|  |  |
| --- | --- |
| 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: 11Thời gian: 90 phút *(không tính thời gian phát đề)*MÃ ĐỀ 239 |
|  |  |

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

**Câu 1.** Phương trình  có nghiệm là:

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

**Câu 2.** Cho dãy số , biết . Ba số hạng đầu của dãy số đó là?

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

**Câu 3.** Trong không gian có mấy vị trí tương đối của hai đường thẳng?

 **A.** Năm **B.** Ba **C.** Hai **D.** Bốn

**Câu 4.** Cho hình chóp  có đáy không là hình thang. Giao tuyến của hai mặt phẳng  và  đi qua điểm nào trong các điểm sau đây?

 **A.** Giao điểm của hai đường thẳng  và .

 **B.** Giao điểm của hai đường thẳng  và .

 **C.** Giao điểm của hai đường thẳng  và .

 **D.** Giao điểm của hai đường thẳng  và .

**Câu 5.** Phương trình  có bao nhiêu nghiệm trong khoảng 

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

**Câu 6.** Gọi M và m lần lượt là giá trị lớn nhất và giá trị nhỏ nhất của hàm số . Giá trị M + m là:

 **A.** 6 **B.** 3 **C.** 4 **D.** 5

**Câu 7.** Tính tổng tất cả các nghiệm thuộc khoảng  của phương trình: .

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

**Câu 8.** Cho hình chóp  có đáy  là hình bình hành. Gọi  và  lần lượt là trung điểm của các cạnh . Hỏi thiết diện của hình chóp cắt bởi mặt phẳng  là hình gì?

 **A.** Hình bình hành. **B.** Hình ngũ giác. **C.** Hình tam giác. **D.** Hình tứ giác.

**Câu 9.** Chọn ngẫu nhiên một số trong 18 số nguyên dương đầu tiên. Xác suất để chọn được số lẻ bằng:

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

**Câu 10.** Trong các tính chất sau, tính chất nào **không đúng:**

 **A.** Có hai đường thẳng phân biệt cùng đi qua hai điểm phân biệt cho trước.

 **B.** Tồn tại 4 điểm không cùng thuộc một mặt phẳng.

 **C.** Có một và chỉ một mặt phẳng đi qua ba điểm không thẳng hàng.

 **D.** Nếu một đường thẳng đi qua hai điểm thuộc một mặt phẳng thì mọi điểm của đường thẳng đều thuộc mặt phẳng đó.

**Câu 11.** Số tổ hợp chập  của  phần tử bằng

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

**Câu 12.** Tìm số hạng không chứa  trong khai triển , .

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

**Câu 13.** Giá trị nhỏ nhất của hàm số  là

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

**Câu 14.** Một tổ có  học sinh nữ và  học sinh nam. Hỏi có bao nhiêu cách chọn ngẫu nhiên một học sinh của tổ đó đi trực nhật.

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

**Câu 15.** Cho hình chóp  có đáy là hình bình hành. Gọi  lần lượt là trung điểm của  và . Giao tuyến của  và  là:

 **A.** (là tâm của hình bình hành ). **B.** (là trung điểm của ).

 **C.** . **D.** ( là trung điểm của ).

**Câu 16.** Hàm số  tuần hoàn với chu kỳ bằng

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

**Câu 17.** Kí hiệu  là số các chỉnh hợp chập  của  phần tử . Mệnh đề nào dưới đây đúng?

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

**Câu 18.** Nghiệm đặc biệt nào sau đây là **sai?**

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

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

**Câu 19.** Tìm tất cả các giá trị thực của tham số  để phương trình  có nghiệm?

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

**Câu 20.** Cho hình chóp . Gọi O là giao điểm của AC và BD. Giao tuyến của (SAC) và (SBD) là:

 ***A.*** *SO* ***B.*** *SD* ***C.*** *SA* ***D.*** *SB*

**Câu 21.** Phương trình nào dưới đây có tập nghiệm trùng với tập nghiệm của phương trình ?

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

**Câu 22.** Gieo ngẫu nhiên hai con súc sắc cân đối, đồng chất. Xác suất để tổng số chấm xuất hiện trên hai con súc sắc đó bằng  là

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

**Câu 23.** Từ một đội văn nghệ gồm 5 nam và 8 nữ cần lập một nhóm gồm 4 người hát tốp ca. Xác suất để trong bốn người được chọn đều là nam bằng

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

**Câu 24.** Cho dãy số : . Tính số hạng thứ  của dãy số.

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

**Câu 25.** Cho dãy số  với  số hạng thứ của dãy là

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

**Câu 26.** Cho  là hình bình hành, . Phát biểu nào sau đây là đúng?

 **A.** Phép tịnh tiến vectơ  biến điểm  thành điểm .

 **B.** Phép tịnh tiến vectơ  biến điểm  thành điểm .

 **C.** Phép tịnh tiến vectơ  biến điểm  thành điểm .

 **D.** Phép tịnh tiến vectơ  biến điểm  thành điểm .

**Câu 27.** Tính số các chỉnh hợp chập 5 của 7 phần tử ?

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

**Câu 28.** Cho  là số tự nhiên thỏa mãn . Tìm hệ số của  trong khai triển .

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

**Câu 29.** Gieo một con xúc xắc cân đối đồng chất  lần. Số phần tử của không gian mẫu là

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

**Câu 30.** Hình chóp tứ giác có bao nhiêu cạnh?

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

**Câu 31.** Trong mặt phẳng tọa độ , tìm ảnh  của điểm  qua phép vị tự tâm  thỉ số .

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

**Câu 32.** Một lớp có 20 học sinh nam và 18 học sinh nữ. Chọn ngẫu nhiên một học sinh. Tính xác suất chọn được một học sinh nữ.

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

**Câu 33.** Cho hình chóp , đáy  là hình bình hành có tâm , gọi  là điểm bất kì trên cạnh  . Giao điểm giữa đường thẳng  và mặt phẳng  trùng với điểm nào sau đây?

 **A.** Trung điểm  **B.** Giao điểm giữa hai đường thẳng  và 

 **C.** điểm  **D.** Giao điểm giữa hai đường thẳng  và 

**Câu 34.** Cho dãy số , biết . Khẳng định nào sau đây **đúng?**

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

**Câu 35.** Khẳng định nào dưới đây là **sai**?

 **A.** Hàm số  là hàm số lẻ. **B.** Hàm số  là hàm số lẻ.

 **C.** Hàm số  là hàm số lẻ. **D.** Hàm số  là hàm số lẻ.

**Câu 36.** Tìm mệnh đề **sai** trong các mệnh đề sau:

 **A.** Phép tịnh tiến biến ba điểm thẳng hàng thành ba điểm thẳng hàng.

 **B.** Phép tịnh tiến biến tam giác bằng tam giác đã cho.

 **C.** Phép tịnh tiến biến đường thẳng thành đường thẳng song song với đường thẳng đã cho.

 **D.** Phép tịnh tiến bảo toàn khoảng cách giữa hai điểm bất kì.

**Câu 37.** Phương trình  có tập nghiệm là

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

**Câu 38.** Tìm số hạng không chứa  trong khai triển nhị thức Newton , .

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

**Câu 39.** Một hộp đựng  bi đỏ và  bi xanh. Có bao nhiêu cách lấy  bi có đủ cả  màu?

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

**Câu 40.** Tập nghiệm của phương trình  là.

 **A.  B. **

 **C.  D. **

**Câu 41.** Tập xác định của hàm số  là?

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

**Câu 42.** Số số hạng của  trong khai triển  là

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

**Câu 43.** Tập giá trị của hàm số  là?

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

**Câu 44.** Cho dãy số  với . Khẳng định nào sau đây **sai**?

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

**Câu 45.** Tìm hệ số  của số hạng chứa  trong khai triển .

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

**Câu 46.** Trong khai triển  thành nhân tử, số hạng tổng quát là:

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

**Câu 47.** Cho tập  gồm  phần tử. Số các hoán vị của  phần tử của tập  là

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

**Câu 48.** Khẳng định nào sau đây **sai**?

 **A.** Qua hai điểm phân biệt, luôn xác định được duy nhất một mặt phẳng

 **B.** Qua một điểm và một đường thẳng không chứa điểm ấy, luôn xác định được duy nhất một mặt phẳng.

 **C.** Qua hai đường thẳng cắt nhau, luôn xác định được duy nhất một mặt phẳng

 **D.** Qua ba điểm không thẳng hàng, luôn xác định được duy nhất một mặt phẳng.

**Câu 49.** Cho tứ diện . Gọi  lần lượt là trung điểm của các cạnh  và ;  là trọng tâm tam giác . Khẳng định nào sau đây **đúng**?



 **A.**  đồng phẳng **B.**  đồng phẳng

 **C.**  đồng phẳng **D.**  đồng phẳng

**Câu 50.** Trong mặt phẳng với hệ toạ độ , cho véctơ , điểm . Tìm tọa độ của các điểm  là ảnh của  qua phép tịnh tiến theo .

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

**------------- HẾT -------------**