|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Chủ đề**  **BẢN ĐẶC TẢ MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HKI. MÔN TOÁN – LỚP 8** | | **Mức độ đánh giá** | **Số câu hỏi theo mức độ nhận thức** | | | |
|  | **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | **Vận dụng cao** |
| **1** | **Biểu thức đại số** | 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. | TN 1 |  |  |  |
| **Thông hiểu:**  – Tính được giá trị của đa thức khi biết giá trị của các biến.  - Thực hiện được việc thu gọn đơn thức, đa thức. |  | TN 2, 3  TL 1a |  |  |
| **Vận dụng:**  – Thực hiện được phép nhân đơn thức với đa thức và phép chia hết một đơn thức cho một đơn thức.  – Thực hiện được các phép tính: phép cộng, phép trừ, phép nhân các đa thức nhiều biến trong những trường hợp đơn giản.  – Thực hiện được phép chia hết một đa thức cho một đơn thức trong những trường hợp đơn giản. |  |  |  |  |
| Phân tích đa thức thành nhân tử. Hằng đẳng thức | **Nhận biết:**  – Nhận biết công thức hằng đẳng thức đúng.  – Phân tích đa thức thành nhân tử bằng phương pháp đặt nhân tử chung | TN4  TL 2a |  |  |  |
| **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. |  |  |  |  |
| **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;  – Vận dụng hằng đẳng thức thông qua nhóm hạng tử và đặt nhân tử chung.  **Vận dụng cao:**  – Tìm GTLN, GTNN bằng phương pháp hằng đẳng thức. |  |  | TL 2b | TL 6 |
| Phân thức đại số. Tính chất cơ bản của phân thức đại số. Các phép toán cộng, trừ, nhân, chia các phân thức đại số | **Nhận biết:**  – Nhận biết được các khái niệm cơ bản về phân thức đại số: định nghĩa; điều kiện xác định; giá trị của phân thức đại số; hai phân thức bằng nhau. | TN 5 |  |  |  |
| **Thông hiểu:**  – Mô tả được những tính chất cơ bản của phân thức đại số.  – Thực hiện được các phép tính: phép cộng, phép trừ, phép nhân, phép chia đối với hai phân thức đại số. |  | TN 6  TN 7  TL 1b, 1c |  |  |
| **Vận dụng:**  – Vận dụng được các tính chất giao hoán, kết hợp, phân phối của phép nhân đối với phép cộng, quy tắc dấu ngoặc với phân thức đại số đơn giản trong tính toán. |  |  |  |  |
| **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 tam giác đều và hình chóp tứ giác đều. | TN 8, 9 |  |  |  |
| **Thông hiểu**  – Tạo lập được hình chóp tam giác đều và hình chóp tứ giác đều.  – Tính được diện tích xung quanh, thể tích của một hình chóp tam giác đều và hình chóp tứ giác đều.  – Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn (đơn giản, quen thuộc) gắn với việc tính thể tích, diện tích xung quanh của hình chóp tam giác đều và hình chóp tứ giác đều (ví dụ: tính thể tích hoặc diện tích xung quanh của một số đồ vật quen thuộc có dạng hình chóp tam giác đều và hình chóp tứ giác đều,...). |  | TL 3a |  |  |
| **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. |  |  | TN 10, 11 |  |
| **3** | **Định lí Pythagore** | Định lí Pythagore | **Thông hiểu:**  – Giải thích được định lí Pythagore. |  |  |  |  |
| **Vận dụng:**  – Tính được độ dài cạnh trong tam giác vuông bằng cách sử dụng định lí Pythagore. |  |  |  |  |
| **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). |  |  |  | TL 3b |
| **4** | **Tứ giác** | Tứ giác | **Nhận biết:**  – Mô tả được tứ giác, tứ giác lồi. | TN 12 |  |  |  |
| **Thông hiểu:**  – Giải thích được định lí về tổng các góc trong một tứ giác lồi bằng 3600. |  |  |  |  |
| Tính chất và dấu hiệu nhận biết các tứ giác đặc biệt | **Nhận biết:**  – Nhận biết được dấu hiệu để một hình thang là hình thang cân (ví dụ: hình thang có hai đường chéo bằng nhau là hình thang cân).  – Nhận biết được dấu hiệu để một tứ giác là hình bình hành (ví dụ: tứ giác có hai đường chéo cắt nhau tại trung điểm của mỗi đường là hình bình hành).  – Nhận biết được dấu hiệu để một hình bình hành là hình chữ nhật (ví dụ: hình bình hành có hai đường chéo bằng nhau là hình chữ nhật).  – Nhận biết được dấu hiệu để một hình bình hành là hình thoi (ví dụ: hình bình hành có hai đường chéo vuông góc với nhau là hình thoi).  – Nhận biết được dấu hiệu để một hình chữ nhật là hình vuông (ví dụ: hình chữ nhật có hai đường chéo vuông góc với nhau là hình vuông). | TL 5a,b |  |  |  |
| **Thông hiểu**  – Giải thích được tính chất về góc kề một đáy, cạnh bên, đường chéo của hình thang cân.  – Giải thích được tính chất về cạnh đối, góc đối, đường chéo của hình bình hành.  – Giải thích được tính chất về hai đường chéo của hình chữ nhật.  – Giải thích được tính chất về đường chéo của hình thoi.  – Giải thích được tính chất về hai đường chéo của hình vuông. |  |  |  |  |
|  | **Toán thực tế về tăng giảm %** |  |  |  |  | TL 4 |  |

Tài liệu được chia sẻ bởi Website VnTeach.Com

https://www.vnteach.com

|  |  |
| --- | --- |
| UBND HUYỆN BÌNH CHÁNH  **TRƯỜNG TRUNG HỌC CƠ SỞ**  **NGUYỄN VĂN LINH** | **ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KÌ 1**  **NĂM HỌC 2023 – 2024**  **MÔN: TOÁN 8**  **Thời gian làm bài: 90 phút** |

**I. TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN: (3,0 điểm)**

**Hãy chọn đáp án đúng nhất trong các đáp án sau:**

**Câu 1 :** Biểu thức nào không phải là đa thức trong các biểu thức sau:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** 3x2-1 | **B.** | **C.** -2xy | **D.** |

**Câu 2 :** Kết quả thu gọn của A= (2x2-4xy+5)+(3xy-5) là

**A.** 2x2-x2y2 **B.**2x2-7xy **C.**2x2-xy **D.** 2x2-xy+10

**Câu 3 :** Thương của phép chia (12x4y + 4x3 – 8x2y2) : (4x2) bằng

**A.** 3x4y + x3 – 2x2y2 **B.** -12x2y + 4x – 2y2      **C.** 3x2y + x – 2y2 **D.** -3x2y + x – 2y2

**Câu 4 :** Biểu thức  được viết dưới dạng tích là

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

**Câu 5.** Kết quả rút gọn phân thức  là

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

**Câu 6 :** Thực hiện phép tính  ta được

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

**Câu 7 :** Kết quả của phép tính  là

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

**Câu 8 :** Hình chóp tam giác đều có bao nhiêu mặt?

**A.** 3. **B.** 5. **C.** 6. **D.** 4.

**Câu 9 :** Hãy chọn phát biểu sai:

**A**. Hình chóp tứ giác đều có tất cả các cạnh bằng nhau**.**

**B.** Hình chóp tứ giác đều có các cạnh bên bằng nhau.

**C**. Hình chóp tứ giác đều có các cạnh đáy bằng nhau.

**D**. Hình chóp tứ giác đều có các mặt bên là tam giác cân và mặt đáy là hình vuông.

**Câu 10 :** Hình chóp tam giác đều có cạnh đáy 20dm, chiều cao mặt bên 10dm, có diện tích xung quanh là:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** 100 dm3 | **B.** 100 dm2 | **C**. 300 dm3 | **D.** 300 dm2 |

**Câu 11:** Hình chóp tam giác đều có chiều cao là h, diện tích đáy là S. Khi đó, thể tích V của hình chóp đều bằng

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

**Câu 12 :** Cho tứ giác , trong đó . Tổng  bằng

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

**II. TỰ LUẬN : (7,0 điểm)**

**Câu 1. (1,5 điểm**) Rút gọncác biểu thức sau

a) 

b) 

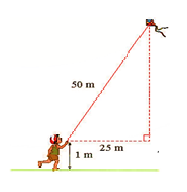
c) 

**Câu 2. (1 điểm)** Phân tích đa thức thành nhân tử

a) 

b) 

**Câu 3. (1 điểm)**

a)Bạn Đào dự định gấp một hộp quà hình chóp tứ giác đều có cạnh đáy bằng 6cm và chiều cao là 4cm, để đựng món quà tặng sinh nhật bạn Nam. *(xem hình ảnh minh họa).* Thể tích tối đa mà hộp quà có thể chứa được là bao nhiêu?

b) Một bạn học sinh thả diều ngoài đồng, cho biết đoạn dây diều từ tay bạn đến diều dài *50m* và bạn đứng cách nơi diều được thả lên theo phương thẳng đứng là *25m.* Tính độ cao của con diều so với mặt đất, biết tay bạn học sinh cách mặt đất *1m. (kết quả làm tròn đến phần mười.)*

**Câu 4. (0,5 điểm)** Nhân dịp Noel sắp tới, một cửa hàng trang trí có chương trình khuyến mãi giảm 10% cho tất cả các mặt hàng, khách hàng thân thiết sẽ được giảm thêm 5% trên tổng hoá đơn. Bạn Chi mua 2 cây thông Noel với giá niêm yết là 250 000 đồng. Hỏi bạn Chi phải trả bao nhiêu tiền, biết rằng bạn Chi là khách hàng thân thiết của cửa hàng?

**Câu 5: (2,5 điểm)** Cho cân tại A có đường trung tuyến AM, gọi I là trung điểm của AC. Lấy điểm K sao cho I là trung điểm của đoạn thẳng MK.

a) Chứng minh tứ giác AMCK là hình chữ nhật

b) Tứ giác AKMB là hình gì? Vì sao?

c) Tìm điều kiện của tam giác ABC để tứ giác AMCK là hình vuông.

**Câu 6. (0,5đ)** Cho biểu thức . Tính giá trị nhỏ nhất của biểu thức

**..................HẾT................**

|  |  |
| --- | --- |
| UBND HUYỆN BÌNH CHÁNH  **TRƯỜNG TRUNG HỌC CƠ SỞ**  **NGUYỄN VĂN LINH** | **ĐÁP ÁN ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ 1**  **NĂM HỌC 2023 – 2024**  **MÔN: TOÁN 8**  **Thời gian làm bài: 90 phút** |

1. **TRẮC NGHIỆM** (0,25 điểm/câu)

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

1. **TỰ LUẬN**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Đáp án** | **Điểm** |
| **1** | a) | 0,25đ  0,25đ  0,25đ |
| b) | 0,25đ  0,25đ  0,5đ |
| c) | 0,5đ  0,25đ |
| **2** | **Câu 2. (1 điểm)** Phân tích đa thức thành nhân tử  a)  =5x(x-2)+3(x-2)  =(x-2)(5x+3) | 0,25đ  0,25đ |
| b) | 0,25đ  0,25đ |
|  |  |
| **3** | a) Thể tích của hộp quà là: | 0,5đ |
| b) Áp dụng định lý Pytago vào tam giác vuông ABC, có:    Vậy độ cao con diều so với mặt đất là 43,3 + 1 = 44,3m  *(Bài làm học sinh không có hình và đặt tên thì không chấm)*  C  A  B | 0,25đ  0,25đ |
| **4** | Số tiền bạn Chi phải trả là:  250000.90%.95%=213750 (đồng) | 0,5đ |
| **5** |  |  |
|  | a) ΔABC cân tại A có AM là đường trung tuyến  => AM là đường cao =>  Xét tứ giác AMCK có:  I là trung điểm AC (gt)  I là trung điểm MK (K là điểm đối xứng với M qua I)  => AMCK là hình bình hành  Lại có  => AMCK là hình chữ nhật | 0,25đ  0,5đ  0,25đ |
|  | b) Ta có: AK//MC (AKCM là hcn), BMC  => AK//BM (1)  Lại có: AK=MC (AKCM là hcn), BM=MC (M là trung điểm của AC)  =>AK=BM(2)  Từ (1) và (2)=> AKMB là hình bình hành | 0,25đ  0,5đ  0,25đ |
|  | c) Hcn AMCK là hình vuông ⬄ AM=MC  ⬄ AM=1/2BC  ⬄ ∆ABC vuông tại A (theo tính chất đường trung tuyến ứng với cạnh huyền trong tam giác vuông)  Mà ∆ABC cân tại A (gt)  Vậy để AMCK là hình vuông thì ∆ABC vuông cân tại A | 0,25đ  0,25đ |
| **6** | Dấu “ = ’’ xảy ra khi x – 3 = 0    Vậy GTNN của A = 2 khi x = 3 | 0,25đ  0,25đ |