|  |  |
| --- | --- |
|  | **KIỂM TRA CUỐI KỲ II NĂM HỌC 2022-2023**  **MÔN: TOÁN - KHỐI: 10**  **PHẦN TỰ LUẬN**  Thời gian làm bài: 45 phút (không kể phát đề)  Đề thi gồm: **01 trang, 5 câu.** |

Họ và tên :.................................................................Lớp : ....................SBD:....................

**Câu 1 (1.0 điểm):** Tìm tập xác định của hàm số .

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

**Câu 3 (1 điểm):** Một kho học liệu gồm 20 câu hỏi khác nhau, trong đó có 8 câu ở mức độ nhận biết, 7 câu ở mức độ thông hiểu và 5 câu ở mức độ vận dụng. Giáo viên chọn ngẫu nhiên một đề thi gồm 4 câu hỏi từ kho học liệu đã cho. Tính xác suất sao cho chọn được đề thi có đủ câu hỏi ở cả ba mức độ ?

**Câu 4 (1 điểm):** Trong hệ trục Oxy, cho đường tròn.

1. Xác định tâm và bán kính của đường tròn .
2. Viết phương trình tiếp tuyến của đường tròn , biết tiếp tuyến song song với đường thẳng .

**Câu 5 (1 điểm):** Lập phương trình chính tắc của Elip, biết độ dài trục lớn là , tiêu cự là .

**HẾT**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Đáp án** | | **Điểm** | |
| **1** | Hàm số có nghĩa khi :  Vậy | | **0,5**  **0,5** | |
| **2** | |  |  | | --- | --- | | ***Cách 1:*** | ***Cách 2***  Bình phương 2 vế:    Thử lại: Loại ; Nhận | | | **0,5**  **0,25**  **0,25** | |
| **3a** | ; | | **0,25**  **0,25** | |
| **3b** |  | | **0,25**  **0,25** | |
| **4a** | Tâm | | **0,25 x 2** | |
| **4b** |  | | **0,25**  **0,25** | |
| **5** | Độ dài trục lớn là 10  Tiêu cự là 8  Ta có:  Vậy | | **0,25**  **0,25**  **0,25**  **0,25** | |
|  | | **KIỂM TRA CUỐI KỲ II NĂM HỌC 2022-2023**  **MÔN: TOÁN - KHỐI: 10**  **PHẦN TRẮC NGHIỆM**  Thời gian làm bài: 45 phút (không kể phát đề)  Đề thi gồm: **03 trang, 25 câu.** | |

**MÃ ĐỀ: 101**

Họ và tên :................................................................ .Lớp : .................... SBD:....................

**Câu 1.** Phương trình của Hypepol  có độ dài trục thực bằng 24, tiêu cự bằng 26 là:

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

**Câu 2.** Có 3 kiểu mặt đồng hồ đeo tay khác nhau và 4 kiểu dây đeo khác màu. Hỏi có bao nhiêu cách chọn một chiếc đồng hồ gồm một mặt và một dây?

**A.** 4. **B.** 16. **C.** 12. **D.** 7.

**Câu 3.** Tính góc tạo bởi giữa hai đường thẳng (d­1 ) 2x - y -10 = 0 và (d 2 ) x -3y +9 = 0 ?

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

**Câu 4.** Trong các mệnh đề sau đây, mệnh đề nào đúng

**A.**  là tam thức bậc hai.

**B.**  là tam thức bậc hai.

**C.**  là tam thức bậc hai.

**D.**  là tam thức bậc hai.

**Câu 5.** Khi khai triển nhị thức  (với a và b khác 0), ta thu được bao nhiêu số hạng?

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

**Câu 6.** Gieo một con xúc xắc liên tiếp 2 lần. Xác suất để tổng số chấm 2 lần gieo bằng  là:

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

**Câu 7.** Phương trình đường tròn có tâm  và bán kính  là

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

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

**Câu 8.** Cho tam thức bậc hai . Tập hợp tất cả giá trị của  để  là

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

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

**Câu 9.** Trong mặt phẳng tọa độ , cho đường tròn (C ) có tâm I(1; -1) bán kính . Biết rằng đường thẳng (d) 3x- 4y +8 =0 cắt đường tròn ( C) tại hai điểm phân biệt A, B. Độ dài đoạn thẳng AB là

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

**Câu 10.** Tìm tất cả các giá trị của m để biểu thức ?

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

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

**Câu 11.** Trong mặt phẳng , đường thẳng . Vectơ nào sau đây là một vectơ pháp tuyến của đường thẳng ?

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

**Câu 12.** Cho hai đường thẳng song song () và () Trên () lấy 17 điểm phân biệt, trên () lấy 20 điểm phân biệt. Tính số tam giác mà có các đỉnh được chọn từ  điểm này.

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

**Câu 13.** Xác định tâm và bán kính của đường tròn 

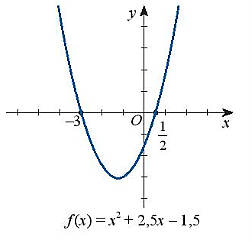
**A.** Tâm  bán kính . **B.** Tâm  bán kính .

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

**Câu 14.** Tìm tất cả các giá trị thực của tham số  để đường thẳng  song song với đường thẳng ?

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

**Câu 15.** Dựa vào đồ thị của hàm số bậc hai  đã cho bên dưới. Cho biết tập nghiệm của bất phương trình ?



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

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

**Câu 16.** Số véctơ khác  có điểm đầu, điểm cuối là 2 trong 6 đỉnh của lục giác ABCDEF là

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

**Câu 17.** Elip  có độ dài trục lớn bằng:

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

**Câu 18.** Tổng các nghiệm của phương trình là

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

**Câu 19.** Phương trình  có tập nghiệm là:

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

**Câu 20.** Bảng xét dấu nào sau đây là bảng xét dấu của tam thức ?

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

**Câu 21.** Cho đường thẳng và . Phương trình đường thẳng  đi qua điểm  và cắt hai đường thẳng  lần lượt tại hai điểm  sao  cho là trung điểm của đoạn  là

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

**Câu 22.** Phương trình của Parabol  có tiêu điểm  là:

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

**Câu 23.** Tìm hệ số của số hạng chứa  (với a và b khác 0) trong khai triển nhị thức ?

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

**Câu 24.** Có bao nhiêu số tự nhiên có  chữ số khác nhau và khác  mà trong mỗi số luôn luôn có mặt hai chữ số chẵn và hai chữ số lẻ?

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

**Câu 25.** Cho  và  là hai biến cố đối nhau và khác rỗng. Chọn câu đúng.

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

***------ HẾT ------***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 101 | B | C | D | C | A | B | B | A | B | A | D | A | C | B | D | A | B | D | B | C |