**MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ I**

**MÔN: TOÁN 8 (NĂM HỌC: 2020 – 2021)**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cấp độ**  **Tên chủ đề** | **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | | **Cộng** |
| **Cấp độ thấp** | **Cấp độ cao** |
| **1. Thực hiện phép tính** | Biết nhân đơn thức với đa thức, chia đa thức cho đơn thức (Câu 1a, b) |  | Cộng phân thức  (Câu 1c) |  |  |
| Số câu  Số điểm  % | 2  1,0  10% |  | 1  1,0  10% |  | 3  2,0  20% |
| **2. Phân tích đa thức thành nhân tử** | Biết phân tích đa thức thành nhân tử bằng phương pháp đặt nhân tử chung, dùng hằng đẳng thức (câu 2a) | Thực hiện nhóm hạng tử để có dạng hằng đẳng thức, tách hạng tử để đặt nhân tử chung.  (Câu 2b, c) |  |  |  |
| Số câu  Số điểm  % | 1  0,5  5% | 2  1,5  15% |  |  | 3  2,0  20% |
| **3. Tìm x** | Thực hiện khai triển hằng đẳng thức để tìm x  (câu 3a) | Vận dụng quy tắc đổi dấu, khai triển hằng đẳng thức để tìm x  (câu 3b) |  |  |  |
| Số câu  Số điểm  % | 1  0,5  5% | 1  1,0  10% |  |  | 2  1,5  15% |
| **4. Toán thực tế** |  | Tính số tiền thu được sau hai lần giảm giá  (Câu 4) | Viết được biểu thức biểu thị diện tích hình chữ nhật, thực hiện tìm x.  (Câu 5) |  |  |
| Số câu  Số điểm  % |  | 1  0,5  5% | 1  1,0  10% |  | 2  1,5  15% |
| **5. Tứ giác** | Tính độ dài cạnh, chứng minh được hình chữ nhật  (câu 6a,b) | Chứng minh được hình bình hành (câu 6c) |  | Sử dụng tính chất của hình để chứng minh.  (Câu 6d) |  |
| Số câu  Số điểm  % | 2  1  10% | 1  1,0  10% |  | 1  1,0  10% | 4  3  30% |
| Tổng số câu:  Tổng số điểm  % | 6  3,0  30% | 5  4,0  40% | 2  2,0  20% | 1  1,0  10% | 14  10,0  100% |

|  |  |
| --- | --- |
| **PHÒNG GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO QUẬN 12**  TRƯỜNG THCS HÀ HUY TẬP | **ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ I**  **NĂM HỌC 2020 – 2021**  **MÔN TOÁN – LỚP 8**  **Thời gian làm bài  phút** |

**Câu 1 (2 điểm):** Thực hiện phép tính

a)  b) 

c)  

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

a)  b) 

c) 

**Câu 3 (1,5 điểm):** Tìm 

a)  b) 

**Câu 4 (0,5 điểm):** Để thanh lý số Tivi còn tồn kho  cái, một cửa hàng điện máy giảm giá  trên một Tivi với giá bán lẻ trước đó là đồng/cái. Sau ngày đầu tiên, cửa hàng bán được  cái. Để thanh lý nhanh lô hàng, ngày hôm sau cửa hàng giảm giá thêm  nữa (so với giá đã giảm lần 1) nên đã bán hết số Tivi còn lại. Tính số tiền mà cửa hàng thu được khi bán hết lô hàng Tivi.

|  |  |
| --- | --- |
| **Câu 5 (1 điểm):** Người ta làm một lối đi hình chữ nhật có chiều rộng (phần tô trắng) trong một khu vườn hình chữ nhật như hình vẽ sau. Em hãy tính chiều dài  của lối đi. Biết rằng diện tích dùng để trồng cây (phần tô đậm) bằng . |  |

**Câu 6 (3 điểm):** Cho tam giác  vuông tại  có là đường cao. Từ  vẽ  vuông góc với  tại , vẽ  vuông góc với  tại . Biết .

a) Tính độ dài cạnh .

b) Chứng minh  là hình chữ nhật.

c) Trên tia đối của tia  lấy điểm  sao cho . Chứng minh tứ giác  là hình bình hành.

d) Gọi  là điểm đối xứng của  qua , gọi  là trung điểm của . Chứng minh .

Hết

**HƯỚNG DẪN CHẤM BÀI KIỂM TRA HỌC KÌ I (2020 – 2021)**

**MÔN TOÁN LỚP 8**

Thời gian làm bài 90 phút

|  |  |
| --- | --- |
| **NỘI DUNG** | **ĐIỂM** |
| **Câu 1 (2 điểm):** Thực hiện phép tính  a) | 0,25  0,25 |
| b) | 0,25  0,25 |
| c) | 0,25  0,25  0,25  0,25 |
| **Câu 2 (2 điểm):** Phân tích đa thức thành nhân tử  a) | 0,25  0,25 |
| b) | 0,25  0,25  0,25 |
| c) | 0,25  0,25  0,25 |
| **Câu 3 (1,5 điểm):** Tìm  a)    Vậy | 0,25  0,25 |
| b)    hay  Vậy ; . | 0,25  0,25  0,25  0,25 |
| **Câu 4.**  Giá của một cái tivi sau khi giảm  là:  (đồng)  Giá của một cái tivi sau khi giảm thêm  là:  (đồng)  Số tiền mà cửa hàng thu được khi bán hết lô hàng Tivi là:  (đồng) | 0,25  0,25 |
| **Câu 5.**  Theo đề bài, ta có diện tích lối đi:    hay  Chọn  vì  Vậy chiều dài của lối đi là | 0,25  0,25  0,25  0,25 |
| **Câu 6.**    a)  vuông tại  (Định lý Py – ta – go)    b) Xét tứ giác  có:    là hình chữ nhật (Tứ giác có ba góc vuông là hình chữ nhật).  c) Ta có:  ( là hình chữ nhật)  Lại có: ( là hình chữ nhật),  .  Xét tứ giác  có:    là hình bình hành (Tứ giác có hai cạnh đối song song và bằng nhau là hình bình hành).  d) Gọi  là trung điểm của .  Xét  có:  là đường trung bình của .  (Tính chất đường trung bình của tam giác)  Mà  Nên  là trực tâm của .  là đường cao của .  Xét  có:  là đường trung bình của .  (Tính chất đường trung bình của tam giác).  Ta có:    Vậy | 0,25  0,25  0,25  0,25  0,25  0,25  0,25  0,25  0,25  0,25  0,25  0,25 |