|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO THÁI BÌNH  **TRƯỜNG THPT THÁI PHÚC**  ---------------------  *(Đề thi có 04 trang)* |  | **KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ 1**  **NĂM HỌC 2022-2023**  **MÔN: TOÁN 11**  *Thời gian làm bài: 60 phút*  *(không kể thời gian phát đề)* |

Họ và tên: Số báo danh: **Mã đề 105**

**Câu 1.** Số nghiệm phương trình  với  là:

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

**Câu 2.** Tìm tập xác định D của hàm số .

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

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

**Câu 3.** Số nghiệm của phương trình  trên ?

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

**Câu 4.** Phương trình  tương đương với phương trình:

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

**Câu 5.** Khẳng định nào sau đây đúng?

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

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

**Câu 6.** Biến đổi phương trình về dạng  về dạng  với  thuộc khoảng . Tính .

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

**Câu 7.** Điều kiện để phương trình  có nghiệm là:

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

**Câu 8.** Số nghiệm của phương trình  với  là?

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

**Câu 9.** Trong mặt phẳng , cho điểm . Hỏi phép đồng dạng có được bằng cách thực hiện liên tiếp phép vị tư tâm  tỉ số  và phép quay tâm  góc quay  sẽ biến điểm  thành điểm nào sau đây?

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

**Câu 10.** Phương trình  có hai họ nghiệm dạng: . Khi đó  bằng:

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

**Câu 11.** Tìm giá trị lớn nhất  của hàm số .

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

**Câu 12.** Tìm tập xác định D của hàm số .

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

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

**Câu 13.** Phương trình  có nghiệm là

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

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

**Câu 14.** Trong mặt phẳng tọa độ , cho đường thẳng . Viết phương trình đường thẳng  là ảnh của  qua phép tịnh tiến theo vectơ  là phép quay tâm  góc quay .

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

**Câu 15.** Trong mặt phẳng tọa độ , cho đường tròn . Viết phương trình đường tròn là ảnh của đường tròn  qua phép tịnh tiến theo vectơ .

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

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

**Câu 16.** Trong mặt phẳng , cho hai đường thẳng  và . Có bao nhiêu phép vị tự biến  thành ?

**A.** 0. **B.** 4. **C.** 1. **D.** Vô số.

**Câu 17.** Trong mặt phẳng với hệ tọa độ , cho đường tròn . Viết phương trình đường tròn ảnh của đường tròn  qua phép vị tự tâm  tỉ số .

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

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

**Câu 18.** Tính tổng  các nghiệm của phương trình  trên khoảng .

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

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

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

**Câu 20.** Trên đường tròn lượng giác, tập nghiệm của phương trình  được biểu diễn bởi bao nhiêu điểm?

**A.** 3. **B.** 2. **C.** 1. **D.** 4.

**Câu 21.** Gọi  lần lượt là giá trị lớn nhất và giá trị nhỏ nhất của hàm số . Tính .

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

**Câu 22.** Tìm tập giá trị  của hàm số .

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

**Câu 23.** Hàm số  có tất cả bao nhiêu giá trị nguyên?

**A.** 3. **B.** 1. **C.** 2. **D.** 4.

**Câu 24.** Tìm tập xác định của hàm số .

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

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

**Câu 25.** Cho phép vị tự tâm , tỉ số  biến điểm  thành điểm . Đẳng thức nào đúng?

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

**Câu 26.** Cho phép dời hình: . Xác định ảnh của đường tròn  qua phép dời hình .

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

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

**Câu 27.** Trong mặt phẳng tọa độ , cho  và đường thẳng . Hỏi  là ảnh của đường thẳng  nào sau đây qua .

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

**Câu 28.** Số nghiệm của phương trình  với  là:

**A.** 3. **B.** 2. **C.** 0. **D.** 1.

**Câu 29.** Trong mặt phẳng với hệ tọa độ , cho . Tìm ảnh của điểm  qua phép quay tâm , góc quay .

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

**Câu 30.** Trong mặt phẳng với hệ tọa độ , cho đường thẳng . Viết phương trình đường thẳng ảnh của đường thẳng  qua phép quay tâm  góc .

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

**Câu 31.** Số vị trí biểu diễn các nghiệm của phương trình  trên đường tròn lượng giác là?

**A.** 4. **B.** 3. **C.** 2. **D.** 1.

**Câu 32.** Phương trình  có nghiệm là:

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** Vố số.

**Câu 33.** Trong mặt phẳng , cho điểm . Tìm tọa độ ảnh của  qua phép tịnh tiến theo vectơ .

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

**Câu 34.** Phương trình  tương đương với phương trình nào sau đây.

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

**Câu 35.** Nghiệm của phương trình  là:

**A.**  và . **B.**  và .

**C.** và . **D.**  và .

**Câu 36.** Kết luận là sau đây là ***sai***?

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

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

**Câu 37.** Tìm tập xác định D của hàm số .

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

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

**Câu 38.** Có bao nhiêu số nguyên  để phương trình  có nghiệm?

**A.** 5. **B.** 4. **C.** 3. **D.** 7.

**Câu 39.** Tính tổng  tất cả các nghiệm của phương trình  trên đoạn .

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

**Câu 40.** Nghiệm của phương trình  là:

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

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

***------ HẾT ------***

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ĐÁP ÁN MÃ ĐỀ 105** | | | | | | | |
| **1** | **D** | **11** | **C** | **21** | **C** | **31** | **D** |
| **2** | **B** | **12** | **A** | **22** | **B** | **32** | **D** |
| **3** | **B** | **13** | **D** | **23** | **C** | **33** | **B** |
| **4** | **C** | **14** | **B** | **24** | **A** | **34** | **B** |
| **5** | **D** | **15** | **A** | **25** | **A** | **35** | **C** |
| **6** | **B** | **16** | **A** | **26** | **D** | **36** | **A** |
| **7** | **D** | **17** | **A** | **27** | **D** | **37** | **D** |
| **8** | **B** | **18** | **A** | **28** | **D** | **38** | **D** |
| **9** | **C** | **19** | **A** | **29** | **B** | **39** | **C** |
| **10** | **A** | **20** | **A** | **30** | **C** | **40** | **B** |