|  |  |
| --- | --- |
| UBND HUYỆN BÌNH CHÁNH  **PHÒNG GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**  **TRƯỜNG THCS QUI ĐỨC** | **MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ 2**  **MÔN TOÁN 8**  NĂM HỌC 2022– 2023  Ngày kiểm tra: …  Thời gian làm bài: 90 phút (không kể thời gian giao đề) |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cấp độ**  **Chủ đề** | **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | | | **Cộng** | |
| **Cấp độ thấp** | **Cấp độ cao** |  | |
| 1. Giải phương trình | Phương trình đưa được về dạng ax + b = 0 | Phương trình chứa ẩn ở mẫu  Phương trình chứa dấu GTTĐ |  |  |  | |
| **Số câu**  **Số điểm**  **Tỉ lệ %** | **1**  **1,0 đ**  **10%** | **2**  **2,0đ**  **20%** |  |  | **3**  **3,0 đ**  **30%** | |
| **2.** Giải bất phương trình |  | Giải bất phương trình dạng có mẫu là số |  |  |  | |
| **Số câu**  **Số điểm**  **Tỉ lệ %** |  | **1**  **1,0đ**  **10%** |  |  | **1**  **1,0 đ**  **10%** | |
| 1. Tìm Max, Min |  |  | Toán chứng minh |  |  | |
| **Số câu**  **Số điểm**  **Tỉ lệ %** |  |  | **1**  **0,5 đ**  **5%** |  | **1**  **0,5 đ**  **5%** | |
| **4.** Toán thực tế số |  | Giải bài toán bằng cách lập phương trình dạng hình chữ nhật |  |  |  | |
| **Số câu**  **Số điểm**  **Tỉ lệ %** |  | **1**  **1,0 đ**  **10%** |  |  | **1**  **1,0 đ**  **10%** | |
| **5.** Toán thực tế hình |  | Tính độ dài đoạn thẳng |  |  |  | |
| **Số câu**  **Số điểm**  **Tỉ lệ %** |  | **1**  **1,0 đ**  **10%** |  |  | **1**  **1,0 đ**  **10%** | |
| **5.** Toán hình tổng hợp | Chứng minh tam giác đồng dạng | Chứng minh góc bằng góc dựa vào tỉ số đồng dang | Chứng minh hệ thức, một số yếu tố hình học liên quan |  |  | |
| **Số câu**  **Số điểm**  **Tỉ lệ %** | **1**  **1,0 đ**  **10%** | **1**  **1,0 đ**  **10%** | **2**  **1,5 đ**  **15%** |  | **4**  **3,5 đ**  **35%** | |
| **Tổng số câu**  **Tổng số điểm**  **Tỉ lệ %** | **2**  **2,0đ**  **20%** | **6**  **6,0đ**  **60%** | **3**  **2,0đ**  **20%** |  | **11**  **10đ**  **100%** | |

|  |  |
| --- | --- |
| HUYỆN BÌNH CHÁNH  PHÒNG GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO  **TRƯỜNG THCS QUI ĐỨC**  **ĐỀ THAM KHẢO**  *(Đề kiểm tra có 01 trang)* | **ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ 2**  **MÔN TOÁN 8**  Năm học: 2022 – 2023  Ngày kiểm tra:…/…/2023  Thời gian làm bài: 90 phút (Không kể thời gian giao đề) |

**Câu 1:** **(3,0 điểm)** Giải các phương trình sau:

a)  b) 

c) 

**Câu 2: (1,0 điểm)** Giải bất phương trình và biểu diễn tập nghiệm trên trục số:



**Câu 3: (0,5 điểm)** Tìm giá trị nhỏ nhất của biểu thức:



**Câu 4: (1,0 điểm)** Một khu vườn hình chữ nhật có chiều dài hơn chiều rộng 12m. Nếu giảm chiều rộng đi 4m và tăng chiều dài thêm 3cm thì diện tích khu vườn giảm đi . Tính diện tích khu vườn lúc đầu.

|  |  |
| --- | --- |
| **Câu 5: (1,0 điểm)** Bóng của một tháp trên mặt đất có độ dài 63m. Cùng thời điểm đó, một cây cột cao 2m cắm vuông góc với mặt đất có bóng dài 3m. Tính chiều cao AB của tháp. |  |

**Câu 6:** **(3,5 điểm)** Cho tam giác ABC có 3 góc nhọn, hai đường cao BM và CN cắt nhau tại H.

1. Chứng minh đồng dạng với 
2. Chứng minh .
3. Gọi E là trung điểm AH, K là trung điểm BC. Chứng minh EK là đường trung trực của MN.
4. Chứng minh 

**\*\* HẾT \*\***

|  |  |
| --- | --- |
| HUYỆN BÌNH CHÁNH  PHÒNG GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO  **TRƯỜNG THCS QUI ĐỨC**  **ĐỀ THAM KHẢO** | **HƯỚNG DẪN CHẤM KIỂM TRA CUỐI HK2**  **MÔN TOÁN 8**  Năm học: 2022 – 2023  Ngày kiểm tra: …/…/2023 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Nội dung** | **Điểm** |
| **Câu 1**  **(3,0 điểm)** | a)    Vậy S = {-1} | **0.25**  **0.25**  **0.25**  **0.25** |
| b)  ĐK:    Vậy | **0.25**  **0.25**  **0.25**  **0.25** |
| c)  ĐK : và    Vậy S = {-2} | **0.25**  **0.25**  **0.25**  **0.25** |
| **Câu 2**  **(1,0 điểm)** | ⇔  ⇔  ⇔  ⇔  ⇔  ⇔  Vậy bpt có nghiệm là | **0.25**  **0.25**  **0.25**  **0.25** |
| **Câu 3:**  **(0,5 điểm)** | Dấu bằng xảy ra  Vậy minA = 1975 | **0.25**  **0.25** |
| **Câu 4**  **(1,0 điểm)** | Gọi chiều rộng ban đầu của khu vườn hình chữ nhật là x (x>0)  Chiều dài ban đầu:  (m)  Diện tích ban đầu:  ()  Chiều rộng lúc sau:  Chiều dài lúc sau:  (m)  Diện tích lúc sau:  ()  Vì diện tích giảm đi  nên ta có phương trình:    (nhận)  Vậy chiều rộng ban đầu của khu vườn là 15m  Chiều dài ban đầu là:  (m)  Diện tích khu vườn: | **0.25**  **0.25**  **0.25**  **0.25** |
| **Câu 5**  **(1,0 điểm)** | Vì cùng một thời điểm nên các tia sáng Mặt Trời chiếu theo phương AC và DF song song nhau. Do đó, .  Xét  và , ta có:            Vậy chiều cao của tháp là 42 m |  |
| **Câu 6:**  **(3,5 điểm)** |  |  |
| a) Xét ACN và ABM có:  = =900  chung  => ACN ഗ ABM (g.g) | **0.25**  **0.25**  **0.25**  **0.25** |
| b) Có ACN ഗ ABM (g.g)  và  chung nên AMN ഗ ABC (c.g.c)  suy ra  ( Hai góc tương ứng) | **0.25**  **0.25**  **0.25**  **0.25** |
| c) Ta có , có K là trung điểm BC  Ta có , có K là trung điểm BC  Suy ra  Chứng minh tương tự có EM = EN  Suy ra EK là đường trung trực của MN. | **0.25**  **0.25**  **0.25** |
| d) Gọi I là giao điểm của AH và BC  Tam giác ABC có 2 đường cao BM, CN cắt nhau tại H suy ra H là trực tâm của tam giác ABC  Xét  Hoàn toàn tương tự ta cũng có | **0.25**  **0.25**  **0.25** |