|  |  |
| --- | --- |
| SỞ GD & ĐT QUẢNG TRỊ**TRƯỜNG THPT THỊ XÃ QUẢNG TRỊ** | **ĐỀ THI THỬ LẦN I – NĂM HỌC 2021 - 2022****MÔN** **TOÁN - KHỐI LỚP 12** *Thời gian làm bài :* *90 phút; không kể thời gian giao đề* |
|  |
| *(Đề có 6 trang)* |
| Họ tên : ............................................................... Số báo danh : ................... | **Mã đề** **001** |
|  |

**Câu 1:** Cho các số phức và . Phần ảo của số phức bằng

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

**Câu 2:** Đường cong trong hình vẽ bên là đồ thị của hàm số nào dưới đây?



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

**Câu 3:** Khối cầu có thể tích bằng . Diện tích của mặt cầu bằng

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

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

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

**Câu 5:** Cho cấp số cộng có . Tính 

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

**Câu 6:** Tính thể tích của khối hộp đứng có đáy là hình vuông cạnh và độ dài cạnh bên bằng .

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

**Câu 7:** Hàm số có đồ thị như hình vẽ. Khẳng định nào sau đây **đúng**?



 **A.** Đồ thị hàm số có điểm cực đại là  **B.** Đồ thị hàm số có điểm cực tiểu là 

 **C.** Đồ thị hàm số có điểm cực tiểu là  **D.** Đồ thị hàm số có điểm cực tiểu là 

**Câu 8:** Cho khối chóp  có diện tích đáy bằng , đường cao . Thể tích của khối chóp  bằng

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

**Câu 9:** Tập xác định của hàm số là

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

**Câu 10:** Với là số thực dương tùy ý, bằng

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

**Câu 11:** Cho biết Hỏi tích phân bằng bao nhiêu?

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

**Câu 12:** Giá trị lớn nhất của hàm sốtrên đoạn là

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

**Câu 13:** Cho hàm số có bảng xét dấu của như sau



Số điểm cực trị của hàm số là

 **A.** 4. **B.** 0. **C.** 3. **D.** 5.

**Câu 14:** Cho hàm số có đồ thị như hình vẽ.



Mệnh đề nào dưới đây là đúng?

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

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

**Câu 15:** Họ nguyên hàm của hàm số là:

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

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

**Câu 16:** Cho hàm số  Khẳng định nào dưới đây đúng?

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

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

**Câu 17:** Hàm số nào sau đây đồng biến trên ?

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

**Câu 18:** Trong không gian với hệ trục tọa độ , cho hai véc-tơ . Tìm tọa độ véc-tơ thỏa mãn biểu thức .

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

**Câu 19:** Đạo hàm của hàm số trên khoảng là

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

**Câu 20:** Nếu và thì bằng

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

**Câu 21:** Nếu thì bằng

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

**Câu 22:** Cho hai số phức và . Tổng phần thực và phần ảo của số phức  bằng

 **A.** . **B.** 2. **C.** . **D.** .

**Câu 23:** Số chỉnh hợp chập của là

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

**Câu 24:** Tiệm cận ngang của đồ thị hàm số  là đường thẳng có phương trình:

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

**Câu 25:** Cho số phức . Môđun của là

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

**Câu 26:** Cho hai số phức và . Điểm biểu diễn của số phức có tọa độ là

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

**Câu 27:** Trong không gian , mặt phẳng có một vectơ pháp tuyến là

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

**Câu 28:** Cho hai số thực dương thỏa mãn . Giá trị của bằng

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

**Câu 29:** Cho hình nón có bán kính đáy bằng và đường sinh bằng . Diện tích xung quanh của hình nón được xác định bởi công thức:

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

**Câu 30:** Nghiệm của phương trình là

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

**Câu 31:** Cho hàm số có bảng biến thiên như sau:



Hàm số đồng biến trên khoảng nào dưới đây?

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

**Câu 32:** Trong không gian với hệ trục tọa độ , cho điểm và . Vecto có tọa độ là

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

**Câu 33:** Cho hình chóp có đáy là hình vuông cạnh . Cạnh bên vuông góc với mặt phẳng đáy và góc giữa cạnh bên với mặt phẳng đáy là . Khoảng cách từ điểm đến mặt phẳng  bằng

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

**Câu 34:** Cho  là số thực, biết phương trình  có hai nghiệm phức (có phần ảo khác ). Có bao nhiêu giá trị nguyên của  sao cho ?

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

**Câu 35:** Cho hàm số  liên tục trên và có đồ thị như hình vẽ. Gọi là tập hợp tất cả các giá trị nguyên của để phương trìnhcó nghiệm thuộc khoảng . Tổng các phần tử của bằng



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

**Câu 36:** Cho hàm số có đạo hàm là  và . Biết  là nguyên hàm của hàm  thỏa mãn  khi đó  thuộc khoảng nào dưới đây?

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

**Câu 37:** Cho khối chóp  có đáy  là hình bình hành tâm , , . Hình chiếu vuông góc của đỉnh  trên mặt phẳng là điểm . Biết hai mặt phẳng và  vuông góc với nhau, thể tích của khối chóp đã cho bằng

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

**Câu 38:** Cho hình lập phương , góc giữa hai đường thẳng  và  bằng

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

**Câu 39:** Trong không gian với hệ tọa độ cho điểm và mặt phẳng có phương trình . Viết phương trình mặt phẳng đi qua và song song với mặt phẳng.

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

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

 **Câu 40:** Có bao nhiêu số nguyên  thỏa mãn ?

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

**Câu 41:** Trong không gian , đường thẳng đi qua điểm nằm trong mặt phẳng và vuông góc với đường thẳng có phương trình là

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

**Câu 42:** Gọi là tập hợp tất cả các số tự nhiên có 6 chữ số khác nhau được tạo ra từ các số , , , , , . Từ chọn ngẫu nhiên một số. Xác suất để số chọn được có chữ số 3 và 4 đứng cạnh nhau là.

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

**Câu 43:** Cho hàm số  liên tục trên  và đường thẳng  có đồ thị như hình vẽ.



 Biết diện tích miền tô đậm bằng  và . Tích phân  bằng

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

**Câu 44:** Trong không gian  cho mặt phẳng , thuộc  và đường thẳng . Gọi  là đường thẳng nằm trong  và đi qua  sao cho khoảng cách giữa hai đường thẳng  và  lớn nhất. Véc tơ nào dưới đây là véc tơ chỉ phương của đường thẳng ?

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

**Câu 45:** Cho hình lăng trụ đều . Biết cosin góc giữa hai mặt phẳng  và  bằng  và khoảng cách từ điểm  đến mặt phẳng bằng . Thể tích khối lăng trụ  bằng

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

**Câu 46:** Gọi  là tập hợp tất cả các số phức  sao cho số phức  thỏa mãn . Xét các số phức  thỏa mãn . Giá trị lớn nhất của  bằng

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

 **Câu 47:** Trong không gian cho mặt phẳng  và hai điểm   Gọi  là hai điểm thuộc mặt phẳng  sao cho  Giá trị nhỏ nhất của  là

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

**Câu 48:** Cho hình trụ  có ,  lần lượt là tâm hai đường tròn đáy. Tam giác  nội tiếp trong đường tròn tâm , ,  và tạo với mặt phẳng  một góc . Thể tích khối trụ  bằng

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

**Câu 49:** Cho hàm số  xác định trên và có đồ thị hàm số  như hình bên.

Số giá trị nguyên của tham số  để hàm số

 có 9 điểm cực trị là

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

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

**Câu 50:** Có bao nhiêu số nguyên  sao cho ứng với mỗi  tồn tại ít nhất  số nguyên  thỏa mãn 

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

***------ HẾT ------***

**Đáp án đề thi thử THPT Quốc gia 2022 môn Toán Thị xã Quảng Trị**

| **Câu** | **Đ/a** | **Câu** | **Đ/a** | **Câu** | **Đ/a** | **Câu** | **Đ/a** | **Câu** | **Đ/a** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | C | 11 | A | 21 | D | 31 | B | 41 | D |
| 2 | B | 12 | A | 22 | D | 32 | D | 42 | B |
| 3 | A | 13 | A | 23 | C | 33 | B | 43 | A |
| 4 | C | 14 | C | 24 | B | 34 | D | 44 | B |
| 5 | C | 15 | C | 25 | B | 35 | C | 45 | C |
| 6 | A | 16 | D | 26 | B | 36 | B | 46 | B |
| 7 | C | 17 | A | 27 | B | 37 | D | 47 | C |
| 8 | B | 18 | C | 28 | D | 38 | C | 48 | A |
| 9 | B | 19 | A | 29 | D | 39 | B | 49 | A |
| 10 | C | 20 | C | 30 | B | 40 | B | 50 | B |