**SỞ GD và ĐT TPHCM**

**TRƯỜNG TH, THCS và THPT ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ II**

 **THANH BÌNH NĂM HỌC: 2021 - 2022**

 **Môn: Toán - Lớp 11**

*Thời gian làm bài****: 90 phút***

**-------------**

**ĐỀ A**

**Câu 1 ( 2đ)**. Tính các giới hạn sau:

 a) ; b)  ; c) 

**Câu 2** **(1đ)**. Định m để hàm số

 

 liên tục tại điểm *x*0 = - 2.

**Câu 3 (2đ).** Tính đạo hàm của các hàm số sau:

 a) ; b) ;

 c) y = 2sin4x + x – 2; d) 

**Câu 4 (2đ)**

1. Cho hàm số  . Giải bất phương trình 

 b) Viết phương trình tiếp tuyến của đồ thị hàm số  tại điểm có hoành độ bằng – 2.

**Câu 5 (2,5đ).** Cho hình chóp S.ABC có đáy là tam giác ABC vuông tại B và SA ⊥ (ABC). Biết AC = 2a,

 BC = a, SA = a.

1. Chứng minh (SBC) ⊥ (SAB).
2. Tính góc giữa hai mặt phẳng (SBC) và (ABC).
3. Tính khoảng cách từ B đến (SAC).

**Câu 6 (0,5đ).** Cho hàm số

 

 Tìm m để phương trình  có hai nghiệm.

-----------HẾT---------

 **SỞ GD và ĐT TPHCM**

**TRƯỜNG TH, THCS và THPT ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ II**

 **THANH BÌNH NĂM HỌC: 2021 - 2022**

 **Môn: Toán - Lớp 11**

*Thời gian làm bài:* ***90 phút***

**-------------**

**ĐỀ B**

**Câu 1 ( 2đ)**. Tính các giới hạn sau:

 a) ; b)  ; c) 

**Câu 2** **(1đ)**. Định m để hàm số

 

 liên tục tại điểm *x*0 = - 3.

**Câu 3 (2đ).** Tính đạo hàm của các hàm số sau:

 a) ; b) ;

 c) y = 3cos2x + 5x – 4; d)  .

**Câu 4 (2đ)**

1. Cho hàm số  . Giải bất phương trình 

 b) Viết phương trình tiếp tuyến của đồ thị hàm số  tại điểm có hoành độ bằng 4.

**Câu 5 (2,5đ).** Cho hình chóp S.ABC có đáy là tam giác ABC vuông tại C và SA ⊥ (ABC). Biết AB = 2a,

 BC = a, SA = a.

1. Chứng minh (SBC) ⊥ (SAC).
2. Tính góc giữa hai mặt phẳng (SBC) và (ABC).
3. Tính khoảng cách từ C đến (SAB).

**Câu 6 (0,5đ).** Cho hàm số

 

 Tìm m để phương trình  có hai nghiệm.

-----------HẾT---------

**HƯỚNG DẪN CHẤM TOÁN 11- HKII(21-22) (ĐỀ A)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **CÂU** | **NỘI DUNG** | **ĐIỂM** |
| **1** |  | **2đ** |
|  | a. | 0.25+0.25 |
|  | b. | 0.25+0.25 |
|  | c.  | 0.25+0.250.25+0.25 |
| **2** |  |  **1đ** |
|  | . . . Tìm được  | 0.25+0.250.25+0.25 |
| **3** |  |  **2đ** |
|  | 1.
 | 0.5 |
|  | 1.
 | 0.25+0.25 |
|  | 1.
 | 0.25+0.25 |
|  | 1.
 | 0.25+0.25 |
| **4** |  |  **2đ** |
|  | 1.
 | 0.25 |
|  |  | 0.25 |
|  | hoặc  | 0.5 |
|  | 1.
 | 0.25 |
|  |  | 0.25+0.25 |
|  | Phương trình tiếp tuyến là  | 0.25 |
| **5** | SBCAHa2aa |  **2,5đ** |
|  | a)$\left\{\begin{array}{c}BC⊥SA (SA⊥\left(ABC\right),BC⊂(ABC) \\BC⊥AB\end{array}\right.$ | 0.25+0.25 |
|  | $⟹$ BC $⊥$ (SAB)  | 0.25 |
|  |  $⟹$ (SBC) $⊥$ (SAB) (do $BC⊂(SBC$))  | 0.25 |
|  | b) . BC = (SBC) $∩$ (ABC)  . AB $⊥$ BC . SB $⊥$ BC (BC $⊥\left(SAB\right)⟹$ BC $⊥$ SB)Do đó, góc giữa (SBC) và (ABC) là $\hat{SBA.}$ | 0.25+0.25 |
|  |  . AB = a$\sqrt{3}$ **.** tan$\hat{SBA}$ =  $⟹$ $\hat{SBA}$ = 300. | 0.25+0.25 |
|  | c) Vẽ BH $⊥$ AC tại H thì BH $⊥$ SA (do $SA⊥\left(ABC\right),BH⊂\left(ABC\right)$) $⟹$ BH $⊥$ (SAC) $ ⟹$ d(B, (SAC)) = BH.  | 0.25 |
|  |    | 0.25 |
| **6** |  |  **0,5đ** |
|  |    Yêu cầu đề bài  | 0.25+0.25 |