|  |  |
| --- | --- |
| SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠOTHÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH**TRƯỜNG THPT BÌNH TÂN**Đề chính thức | **KIỂM TRA HỌC KỲ II****Năm học:** 2021−2022**Môn:** TOÁN 11*Thời gian làm bài: 90 phút**(không kể thời gian phát đề)* |

**Câu 1.** *(3,0 điểm)*

Tính các giới hạn sau:

**a.** .

**b.** .

**c.** .

**Câu 2.** *(3,0 điểm)*

Tính các đạo hàm sau:

**a.** .

**b.** .

**c.** .

**d.** .

**e.** ****.

**f**. .

**Câu 3.** *(1,0 điểm)*

Viết phương trình tiếp tuyến của đồ thị (C):  tại điểm có hoành độ bằng 1.

**Câu 4.** *(3,0 điểm)*

Cho hình chóp có đáylà hình vuông, .

**a.** Chứng minh .

**b.** Chứng minh .

**-HẾT-**

|  |  |
| --- | --- |
| SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠOTHÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH**TRƯỜNG THPT BÌNH TÂN**Đề chính thức | **KIỂM TRA HỌC KỲ II****Năm học:** 2021−2022**Môn:** TOÁN 10*Thời gian làm bài: 90 phút**(không kể thời gian phát đề)* |

**Câu 1.** *(3,0 điểm)*

Giải bất phương trình: .

**Câu 2.** *(2,0 điểm)*

Cho biểu thức  . Tìm m để bất phương trình  có nghiệm với mọi .

**Câu 3.** *(2,0 điểm)*

Cho có  , . Tính .

**Câu 4.** *(3,0 điểm)*

Cho tam giác ABC có A(1;2), B(−1;0), C(3;2).

**a.** Tìm toạ độ trung điểm của cạnh BC.

**b.** Tìm toạ độ trọng tâm tam giác ABC.

**-HẾT-**

|  |  |
| --- | --- |
| SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠOTHÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH**TRƯỜNG THPT BÌNH TÂN***Đề chính thức* | **ĐÁP ÁN**ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ IINăm học: 2021−2022**Môn: TOÁN 10***(Đáp án có 2 trang)* |

**Câu 1.** *(2 điểm)*. Giải hệ bất phương trình, bất phương trình sau:

 a) .

 b) 

.

**Câu 2.** *(1 điểm)* Tìm  để 





**Câu 3.** *(2 điểm)* Giải các bất phương trình sau:

1. 

.

 b) 

**Câu 4.** *(1 điểm)* Giải bất phương trình 

Đặt 



Bpt trở thành: 



Với  suy ra 



 hoặc 

**Câu 5.** *(2 điểm)*

Cho tam giác có Hãy tính 

 

 

 

 

**Câu 6.** *(2 điểm)* Phương trình đường thẳng.

 Cho tam giác, có tọa độ điểm 

1. (0,5 điểm) Tìm tọa độ trung điểm của 



1. (1 điểm). Viết phương trình đường cao.



1. (0,5 điểm). Tìm tọa độ chân đường phân giác trong của góc 

Ta có: 