|  |  |
| --- | --- |
| SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠOTHÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH**TRƯỜNG THCS VÀ THPT****NGỌC VIỄN ĐÔNG**ĐỀ CHÍNH THỨC | **ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ I**Năm học: 2021 – 2022Môn: Toán – Khối: 10Thời gian: 90 phút *(không tính thời gian phát đề)*MÃ ĐỀ 129 |
|  |  |

**Họ và tên thí sinh:.............................................................. Lớp:............... SBD: ………..**

**Câu 1.** Nghiệm của phương trình 

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

**Câu 2.** Cho tam giác *ABC* đều có . Giá trị của  bằng

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

**Câu 3.** Cho hàm số có đồ thị như hình vẽ. Khẳng định nào dưới đây đúng

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

**Câu 4.** Tập nghiệm của phương trình  là:

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

**Câu 5.** Số nghiệm của phương trình  là:

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

**Câu 6.** Trong mặt phẳng toạ độ *Oxy,* giao điểm của parabol  với trục *Oy* là:

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

**Câu 7.** Cho tập hợp , . Giá trị của để  là:

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

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

**Câu 8.** Số nghiệm của phương trình  là :

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

**Câu 9.** Cho hình vuông ABCD cạnh a, tâm O. Khi đó  bằng

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

**Câu 10.** Cho hai tập hợp , . Tập hợp  là:

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

**Câu 11.** Hàm số nào dưới đây có đồ thị đường cong là hình bên?

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

**Câu 12.** Trong mặt phẳng toạ độ *Oxy,* cho hai vectơ  và .  khi:

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

**Câu 13.** Số nghiệm của phương trình  là

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

**Câu 14.** Hàm số  đồng biến khi:

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

**Câu 15.** Trong mặt phẳng *Oxy,* cho vectơ  là:

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

**Câu 16.** Xác định parapol , biết rằng parapol có đỉnh .

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

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

**Câu 17.** Cho hàm số có đồ thị như hình vẽ. Khẳng định nào dưới đây đúng

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

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

**Câu 18.** Điều kiện xác định của phương trình  là:

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

**Câu 19.** Xét hệ phương trình , với m là tham số thực. Có bao nhiêu giá trị của tham số m để hệ đã cho vô nghiệm.

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

**Câu 20.** Cho vectơ 

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

**Câu 21.** Trong mặt phẳng toạ độ *Oxy* xét hai vectơ  và  tuỳ ý. Mệnh đề nào đưới đây là mệnh đề đúng?

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

**Câu 22.** Tập xác định của hàm số  là:

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

**Câu 23.** Nghiệm của phương trình  là:

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

**Câu 24.** Khoảng cách giữa hai điểm  và  được tính theo công thức:

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

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

**Câu 25.** Điều kiện xác định của phương trình  là:

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

**Câu 26.** Tập nghiệm của phương trình  là:

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

**Câu 27.** Cho tam giác đều ABC cạnh a. Khi đó  là:

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

**Câu 28.** Hàm số  đồng biến trên khoảng nào sau đây:

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

**Câu 29.** Cho hình bình hành *ABCD.* Mệnh đề nào sau đây đúng?

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

**Câu 30.** Tập nghiệm của phương trình là:

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

**Câu 31.** Trong mặt phẳng *Oxy,* cho các điểm , và . Toạ độ trọng tâm *G* của tam giác *ABC* là:

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

**Câu 32.** Nghiệm của hệ phương trình 

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

**Câu 33.** Trong mặt phẳng *Oxy,* cho hai điểm và . Độ dài *AB* là:

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

**Câu 34.** Trong các hàm số dưới đây, hàm số nào nghịch biến trên R

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

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

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

**Câu 36.** Tổng giá trị các nghiệm của phương trình là:

 **A.**  **B.**  **C.**  **D.** – 7

**Câu 37.** Cho hai tập  và . Khi  thì giá trị thực của m là:

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

**Câu 38.** Trong mặt phẳng toạ độ Oxy cho . Với I là trọng tâm của tam giác CToạ độ tâm điểm C và điểm D của hình bình hành ABCD lần lượt là:

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

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

**Câu 39.** Giá trị của m để phương trình  có hai nghiệm trái dấu là:

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

**Câu 40.** Cho phương trình . Nếu đặt 

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

**Câu 41.** Tập nghiệm của phương trình 

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

**Câu 42.** Hai vectơ  và  vuông góc với nhau khi:

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

**Câu 43.** Cho tam giác *ABC* vuông tại *A* có . Giá trị của  bằng

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

**Câu 44.** Cho . Số đo của góc  là:

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

**Câu 45.** Trong mặt phẳng (Oxy), cho hai điểm  và . Gọi K là điểm đối xứng của A qua. Toạ độ của điểm K là:

 **A.** Toạ độ của điểm K là: **B.** .

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

**Câu 46.** Cho tam giác ABC vuông cân tại A. Khi đó là:

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

**Câu 47.** Cho 3 điểm . Nếu thì:

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

**Câu 48.** Biết  là nghiệm của phương trình . Giá trị  là:

 **A.** 2 **B.** 5 **C.** 6 **D.** 3

**Câu 49.** Trong mặt phẳng *Oxy,* cho các điểm  và . Toạ độ trung điểm *M* của *AB* là:

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

**Câu 50.** Phương trình  có vô số nghiệm khi và chỉ khi:

 **A.**  và **. B.** **.**

 **C. ** và **. D.** **.**

**------------- HẾT -------------**