1. **KHUNG MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KÌ I MÔN TOÁN – LỚP 8**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Chủ đề** | **Nội dung/đơn vị kiến thức** | **Mức độ đánh giá** | | | | | | | | **Tổng % điểm** |
| **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** : Đơn thức, đa thức nhiều biến . Các phép toán với đa thức nhiều biến . | 6 câu  (1,5đ) |  |  | 2 câu  (câu 1b,c)  (1,0đ) |  | 1 câu  (câu 3a)  (0,5đ) |  |  | 30 |
| **Nội dung 2**:Hằng đẳng thức đáng nhớ. Phân tích đa thức thành nhân tử. | 4 câu  (1,0đ) | 1 câu  (câu 1a)  (0,5đ) |  | 2 câu  (câu 2a,b)  (1,0 đ) |  | 1 câu  (câu 3b)  (0,5đ) |  |  | 30 |
| **2** | **Chủ đề 2:**  **Các hình khối trong thực tiễn** | Hình chóp tam giác đều, hình chóp tứ giác đều | 2 câu  (0,5đ) | 1 câu  (câu 4a)  (0,5đ) |  | 1 câu  (câu 4b)  (0,5đ) |  | 1 câu  (câu 5b)  (1,0đ) |  |  | 25 |
| **3** | **Chủ đề 3:**  **Định lí Pythagore** | Định lí Pythagore |  |  |  | 1 câu  (câu 5a)  (0,5đ) |  |  |  | 1 câu  (câu 6)  (1,0đ) | 15 |
| **Tổng** | | | 12 câu  (3,0đ) | 2 câu  (1,0đ) |  | 6 câu  (3,0đ) |  | 3 câu  (2,0đ) |  | 1 câu  (1,0đ) |  |
| **Tỉ lệ %** | | | **40%** | | **30%** | | **20%** | | **10%** | | **100** |
| **Tỉ lệ chung** | | | **70%** | | | | **30%** | | | | **100** |

1. **BẢN ĐẶC TẢ MỨC ĐỘ ĐÁNH GIÁ MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KÌ I MÔN TOÁN -LỚP 8**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Chủ đề** | **Nội dung** | **Mức độ đánh giá** | **Số câu hỏi theo mức độ nhận thức** | | | |
| **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | **Vận dụng cao** |
| 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. | **6** |  |  |  |
| **Thông hiểu:**Tính được giá trị của đa thức khi biết giá trị của các biến. |  | **1** |  |  |
| **Vận dụng:** – Thực hiện được việc thu gọn đơn thức, đa thức.  – 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. |  | 1 | **1** |  |
| **Nội dung 2**:**Hằng đẳng thức đáng nhớ; Phân tích đa thức thành nhân tử.** | **Nhận biết :**  Nhận biết được các khái niệm: đồng nhất thức, hằng đẳng thức. | **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. |  | **2** |  |  |
| **Vận dụng:** – Vận dụng được các hằng đẳng thức để phân tích đa thức thành nhân tử ở dạng v/dụng trực tiếp hằng đẳng thức;  – Vận dụng hằng đẳng thức thông qua nhóm hạng tử và đặt nhân tử chung. |  |  | **1** |  |
| 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 tam giác đều và hình chóp tứ giác đều. | **3** |  |  |  |
| **Thông hiểu:**– Tạo lập được hình chóp t/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,...). |  | **1** |  |  |
| **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. |  |  | **1** |  |
| **3** | **Định lí Pythagore** | ***Định lí Pythagore*** | **Vận dụng:** – Tính được độ dài cạnh trong tam giác vuông bằng cách sử dụng định lí Pythagore. |  | **1** |  |  |
| **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). |  |  |  | **1** |
| **Tổng** | | |  | **14** | **5** | **4** | **1** |
| **Tỉ lệ %** | | |  | **40%** | **30%** | **20%** | **10%** |
| **Tỉ lệ chung** | | |  | **70%** | | **30%** | |

|  |  |
| --- | --- |
| **PHÒNG GD&ĐT QUẬN BÌNH THẠNH**  **TRƯỜNG THCS NGUYỄN VĂN BÉ**  Đề thi có 04 trang | **KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ I**  **NĂM HỌC: 2023 – 2024**  **MÔN: TOÁN – LỚP: 8**  **Thời gian làm bài: 90 phút** |

**PHẦN TRẮC NGHIỆM (3,0 ĐIỂM)**

1. Biểu thức nào trong các biểu thức sau không là đơn thức?

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

1. Bậc của đơn thức (−2x3y)3x4y là
2. 9  **B.** 7 **C.** - 6 **D.** 3
3. Trong các đơn thức sau, đơn thức nào là đơn thức đã thu gọn?

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

1. Tìm cặp đơn thức đồng dạng trong các cặp đơn thức sau?

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

1. Bậc của đa thức  là

**A.** 3. **B.** 10. **C.** 11 **D.** 7

**Câu 6.** Phát biểu nào sau đây là sai

A. Đa thức là một tổng của những đơn thức

B. Mỗi đơn thức được coi là một đa thức

C. Số 0 cũng được gọi là đa thức 0

D. Hai đơn thức đồng dạng là hai đơn thức có cùng phần biến.

**Câu 7**. Biểu thức  được khai triển là

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

**Câu 8**. Biểu thức  được viết dưới dạng tích là

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

**Câu 9**. Biểu thức  được viết dưới dạng tích là

1.  **B.  C.  D. **

**Câu 10**. Biểu thức bằng

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

**Câu 11**. Hình nào sau đây là hình chóp tam giác đều?

1. Hình có đáy là tam giác
2. Hình có đáy là tam giác đều
3. Hình có đáy là tam giác đều và tất cả các cạnh bằng nhau
4. Hình có đáy là tam giác đều và tất cả các cạnh bên bằng nhau

**Câu 12**. Một hình chóp tam giác đều có diện tích đáy bằng 36 cm2 và chiều cao bằng 9 cm. Thể tích hình chóp này là

1. 54 cm3
2. 72 cm3

**C.**108 cm3

D. 216 cm3

**PHẦN TỰ LUẬN (7,0 ĐIỂM)**

**Câu 1 (1,5 điểm). Thực hiện phép tính :**

1. 
2. 
3. 

**Câu 2 (1,0điểm).** Phân tích đa thức thành nhân tử:

1. 
2. 

**Câu 3 (1 điểm).** Rút gọn các biểu thức sau:

1. 
2. 

**Câu 4 (1,0 điểm).** Cho hình chóp tam giác đều S.MNP như hình dưới đây. Hãy cho biết

A triangle with lines and points with Great Pyramid of Giza in the background

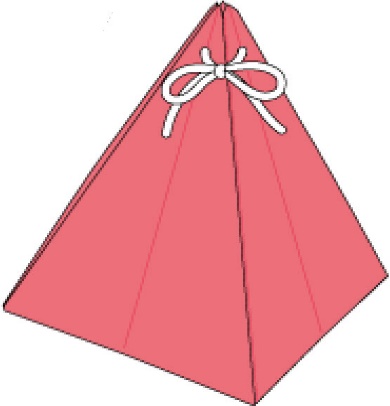
Description automatically generated

1. Một mặt bên và mặt đáy của hình chóp.
2. Độ dài cạnh SN và cạnh MP.

**Câu 5 (1,5 điểm)**

Một túi quà có dạng hình chóp tứ giác đều có độ dài cạnh đáy là 16cm và độ dài cạnh bên bằng 17cm.

1. Tính chiều cao SH của mặt bên xuất phát từ đỉnh của chiếc hộp.
2. Tính diện tích giấy cần để làm túi quà đó (không tính mép dán).

 A triangle with a straight line and a triangle with a straight line and a triangle with a triangle with a triangle and a triangle with a triangle with a triangle with a triangle with a triangle with a

Description automatically generated with medium confidence

**Câu 6 (1,0 điểm).** Lúc 7 giờ sáng An đi từ nhà đến trường bằng xe đạp điện với vận tốc trung bình là 13 km/h theo đường đi A 🡪 B 🡪 C 🡪 D 🡪 E như trong hình (Hình minh họa). Nếu có 1 con đường thẳng từ A 🡪 E và đi theo con đường đó với vận tốc trung bình 13 km/h, bạn An sẽ tới trường lúc mấy giờ?



**HẾT**

**ĐÁP ÁN**

**PHẦN TRẮC NGHIỆM (3,0 ĐIỂM)**

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

**PHẦN TỰ LUẬN (7,0 ĐIỂM)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Nội dung** | **Điểm** |
| **Câu 1.(1,5 đ)**  **Thực hiện phép tính** |  | 0.5 |
|  | 0.5 |
|  | 0.25  0.25 |
| **Câu 2(1,0 điểm) Phân tích đa thức thành nhân tử** |  | 0,25  0,25 |
|  | 0.25  0.25 |
| **Câu 3 (1,0 đ)**  **Rút gọn các biểu thức sau** |  | 0.25  0.25 |
|  | 0.25  0.25 |
| Câu 4 (1,0 đ) | A triangle with lines and points with Great Pyramid of Giza in the background  Description automatically generated |  |
| 1. Một mặt bên: tam giác SNP | 0,5 |
| 1. SN = 6cm, MP = 5cm | 0,25x2 |
| Câu 5 (1,5 đ) |  |  |
|  | 1. SH = 15 cm | 0,5 |
|  | 1. 736 cm2 | 1,0 |
| Câu 6 (1,0 đ) |  |  |
|  | AE2 = 12002 + 5002  AE = 1300 m = 1,3 km  Thời gian An đi từ nhà đến trường theo con đường thẳng từ A 🡪 E là  1,3:13 = 0,1 giờ = 6 phút  Bạn An đến trường theo con đường thẳng từ A 🡪 E lúc 7 giờ 6 phút |  |