**MA TRẬN ĐỀ KIỂM HỆ SỐ 1 LẦN 2**

**MÔN: TOÁN – LỚP 8**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  **Cấp độ****Chủ đề**  | **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | **Cộng** |
| **Cấp độ thấp** | **Cấp độ cao** |
| **1. Phân tích đa thức thành nhân tử** | Biết đặt nhân tử chung |  | Vận dụng phối hợp nhiều phương pháp để phân tích đa thức thành nhân tử  |  |  |
| *Số câu* *Số điểm* | *Số câu: 1**Số điểm: 0.5* |  | *Số câu: 1**Số điểm: 1* |  | *Số câu: 2**Số điểm: 1,5* |
| ***2. Thực hiện phép tính*** |  |  | Chia đa thức cho đa thứcCộng trừ đa thức không cùng mẫu |  |  |
| *Số câu* *Số điểm* |  |  | *Số câu: 2**Số điểm: 2* |  | *Số câu: 2**Số điểm: 2* |
| ***4.*Bài toán thực tế** |  |  | -Vận dụng cách tính tiền nước váo thực tế-Vận dụng công thức tính diện hình vuông , hình chữ nhật vào thực tế |  |  |
| *Số câu**Số điểm* |  |  | *Số câu:2* *Số điểm:3,5* |  | *Số câu:2* *Số điểm:3,5* |
| **4.Hình học**  |  | Hiểu cách chứng minh hình chữ nhật. | Vận dụng được tính chất đường thẳng song song, đoạn thẳng bằng nhau chứng minh hình bình hành | Vận dụng tính chất trọng tâm, Tính chất hình chữ nhật để chứng minh tam giác cân |  |
| *Số câu* *Số điểm*  |  | *Số câu: 1**Số điểm: 1* | *Số câu: 1**Số điểm: 1* | *Số câu: 1**Số điểm: 1* | *Số câu: 3**Số điểm: 3* |
| *Tổng số câu* *Tổng số điểm* | ***Số câu: 1******Số điểm: 0,5*** | ***Số câu: 1******Số điểm: 1*** | ***Số câu: 6******Số điểm:7,5*** | ***Số câu: 1*** ***Số điểm: 1*** | ***Số câu: 9*** ***Số điểm: 10*** |

|  |  |
| --- | --- |
| **UBND QUẬN TÂN PHÚ****TRƯỜNG THCS PHAN BỘI CHÂU****ĐỀ THAM KHẢO** | **ĐỀ KIỂM TRA HỌC KỲ 1****Năm học 2020 – 2021****Môn Toán – Lớp 8**Thời gian làm bài: 90 phút*(không kể thời gian phát đề)* |

**Bài 1.** (1,5 điểm) Phân tích đa thức thành nhân tử:

a)  b) 

**Bài 2:** *(2 điểm)* Thực hiện các phép tính:





**Bài 3**: *(2 điểm)* Giá bán lẻ nước sinh hoạt (thuế giá trị gia tăng là 10% và thuế bảo vệ môi trường là 5%) như sau:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Đối tượng sinh hoạt(theo gia đình sử dụng) | 0 → 4m3/người/tháng | Trên 4m3 đến6m3/người/tháng | Trên 6m3/người/tháng |
| Giá tiền(đồng/m3) | 6.500 | 11.200 | 13.400 |

a)Hộ A có 4 người, phiếu ghi chỉ số cũ 261 và chỉ số mới 288. Hỏi hộ A phải trả bao nhiêu tiền?

b)Hộ B có 6 người, đã trả tiền nước là 441.830 đồng. Hỏi hộ B đã sử dụng bao nhiêu m3 nước

**Bài 4**: *(1,5 điểm)* Nhà bác Bình đã cải tạo mãnh đất hình chữ nhật sau nhà theo mô hình vườn-ao-chuồng như hình bên dưới. Biết chuồng bò, vườn rau điều là hình vuông có diện tích lần lượt là 25m2, 16m2. Vườn hoa lan là hình chữ nhật có diện tích là 100m2. Hỏi mãnh đất sau nhà bác Bình có diện tích là bao nhiêu

 **Bài 5:** *(3 điểm)* Cho tam giác ABC vuông tại A (AB > AC). Gọi M là trung điểm của BC. Trên tia đối của tia MA lấy điểm D sao cho MD = MA.

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

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

1. c) EM cắt AB tại K và cắt CD tại I. Vẽ IH ⊥ AB (H ∈ AB). Chứng minh ΔIKB cân.

**- HẾT -**

**ĐÁP ÁN**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **ĐÁP ÁN** | **thThang điểm** |
| **Bài 1** | Phân tích đa thức thành nhân tử:  | **.** (1,5 điểm |
|  | a) b)  | 0,50,5x2 |
| **Bài 2** |  | 2 diểm |
|  | a) | 1 |
| b)   | 0,50,25x2 |
| **Bài 3** |  | 2 điểm |
|  |  a)Số lượng nước hộ A đã sử dụng: . 27 m3 nước chia theo định mức là:  Số tiền khi sử dụng 27m2 nước là:  (đ)Như vậy số tiền hộ A phải trả là:  (đ)b)Số tiền hộ B phải trả khi chưa tính thuế là :(đồng) Số tiền phải trả khi sử dụng đến mức 2 là :=290400 (đồng)< (đồng)Hộ B đã sử dụng đến mức 3Số m3 hộ B đã sử dụng ở mức 3 là :(-290400) : 13.400=7 (m3)Số m3 hộ B đã sử dụng là : 6.4+6.2+7=43 (m3)Vậy hộ B đã sử dụng 43m3 | **0,**0,25x40,25x40 |
| **Bài 4** |  | **1,5 điểm** |
|  | Gọi x,y, lần lượt là cạnh chuồng bò, cạnh của vườn rau (x>0;y>0)Theo đề bài ta có : Vậy cạnh chuồng bò là 5m và cạnh vườn rau là 4m Suy ra chiều rộng của vườn lan là 5mChiều dài vườn lan là 100:5=20(m)Chiều dài mãnh vườn là 20+5=25 (m)  Chiều rộng mãnh vườn là :4+5=9(m) Diện tích mãnh vườn là : 25x9=225(m2) Vậy diện tích căn hộ là 225m2 | **0**,25x20,25x20,5 |
| **Bài 5** |  | 3 điểm |
|  | a) Xét tứ giác ABDC là hình bình hành có M là trung điểm của đường chéo BC và ADSuy ra tứ giác ABCD là hình bình hành Mà  Nên tứ giác ABCD là hình chữ nhật.b) xét tứ giác AEBD cóBD = EA(( cùng bằng AC)BD// EA( BD//AC, E  AC)Do đó tứ giác AEBD là hình bình hànhc) C/m K là trọng tâm BEC  AK =  ABC/m  MAK = MDI(g-c-g) DI =AK = ABC/m tứ giác HBDI là hình chữ nhật HB= DI = ABSuy ra HK = AB – AK – HB = AB Do đó HK = HBIBK có IH vừa là đường cao vừa là trung tuyến nên IBK cân tại I | 0,250,250,250,250,250,250,250,250,250,250,250,25 |