|  |  |
| --- | --- |
| SỞ GD &ĐT TP.HCM  **TRƯỜNG THPT THỦ THIÊM** | **ĐÁP ÁN KIỂM TRA HỌC KỲ II**  **NĂM HỌC 2021– 2022**  **MÔN: TOÁN 10** |

**Câu 1. *(1,25 điểm)***

Giải bất phương trình 

Cho 





Bảng xét dấu:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |
| Vế trái |  | 0 | 0 | 0 |  |

Vậy 

**Câu 2. *(1,25 điểm)***

Giải bất phương trình 

BPT 







**Câu 3.** ***(2,5 điểm)*** Cho  

Tính 

Ta có: 



Vì  nên 

* 
* 
* 
* 



**Câu 4. *(1,0 điểm)*** Chứng minh hệ thức sau: 









**Câu 5. *(1,0 điểm)*** Trong mặt phẳng tọa độ Oxy, cho tam giác  có . Viết phương trình tổng quát cạnh MN.





Phương trình tổng quát của MN là: 



**Câu 6.** ***(1,0 điểm)*** Trong mặt phẳng tọa độ Oxy, cho tam giác ABC có 

Tìm tọa độ trực tâm H của tam giác ABC.

Gọi là trực tâm của tam giác ABC

Ta có: 









Suy ra 



**Câu 7. *(1,0 điểm)***

Trong mặt phẳng tọa độ Oxy, viết phương trình đường tròn (C) có tâm và đi qua .





Phương trình đường tròn 

**Câu 8.**  ***( 1,0 điểm)***

Trong mặt phẳng tọa độ Oxy, cho đường tròn (C): 

Viết phương trình tiếp tuyến của đường tròn (C) tại điểm thuộc (C).

Tâm , 

Gọi () là tiếp tuyến của đường tròn (C)



Phương trình tổng quát của () là:





**HẾT**