**A. KHUNG MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ 1 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** | Phép nhân và phép chia các đa thức (19 tiết) | Rút gọn biểu thức |  | **1**  **(TL1)**  **0,75đ** |  | **1**  **(TL1)**  **0,5đ** |  |  |  |  | **30** |
| Phân tích đa thức thành nhân tử |  | **1**  **(TL2)**  **0,75đ** |  | **1**  **(TL2)**  **0,5đ** |  |  |  |  |
| Tìm x biết |  |  |  | **1**  **(TL3)**  **0,5đ** |  |  |  |  |
| **2** | Phân thức đại số. (14 tiết) | Các phép tính phân thức đại số |  | **1**  **(TL1)**  **1đ** |  |  |  | **1**  **(TL1)**  **1đ** |  |  | **20** |
| **3** | Tứ Gíac  (25 tiết) | Hình thang, Đường trung bình của tam giác, của hình thang |  | **1**  **(TL5)**  **0,75đ** |  |  |  | **1**  **(TL6)**  **1đ** |  |  | **37,5** |
| Hình bình hành, Hình chữ nhật, Hình thoi, Hình vuông |  |  |  | **1**  **(TL6)**  **1đ** |  |  |  | **1**  **(TL6)**  **1đ** |
| **4** | Đa giác. Diện tích đa giác (8 tiết) | Đa giác- Đa giác đều  Diện tích tam giác  Diện tích tứ giác |  | **1**  **(TL7)**  **0,75đ** |  | **1**  **(TL7)**  **0,5đ** |  |  |  |  | **12,5** |
| **Tổng: Số câu**  **Điểm** | | |  | **5**  **4,0** |  | **6**  **3,0** |  | **2**  **2,0** |  | **1**  **1,0** | **14**  **10,0** |
| **Tỉ lệ %** | | | **40%** | | **30%** | | **20%** | | **10%** | | **100%** |
| **Tỉ lệ chung** | | | **70%** | | | | **30%** | | | | **100%** |

**B. BẢN ĐẶC TẢ MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ 1 TOÁN – LỚP 8**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Chương/Chủ đề** | | **Mức độ đánh giá** | **Số câu hỏi theo mức độ nhận thức** | | | |
| **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | **Vận dụng cao** |
| **SỐ - ĐẠI SỐ** | | | | | | | | |
| 1 | Phép nhân và phép chia các đa thức (19 tiết) | Rút gọn biểu thức | **Nhận biết:**  – Nhận biết những hằng đẳng thức đáng nhớ.  **Thông hiểu:**  – Thực hiện được phép tính nhân, chia các đa thức và thu gọn. | **1NB**  **(TL1)** | **1TH**  **(TL1)** |  |  |
|  |
|  | Phân tích đa thức thành nhân tử | **Nhận biết:**  – Nhận biết được phương pháp đặt nhân tử chung.  **Thông hiểu:**  – Phát hiện được hằng đẳng thức hoặc nhân tử chung để tiến hành phân tích đa thức thành nhân tử. | **1NB**  **(TL2)** | **1TH**  **(TL2)** |  |  |
|  | Tìm x biết | **Thông hiểu:**  – Biết thực hiện các phép tính nhân đa thức và thu gọn đưa về bài toán tìm x đã được học. |  | **1**  **(TL3)** |  |  |
| 2 | Phân thức đại số. (14 tiết) | Các phép tính phân thức đại số | **Nhận biết:**  – Nhận biết được phép cộng, trừ các phân thức đại số cùng mẫu.  **Vận dụng:**  – Vận dụng được các tính chất giao hoán, kết hợp, quy đồng mẫu thức nhiều phân thức để rút gọn. | **1**  **(TL1)** |  | **1**  **(TL1)** |  |
| 3 | Tứ Gíac  (25 tiết) | Hình thang, Đường trung bình của tam giác, của hình thang | ***Nhận biết***  – Chứng minh đường trung bình của hình thang, tam giác  ***Vận dụng***  – Tính độ dài đoạn thẳng trong hình thang, tam giác. | **1**  **(TL5)** |  | **1**  **(TL6)** |  |
|  |  | Hình bình hành, Hình chữ nhật, Hình thoi, Hình vuông | **Thông hiểu:**  – Hiểu được các dấu hiệu nhận biết hình binh hành, hình chữ nhật , hình thoi đã được học.  **Vận dụng cao :**  – Liên hệ các kiến thức để vận dụng vào giải bài toán. |  | **1**  **(TL6)** |  | **1**  **(TL6)** |
| 4 | Đa giác. Diện tích đa giác (8 tiết) | Đa giác đều  Diện tích tam giác  Diện tích tứ giác | ***Nhận biết :***  – Nhận biết được các công thức và tính diện tích các hình đã học.  **Thông hiểu:**  – Biết tính áp dụng các công thức tính diện tích trong các bài toán thực tế. | **1**  **(TL7)** | **1**  **(TL7)** |  |  |

**ÔN TẬP HKI (ĐỀ 1)**

**Câu 1: (2,0 điểm)**

Thực hiện phép tính, rút gọn:

a) 

b) 

**Câu 2: (2,0 điểm)**

Phân tích các đa thức sau thành nhân tử:

a) 

b) 

**Câu 3: (1,0 điểm)**

Tìm  biết 

**Câu 4: (1,0 điểm)**

Diện tích hình chữ nhật  (tính theo  được cho bởi biểu thức  như hình dưới đây. Tính chiều dài hình chữ nhật theo  khi biết chiều rộng bằng 

A picture containing text

Description automatically generated

**Câu 5: (1,0 điểm)**

Một người thợ làm bánh thiết kế một chiếc bánh kem sinh nhật có ba tầng hình tròn như hình bên. Tầng trên cùng có đường kính , tầng thứ hai có đường kính  tầng đáy có đường kính  Biết  và  lần lượt là trung điểm của  và 

Em hãy tính độ dài đường kính  của tầng trên cùng.

Diagram

Description automatically generated

**Câu 6: (3,0 điểm)**

Cho tam giác  vuông tại  có đường cao  Kẻ  vuông góc với  tại  và  vuông góc với  tại 

a) Chứng minh: tứ giác  là hình chữ nhật.

b) Gọi  là điểm đối xứng của  qua  Chứng minh tứ giác  là hình bình hành.

c) Gọi  là trung điểm của  Chứng minh: 

**ÔN TẬP HKI (ĐỀ 2)**

**Câu 1: *(1,5 điểm)***

Thực hiện các phép tính sau:

a) 

b) 

c) 

**Câu 2: *(2 điểm)***

Phân tích các đa thức sau thành nhân tử:

a)  b) 

c)  d) 

**Câu 3: *(1,5 điểm)***

Thực hiện các phép tính sau:

a)  b) 

**Câu 4: *(1 điểm)***

Ông An muốn lát gạch một cái sân hình chữ nhật có kích thước là  và .

a) Hỏi ông An cần bao nhiêu viên gạch. Biết rằng mỗi viên gạch hình vuông có kích thước là .

b) Tiền gạch là đồng/viên và tiền công là đồng/. Hỏi ông An phải trả tổng cộng hết bao nhiêu tiền để lát sân gạch?

**Câu 5: *(1 điểm)***

Trong buổi hoạt động ngoại khóa. Lớp 8A được giao nhiệm vụ trồng  cây phượng. Biết rằng lớp 8A có  học sinh. Hỏi mỗi học sinh trồng được bao nhiêu cây phượng? ( nguyên dương)

**Câu 6:**  ***(3 điểm)***

Cho tam giác  vuông tại  . Gọi  là trung điểm . Từ  vẽ  tại  và  tại .

a) Chứng minh: Tứ giác  là hình chữ nhật.

b) Chứng minh:  là trung điểm đoạn  và tứ giác  là hình bình hành.

c) Vẽ  tại . Gọi  là giao điểm của  và . Đường thẳng  cắt  tại  và  là trung điểm của . Chứng minh:  là trọng tâm  và ba điểm ,   thẳng hàng.

**ÔN TẬP HKI (ĐỀ 3)**

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

a)  b) 

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

a)  b)  c) 

**Câu 3**: (1,5 điểm):

a) Rút gọn phân thức:  b) Rút gọn: 

**Câu 4**: (0,5điểm) Đáy của một hồ bơi có dạng hình chữ nhật với chiều dài là 50m, chiều rộng là 25m. Nhà đầu tư muốn thay toàn bộ gạch lát đáy hồ bơi này bằng loại gạch hình vuông có cạnh 50cm. Hãy tính số thùng gạch nhà đầu tư này cần mua, biết mỗi thùng gạch loại này có 10 viên gạch?

**Câu 5**: (0,5 điểm) Một lốc sữa có 4 hộp sữa, một thùng sữa có 12 lốc. Bạn An mang đủ tiền để mua 1 thùng sữa, nhưng đến nơi thì cửa hàng có chương trình khuyến mãi giảm giá 25% trên giá một hộp sữa. Biết rằng với số tiền mang theo thì vừa đủ (không thừa, không thiếu) để An mua thêm được một số hộp sữa nữa so với dự định. Hãy tính số hộp sữa An đã mua thêm?

**Câu 6**: (1,0 điểm) Cửa hàng A nhập về một số sản phẩm và bán mỗi sản phẩm với giá 234.000 đồng để đạt tỉ lệ lợi nhuận là 30%. Biết số tiền lời sau khi bán hết số sản phẩm đó là 13 500 000 đồng. Hỏi cửa hàng đã nhập về bao nhiêu sản phẩm?

**Câu 7**: (3,0 điểm) Cho  vuông tại A có AT < AM. Gọi K, I, H lần lượt là trung điểm của AT, TM và MA.

a) Chứng minh HI // TA và tứ giác KHIT là hình bình hành

b) Kẻ đường cao AV của tam giác ATM. Chứng minh tứ giác AHIK là hình chữ nhật và 

c) Tam giác vuông ATM có thêm điều kiện gì thì 

**ÔN TẬP HKI (ĐỀ 4)**

**Câu 1 (2,5 điểm).** Thực hiện phép tính.

1. 
2. 
3. 

**Câu 2 (1,5 điểm).** Phân tích đa thức thành nhân tử.

1. 
2. 
3. 

**Câu 3 (1,0 điểm).** Rút gọn : 

**Câu 4 (1 điểm).** Sân trường An đang học có dạng hình chữ nhật với chiều rộng là 30m.Chiều dài là 70m.Nhà trường định dùng 15% diện tích sân trường trồng cây xanh phủ bóng mát .Biết mỗi cây xanh chiếm khoảng hình vuông có cạnh 1,5m .Hỏi trường An đang học phải trồng tất cả bao nhiêu cây xanh?

**Câu 5 (1 điểm).** Ông Bình đi ra cửa hàng điện máy mua chiếc tivi với giá niêm yết là 14 500 000 đồng.Nhưng ngày hôm đó cửa hàng có chương trình khuyến mãi giảm 10% giá trị sản phẩm và giảm thêm 4% trên giá đã giảm cho khách hàng thân thiết .Hỏi nếu ông Bình là khách hàng thân thiết thì ông phải trả bao nhiêu tiền?

**Câu 6 (3 điểm).** Cho  cân tại A. Gọi D,E.F lần lượt là trung điểm .

1. CMR : tứ giác  là hình bình hành.
2. Gọi K là điểm đối xứng của F qua E. CMR : tứ giác  là hình chữ nhật.
3. Gọi H là điểm đối xứng của A qua K.Vẽ AI vuông góc với CH tại I.Tính số đo góc KIF.