|  |  |
| --- | --- |
| SỞ GD & ĐT THANH HÓA  **TRƯỜNG THPT LÊ HỒNG PHONG**  **ĐỀ CHÍNH THỨC**  *(Đề có 02 trang)* | **ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ 2**  **KHỐI 11\_ NĂM HỌC 2023-2024**  **Môn: Toán**  *Thời gian làm bài: 60 phút, không kể thời gian phát đề* |

|  |  |
| --- | --- |
| **Họ, tên thí sinh**: ……………………………………**Số báo danh: ……………..** | **Mã đề thi 111** |

**PHẦN I. Câu trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn.** Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 10 . Mỗi câu hỏi thí sinh chỉ chọn một phương án.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu 1.** | Cho khối lăng trụ có diện tích đáy bằng  và chiều cao bằng . Thể tích của khối lăng trụ đã cho bằng | | | | | | |
| **A.** | . | **B.** | . | **C.** | . | **D.** | . |
| **Câu 2.** | Cho hình lập phương  (tham khảo hình bên). Góc giữa hai đường thẳng  và  bằng | | | | | | |
| **A.** | . | **B.** | . | **C.** | . | **D.** | . |
| **Câu 3.** | Đạo hàm của hàm số  là | | | | | | |
| **A.** | . | **B.** | . | **C.** | . | **D.** | . |
| **Câu 4.** | Cho hàm số  có đồ thị  và đạo hàm  Hệ số góc của tiếp tuyến của  tại điểm  bằng | | | | | | |
| **A.** | . | **B.** | . | **C.** | . | **D.** | . |
| **Câu 5.** | Đạo hàm cấp hai của hàm số  là | | | | | | |
| **A.** |  | **B.** |  | **C.** |  | **D.** |  |
| **Câu 6.** | Tập nghiệm của phương trình  là | | | | | | |
| **A.** | . | **B.** | . | **C.** | . | **D.** | . |
| **Câu 7.** | Với  là số thực dương tùy ý,  bằng | | | | | | |
| **A.** | . | **B.** | . | **C.** | . | **D.** | . |
| **Câu 8.** | Ch  và  là hai biến cố độc lập, khi đó ta có công thức | | | | | | |
| **A.**  **B.** | .  . | | | **C.**  **D.** | .  . | | |
| **Câu 9.** | Hai xạ thủ mỗi người bắn một viên đạn vào mục tiêu. Xét các biến cố : “Xạ thủ  bắn trúng”;  “Xạ thủ  bắn trúng”;  “Cả hai xạ thủ bắn trượt”. Biểu diễn biễn cố  theo hai biến cố  và  ta được kết quả là | | | | | | |
| **A.** | . | **B.** | . | **C.** | . | **D.** | . |
| **Câu 10.** | Ch  và  là hai biến cố xung khắc, khi đó ta có công thức | | | | | | |
| **A.**  **B.** | .  . | | | **C.**  **D.** | .  . | | |

**PHẦN II. Câu trắc nghiệm đúng sai.** Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 3. **Trong mỗi ý a), b), c), d)** ở mỗi câu, thí sinh chọn đúng hoặc sai.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu 1.** | Cho hình chóp  có đáy  là hình vuông cạnh ,  vuông góc với mặt phẳng đáy và . | | | | | | |
| **A.** | . | | | | | | |
| **B.** | . | | | | | | |
| **C.** | Góc giữa đường thẳng  và  là góc . | | | | | | |
| **D.** | Khoảng cách từ  đến mặt phẳng là . | | | | | | |
| **Câu 2.** | Cho hàm số  có đồ thị . | | | | | | |
| **A.** | . | | | | | | |
| **B.** | . | | | | | | |
| **C.** | Phương trình tiếp tuyến của (C) tại là . | | | | | | |
| **D.** | Tập nghiệm của bất phương trình  là . | | | | | | |
| **Câu 3.** | Ở một trường trung học phổ thông X, có  học sinh học khá môn Ngữ văn,  học sinh học khá môn Toán,  học sinh học khá cả hai môn Ngữ văn và Toán. Chọn ngẫu nhiên một học sinh của trường . Xét hai biến cố sau:  A: "Học sinh đó học khá môn Ngữ văn";  B: "Học sinh đó học khá môn Toán". | | | | | | |
| **A.** | là tỉ lệ . | **B.** | là . | **C.** | là . | **D.** | . |

**PHẦN III. Câu trắc nghiệm trả lời ngắn.** Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 3.

|  |  |
| --- | --- |
| **Câu 1.** | Cho hình chóp đều  có đáy  là hình vuông cạnh bằng . Mặt bên  tạo với đáy góc . Tính thể tích khối chóp . |
| **Câu 2.** | Vị trí của một vật chuyển động thẳng được cho bởi phương trình , trong đó  tính bằng giây và  tính bằng mét. Tính vận tốc của vật tại các thời điểm  giây. |
| **Câu 3.** | Hai chuyến bay của hai hãng hàng khôngvà, hoạt động độc lập với nhau. Xác suất để chuyến bay của hãngvà hãng khởi hành đúng giờ tương ứng là 0,8 và 0,9. Tính xác suất để có ít nhất một trong hai chuyến bay khởi hành đúng giờ. |

**-------------- HẾT ---------------**