một số vấn đề thực tiễn gắn với việc tính thể tích, diện tích xung quanh của hình chóp tứ giác đều. |  | 1 |  | **C8** |