|  |  |
| --- | --- |
| SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH  **TRƯỜNG THPT HIỆP BÌNH** | **ĐÁP ÁN ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ II**  **KHỐI 10 - NĂM HỌC 2022 - 2023**  **MÔN : TOÁN - Thời gian: 60 phút** |

**I. TRẮC NGHIỆM**

**12 câu trắc nghiệm ( 3 điểm)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Đề\câu** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** |
| **111** | **C** | **B** | **B** | **D** | **A** | **B** | **A** | **A** | **B** | **C** | **A** | **B** |
| **112** | **C** | **D** | **D** | **A** | **B** | **A** | **C** | **C** | **D** | **B** | **D** | **A** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ----  **II. TỰ LUẬN ( 7 câu- 7 điểm)**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **Câu** | **Đáp án** | **điểm** | | **Câu 1**  **( 1 điểm)** | a)  BXD :  Tập nghiệm:  b)  BXD :  Tập nghiệm: | 0,25  0,25  0,25  0,25 | | **Câu 2**  **( 1 điểm)** | Thử lại ta có là nghiệm của phương trình. | 0,25  0,25  0,25  0,25 | | **Câu 3**  **( 1 điểm)** |  | 0,5  0,5 | | **Câu 4**  **( 1 điểm)** | Gọi số tự nhiên là  Mỗi số tự nhiên có 4 chữ số đôi một khác nhau là một chỉnh hợp chập 4 của 5 phần tử  => Có : ( số) | 0,25  0,25  0,25  0,25 | | **Câu 5**  **( 1 điểm)** |  | 0,25  0,25  0,25  0,25 | | **Câu 6**  **( 1 điểm)** | : .  Tâm I(1;-2)  Phương trình tiếp tuyến tại là: | 0,25  0,25  0,25  0,25 | | **Câu 7**  **( 1 điểm)** | : .    Tâm ; bán kính  Phương trình  cắt đường tròn  theo một dây cung có độ dài bằng 8    Vậy phương trình  hoặc | 0,25  0,25  0,25  0,25 | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO  THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH  **TRƯỜNG THPT HIỆP BÌNH** | **KIỂM TRA HỌC KÌ II**  **KHỐI 10 - NĂM HỌC 2022- 2023**  **MÔN : TOÁN - Thời gian: 60 phút** |  |  | |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Họ và tên: ............................................................................ | Số báo danh: ............. | **Mã đề 111** |

**PHẦN I: TRẮC NGHIỆM (12 CÂU – 3 ĐIỂM)**

**Câu 1.** Trong mặt phẳng cho 12 điểm phân biệt. Hỏi có thể lập được bao nhiêu vectơ khác vectơ không mà điểm đầu và điểm cuối là 2 trong 12 điểm đã cho?

**A.** 144 vectơ. **B.** 12 vectơ. **C.** 132 vectơ. **D.** 23 vectơ.

**Câu 2.** Xác định tâm và bán kính của đường tròn 

**A.** Tâm  bán kính . **B.** Tâm  bán kính .

**C.** Tâm  bán kính . **D.** Tâm  bán kính .

**Câu 3.** Một hộp bóng đèn có 12 bóng, trong đó có 7 bóng tốt. Lấy ngẫu nhiên 3 bóng trong hộp. Tính xác suất để trong 3 bóng lấy được có 2 bóng tốt.

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 4.** Có  cái bút khác nhau và  quyển sách giáo khoa khác nhau. Một bạn học sinh cần chọn  cái bút và  quyển sách. Hỏi bạn học sinh đó có bao nhiêu cách chọn?

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 5.** Trong mặt phẳng  cho elip  có phương trình chính tắc:  Độ dài trục nhỏ của  đã cho bằng:

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 6.** Tổ 1 lớp 10A1 có 7 bạn nam và6 bạn nữ. Hỏi có bao nhiêu cách chọn một bạn để làm tổ trưởng?

**A.** 42 cách. **B.** 13 cách. **C.** 6 cách. **D.** 7 cách.

**Câu 7.** Cho tập hợp . Số tập hợp con có 3 phần tử của tập hợp A là

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 8.** Trong mặt phẳng với hệ toạ độ , phương trình đường tròn có tâm  và bán kính  là

**A.** . **B.** 

**C.**  **D.** .

**Câu 9.** Số cách sắp xếp 9 học sinh ngồi vào một dãy gồm 9 ghế là

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 10.** Phương trình chính tắc của elip  có tiêu cự bằng và độ dài trục lớn bằng 10 là:

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 11.** Một lớp có  học sinh gồm  nam và  nữ. Hỏi có bao nhiêu cách chọn ra một nhóm  học sinh sao cho nhóm đó có đúng một học sinh nữ?

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 12.** Gieo một con xúc xắc cân đối và đồng chất, xác suất để mặt có số chấm chẵn xuất hiện là

**A. **. **B. **. **C. **. **D. **.

**PHẦN II: TỰ LUẬN ( 7 CÂU – 7 ĐIỂM )**

**Câu 1 (1.0 điểm).** Giải các bất phương trình sau

a)  b) 

**Câu 2 (1.0 điểm).** Giải phương trình sau



**Câu 3 (1.0 điểm).** Sử dụng công thức nhị thức Newton. Khai triển biểu thức sau:



**Câu 4 (1.0 điểm).** Cho tập hợp . Từ các chữ số trong tập hợp A có thể lập được bao nhiêu số tự nhiên có 4 chữ số đôi một khác nhau?

**Câu 5 (1.0 điểm).** Để kiểm tra chất lượng sản phẩm từ một công ty sữa, người ta gửi đến bộ phận kiểm nghiệm 5 hộp sữa cam, 4 hộp sữa dâu, 3 hộp sữa nho. Bộ phận kiểm nghiệm chọn ngẫu nhiên 3 hộp sữa để phân tích mẫu. Tính xác suất để ba hộp sữa được chọn có đủ cả 3 loại cam, dâu, nho.

**Câu 6 (1.0 điểm).** Trong mặt phẳng với hệ tọa độ , cho đường tròn : .

Viết phương trình tiếp tuyến của  tại điểm .

**Câu 7 ( 1.0 điểm).** Trong mặt phẳng với hệ tọa độ , cho đường tròn : . Viết phương trình tổng quát đường thẳng  vuông góc với đường thẳng  và  cắt đường tròn  theo một dây cung có độ dài bằng 8.

***------ HẾT ------***

