SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO  **ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ II**

 THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH **NĂM HỌC 2022-2023**

**TRƯỜNG TH, THCS VÀ THPT**

 **QUỐC TẾ Á CHÂU**

**ĐỀ THAM KHẢO**

**MÔN: TOÁN - KHỐI 8**

*(Thời gian: 90 phút, không tính thời gian giao đề)*

*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

*Họ tên học sinh*: **----------------------------------------------***Lớp*: **--------------** *SBD*: **-----**

*(Học sinh lưu ý làm bài trên giấy thi, không làm trên đề)*

**Câu 1:** **(4,5 điểm)** Giải các phương trình sau:

a)  b)

c)  d)

**Câu 2: (1,5 điểm)** Cho hình vẽ, tìm:

**
Câu 3:** **(1,0 điểm)** Một thửa ruộng hình chữ nhật có chu vi là 300 m. Tính diện tích của thửa ruộng. Biết rằng nếu chiều dài giảm đi 3 lần và chiều rộng tăng 2 lần thì chu vi của thửa ruộng không thay đổi.

 **Câu 4:** **(3,0 điểm)** Cho ∆ABC nhọn có hai đường cao AD VÀ BE cắt nhau tại H.

 a) Chứng minh: ∆CAD đồng dạng với ∆CBE.

 b) Chứng minh: *HA.HD = HB.HE*

 c) Tia CH cắt AB tại K. Chứng minh 

**---HẾT---**

***Học sinh không được sử dụng tài liệu. Giám thị không giải thích gì thêm.***

**HƯỚNG DẪN CHẤM ĐỀ THAM KHẢO GIỮA HỌC KÌ II**

 **NĂM HỌC 2022-2023**

**MÔN: TOÁN 8**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **CÂU** | **NỘI DUNG TRẢ LỜI** | **ĐIỂM** |
| **1****(4,5đ)** |  Vậy  | 0,25đx4 |
| Vậy  | 0,25đx4 |
|  Vậy  | 0,5đ0,25đ0,25đ |
| Vậy | 0,25đ0,25đ0,25đ0,25đ0,25đ0,25đ |
| **2****(1,5đ)** |  |  |
| 1. Xét ΔABC có AD là tia phân giác  (gt)

 | 0,25đx3 |
|  | b) Xét ΔDEF có MN // EF (gt), theo hệ quả của định lý ta – let ta có: | 0,25đx3 |
| **3****(1,0đ)** | + Nửa chu vi là: 300 : 2 = 150 m+ Gọi x (m) là chiều dài khu vườn lúc đầu (x > 0)+ Khi đó :Chiều rộng khu vườn lúc đầu là : 150 – x (m)Chiều dài sau khi giảm 3 lần:  (m)Chiều rộng sau khi tăng 2 lần là : (150 – x).2 (m)+ Theo đề ta có phương trình : + Giải phương trình được x = 90 (thỏa mãn)+ Vậy diện tích khu vườn là: x(150 – x) = 90( 150 – 90) = 5400 m2 | 0,25đx4 |
| **4****(3,0đ)** |   |  |
| ***a) Chứng minh: ∆CAD đồng dạng với ∆CBE.***Xét ∆CAD và ∆CBE có:Góc ADC = góc BEC =900Góc C chungVậy ∆CAD đồng dạng với ∆CBE ( g – g) | 0,5đ0,5đ0,25đ |
| b) Chứng minh: *HA.HD = HB.HE*+ Chứng minh ∆HAE đồng dạng ∆HBD ( g-g)+ suy ra được *HA.HD = HB.HE* | 0,5đx2 |
| c) Chứng minh: + Chứng minh CH vuông góc AB+ Chứng minh ∆ABE đồng dạng ∆ACK+Chứng minh ∆ABC đồng dạng ∆AEK => | 0,25đx3 |

***Lưu ý:*** ***Học sinh làm cách khác và đúng thì vẫn cho đủ điểm.***

**---HẾT---**