|  |  |
| --- | --- |
| **trangtailieu.com** | **ĐỀ ÔN TẬP CUỐI HỌC KÌ I NĂM HỌC 2022-2023**  **MÔN: TOÁN 11 – ĐỀ 1** |

**I. TRẮC NGHIỆM**

**Câu 1:**  Cho dãy số được xác định như sau  và  với  Số hạng  bằng

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

**Câu 2:**  Có bao nhiêu cách chọn ra một bông hoa từ  bông hoa hồng khác nhau và  bông hoa cúc khác nhau ?

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

**Câu 3:**  Không gian mẫu của phép thử gieo một con xúc xắc  mặt một lần có bao nhiêu phần tử ?

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

**Câu 4:**  Cho tứ diện  Gọi hai điểm  là trung điểm của các cạnh  Đường thẳng  song song với mặt phẳng nào dưới đây ?

**A.**  Mặt phẳng  **B.**  Mặt phẳng 

**C. .** Mặt phẳng  **D.**  Mặt phẳng 

**Câu 5:**  Cho cấp số nhân  với số hạng đầu  và công bội  Số hạng tổng quát của cấp số nhân đã cho được tính theo công thức nào dưới đây ?

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

**Câu 6:**  Với  là số nguyên dương tùy ý, mệnh đề nào dưới đây đúng ?

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

**Câu 7:**  Cho đường thẳng  song song với mặt phẳng  Mệnh đề nào sau đây đúng ?

**A.**  Đường thẳng  có đúng hai điểm chung với mặt phẳng 

**B.**  Đường thẳng  có vô số điểm chung với mặt phẳng 

**C.**  Đường thẳng  không có điểm chung với mặt phẳng 

**D.**  Đường thẳng  có đúng một điểm chung với mặt phẳng 

**Câu 8:**  Mệnh đề nào dưới đây đúng ?

**A.**  Có một và chỉ một mặt phẳng đi qua hai điểm phân biệt.

**B.**  Có một và chỉ một mặt phẳng đi qua bốn điểm tùy ý.

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

**D.**  Có một và chỉ một mặt phẳng đi qua ba điểm tùy ý.

**Câu 9:**  Hình chóp tam giác có bao nhiêu mặt ?

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

**Câu 10:**  Tập giá trị của hàm số  là

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

**Câu 11:**   bằng

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

**Câu 12:** Trong không gian, cho hai đường thẳng song song  và  Mệnh đề nào sau đây đúng ?

**A.**  Có đúng một mặt phẳng đi qua cả hai đường thẳng  và 

**B.**  Có đúng hai mặt phẳng đi qua cả hai đường thẳng  và 

**C.**  Có vô số mặt phẳng đi qua cả hai đường thẳng  và 

**D.**  Không tồn tại mặt phẳng đi qua cả hai đường thẳng  và 

**Câu 13:**  Có bao nhiêu cách chọn  học sinh từ một nhóm có  học sinh ?

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

**Câu 14:** Cho cấp số nhân  với  và công bội . Số hạng  bằng

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

**Câu 15:**  Cho  là biến cố chắc chắn. Xác suất của  bằng

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

**Câu 16:**  Trong mặt phẳng, với các điểm  và vectơ  bất kì, gọi các điểm  lần lượt là ảnh của  qua phép tịnh tiến theo vectơ  Mệnh đề nào dưới đây đúng ?

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

**Câu 17:**  Cho dãy số  xác định bởi  với . Số hạng  bằng

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

**Câu 18:**  Cho  là 3 số hạng liên tiếp của một cấp số cộng. Giá trị của  bằng

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

**Câu 19:**  Nghiệm của phương trình  là

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

**Câu 20:**  Có bao nhiêu cách chọn ra  học sinh có cả nam và nữ từ một nhóm học sinh gồm  nam và  nữ ?

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

**Câu 21:**  Cho cấp số cộng  với  và  Công sai của cấp số cộng đã cho bằng

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

**Câu 22:**  Cho dãy số  xác định bởi  với  Số hạng thứ  của dãy là

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

**Câu 23:** Hệ số của  trong khai triển  bằng

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

**Câu 24:**  Phương trình có nghiệm là

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

**Câu 25:**  Cho tứ diện  Gọi  lần lượt là trung điểm của  và  là mặt phẳng đi qua  cắt cạnh  lần lượt tại  với  Mệnh đề nào dưới đây đúng ?

**A.**  Hai đường thẳng  và  song song.

**B.**  Hai đường thẳng  và  song song.

**C.**  Hai đường thẳng  và  song song.

**D.**  Hai đường thẳng  và  song song.

**Câu 26:**  Cho  và . Giá trị của  bằng

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

**Câu 27:**  Cho tứ diện  Trên các cạnh và lấy hai điểm và sao cho  và  Giao tuyến của mặt phẳng  và mặt phẳng  là đường thằng nào dưới đây ?

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

**Câu 28:**  Cho cấp số nhân  có số hạng tổng quát  với  Công bội của cấp số nhân đã cho bằng

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

**Câu 29:** Hệ số của  trong khai triển  bằng

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

**Câu 30:**  Trong mặt phẳng cho đường tròn  Phép vị tự tâm  tỉ số biến  thành đường tròn  phương trình của  là

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

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

**Câu 31:**  Một hộp chứa  viên bi đỏ và  viên bi xanh. Lấy ngẫu nhiên đồng thời 2 viên bi, xác suất để lấy được 2 viên bi màu đỏ bằng

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

**Câu 32:**  Cho hình chóp  có đáy  là hình bình hành. Gọi  là giao tuyến của hai mặt phẳng  và  Đường thẳng  song song với đường thẳng nào dưới đây ?

**A.**  Đường thẳng  **B.**  Đường thẳng 

**C.**  Đường thẳng  **D.**  Đường thẳng 

**Câu 33:**  Một hộp chứa  thẻ được ghi số từ  đến  Chọn ngẫu nhiên một thẻ, xác suất để chọn được thẻ ghi số chia hết cho 3 bằng

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

**Câu 34:** Cho cấp số cộng  với  và công sai  Tổng của  số hạng đầu tiên của cấp số cộng đã cho bằng

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

**Câu 35:**  Gieo một con xúc xắc 6 mặt, cân đối và đồng chất một lần. Xác suất để xuất hiện mặt có số chấm nhỏ hơn 4 bằng

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

**II.PHẦN CÂU HỎI TỰ LUẬN**

**Câu 36: (1điểm):** Trường THPT Nguyễn Văn A có số học sinh giỏi ở các khối là: Khối12 của10 em,khối 11 có 9 em và khối 10 có 8 em.Nhà trường chọn ra từ số học sinh giỏi nói trên 4 em để trao học bổng,tính xác suất để 4 học sinh được chọn có ở cả 3 khối.

**Câu 37: (1 điểm)** Cho hình chóp  có đáy là hình thang đáy lớn ,gọi là trung điểm của 

a)Tìm giao tuyến của hai mặt phẳngvà mặt phẳng 

b)Gọi là trung điểm của .,là một điểm trên cạnh và khác với điểm và điểm .Tìm giao điểm của  với mp

**Câu 38: (0,5 điểm)** Cho tập ,từ *A* có thể lập được bao nhiêu số tự nhiên có 10 sao cho không có hai chữ số 1 nào đứng cạnh nhau.

**Câu 39: (0,5 điểm)** Tìm hệ số của số hạng chứa  trong khai triển của nhị thức 

***------ HẾT ------***

***I. Phần đáp án câu trắc nghiệm:***

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

***II. Phần đáp án câu tự luận:***

**Câu 36** (1điểm):Trường THPT Nguyễn Văn A có số học sinh giỏi ở các khối là: Khối12 của10 em,khối 11 có 9 em và khối 10 có 8 em.Nhà trường chọn ra từ số học sinh giỏi nói trên 4 em để trao học bổng,tính xác suất để 4 học sinh được chọn có ở cả 3 khối.

***Gợi ý làm bài:***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Câu | Nội dung | Điểm |
| 1a) | +Số cách chọn 4em là  +Số cách chọn 4 em có ở cả 3 khối  -2 em khối 12,1 em khối 11 và 1 em khối 10:  -1 em khối 12,2 em khối 11 và 1 em khối 10:  -1 em khối 12,1 em khối 11 và 2 em khối 10:  Số cách chọn thỏa mãn là+ +  Xác suất là | 0,25đ  0,25đ  0,25đ  0,25đ |

**Câu 37 (1 điểm)** Cho hình chóp  có đáy là hình thang đáy lớn ,gọi là trung điểm của 

a)Tìm giao tuyến của hai mặt phẳngvà mặt phẳng 

b)Gọi là trung điểm của .,là một điểm trên cạnh và khác với điểm và điểm .Tìm giao điểm của  với mp

***Gợi ý làm bài:***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| a) | Giao tuyến và mặt phẳng  là đường thẳng qua M và song song với AB | 0,5 đ |
| b) | Gọi O là giao điểm của AD và BC ,gọi E là giao điểm của NP và SO ,Q là giao điểm của AE và SD vậy Q là giao điểm cần tìm | 0,5đ |

**Câu 38** (0,5 điểm) Cho tập ,từ *A* có thể lập được bao nhiêu số tự nhiên có 10 sao cho không có hai chữ số 1 nào đứng cạnh nhau.

***Gợi ý làm bài:***

|  |  |
| --- | --- |
| -Có 10 số 2 có 1 số  -9 số 2 và 1 số 1 có 10 cách sắp số 1 vào các khoảng giữa các số 2  -8 số 2 và 2 số 1 có  cách sắp hai số 1  -  - 5 số 2 và 5 số 1 có  Tổng | 0,5đ |
|  |  |

**Câu 39 (0,5 điểm)**Tìm hệ số của số hạng chứa  trong khai triển của nhị thức 

***Gợi ý làm bài:***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | 0,25đ |  |
| 2k+l=3 suy ra k=1 và l=1;k=0 và l=3 từ đó tìm được :35 | 0,25đ |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **trangtailieu.com** | **ĐỀ ÔN TẬP CUỐI HỌC KÌ I NĂM HỌC 2022-2023**  **MÔN: TOÁN 11 – ĐỀ 2** |

**Câu 1:**  Để biểu diễn một hình không gian, quy tắc nào sau đây không đúng:

**A.**  Hai đoạn thẳng bằng nhau được biểu diễn bằng hai đường thẳng bằng nhau

**B.**  Giữ nguyên quan hệ thuộc giữa điểm và đường

**C.**  Hai đường thẳng song song biểu diễn bằng hai đường thẳng song song hoặc trùng nhau

**D.**  Đường trong thấy được biểu diễn bằng nét liền, đường bị khuất được biểu diễn bằng nét đứt đoạn

**Câu 2:** Gieo đồng thời 2 con súc sắc cân đối và đồng chất, khi đó n() bằng:

**A.**  21 **B.**  12 **C.**  36 **D.**  6

**Câu 3:**  Số nghiệm của phương trình thuộc đoạn  là:

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

**Câu 4:**  Khẳng định nào sau đây đúng?

**A.** Nếu đường thẳng  song song với  và  cắt đường thẳng  thì  cắt đường thẳng 

**B.**  Đường thẳng  và  đường thẳng   

**C.**  Tồn tại đường thẳng 

**D.** Hai đường thẳng phân biệt cùng song song với một mặt phẳng thì 2 đường thẳng đó song song nhau.

**Câu 5:**  Một hộp đựng 8 bi xanh, 5 bi đỏ, 3 bi vàng. Có bao nhiêu cách chọn từ hộp đó ra 4 viên bi sao cho số bi xanh bằng số bi đỏ:

**A.**  280 **B.**  400 **C.**  320 **D.**  40

**Câu 6:** Cho  theo thứ tự lập thành một cấp số cộng. Gọi  lần lượt là giá trị lớn nhất và giá trị nhỏ nhất của biểu thức . Tính 

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

**Câu 7:**  Cho  có đường cao  nằm giữa  Biết  Phép đồng dạng  biến  thành .  được hình thành bởi hai phép biến hình nào?

**A.** Phép tịnh tiến theo  và phép vị tự tâm tỉ số .

**B.** Phép đối xứng tâm  và phép vị tự tâm  tỉ số .

**C.** Phép vị tự tâm  tỉ số  và phép đối xứng trục

**D.** Phép vị tự tâm  tỉ số  và phép quay tâm  góc quay là góc .

**Câu 8:**  Từ các chữ số  có thể lập được bao nhiêu số chẵn gồm  chữ số khác nhau?

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

**Câu 9:**  Số nghiệm của phương trình  trên  là?

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

**Câu 10:**  Các mặt của hình tứ diện là

**A.**  Tam giác **B.** Hình vuông **C.**  Tứ giác **D.**  Hình bình hành

**Câu 11:** Cho hình chóp **.**Gọi lần lượt là trung điểm của 2 cạnh và **.**Khẳng định nào sau đây đúng?

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

**Câu 12:** Trên bàn có  cây bút chì khác nhau,  cây bút bi khác nhau và  cuốn tập khác nhau. Một học sinh muốn chọn một đồ vật duy nhất hoặc một cây bút chì hoặc một cây bút bi hoặc một cuốn tập thì số cách chọn khác nhau là:

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

**Câu 13:**  Qua phép quay tâm *O* góc  thì điểm  biến thành điểm nào?

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

**Câu 14:**  Giá trị lớn nhất của hàm số  là:

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

**Câu 15:** Trong các dãy số sau, dãy số nào là một cấp số cộng?

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

**Câu 16:**  Từ các số  lập được bao nhiêu số tự nhiên gồm 4 chữ số khác nhau và là số chẵn

**A.**  523 **B.**  360 **C.**  347 **D.**  343

**Câu 17:** Cho tứ diện  Gọi  lần lượt là trọng tâm các tam giác  và  Chọn khẳng định đúng trong các khẳng định sau?

**A.**   song song với  **B.**   cắt 

**C.**   song song với  **D.**   chéo 

**Câu 18:** Cho hình chóp có đáy là hình thang với các cạnh đáy là  và  Gọi  lần lượt là trung điểm của  và  và  là trọng tâm của tam giác  Giao tuyến của  và  là:

**A.**  đường thẳng qua  và song song với  **B.**  đường thẳng qua  và song song với 

**C.**  đường thẳng qua  và cắt  **D.**  

**Câu 19:**  Cho khai triển . Biết các hệ số thỏa . Tìm hệ số .

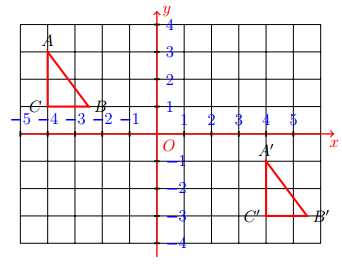
**A.**   **B.**   **C.**  **D.**  .

**Câu 20:** Cho hình chóp  có đáy  là hình bình hành. Gọi  lần lượt là trung điểm  Trong các đường thẳng sau, đường thẳng nào **không** song song với 

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

**Câu 21:**  Cho lưới ô vuông như hình vẽ. Tìm tọa độ vec-tơ  biết rằng qua  thì là ảnh của





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

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

**Câu 22:**  Gieo ngẫu nhiên một con súc sắc cân đối đồng chất hai lần. Tính xác xuất của biến cố

A: “ Không lần nào xuất hiện mặt 6 chấm ”

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

**Câu 23:**  Hình chóp tứ giác S.ABCD có:

**A.**  Bốn mặt **B.**  Năm mặt **C.**  Sáu mặt **D.**  Bảy mặt

**Câu 24:**  Bạn muốn mua một cây bút mực và một cây bút chì. Các cây bút mực có  màu khác nhau, các cây bút chì cũng có  màu khác nhau. Như vậy bạn có bao nhiêu cách chọn

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

**Câu 25:**  Cho A , B là hai biến cố xung khắc, biết . Tính 

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

**Câu 26:**  Cho một ngũ giác đều và một phép dời hình . Biết rằng và . Ảnh của điểm C là:

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

**Câu 27:**  Giải phương trình 

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

**Câu 28:**  Phương trình có nghiệm khi:

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

**Câu 29:**  Một mặt phẳng được xác định nếu biết:

**A.**  Bốn điểm không thẳng hàng **B.**  Ba điểm không thẳng hàng

**C.**  Một điểm và một đường thẳng **D.**  Hai đường thẳng

**Câu 30:** Cho tứ diện đều ABCD có cạnh bằng a, G là trọng tâm của tam giác ABC . Mặt phẳng (GAD) cắt tứ diện theo thiết diện có diện tích bằng:

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

**Câu 31:** Cho dãy số (*un*) là dãy số tăng. Trong các mệnh đề sau, mệnh đề nào đúng?

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

**Câu 32:** Xét phép vị tự  biến tam giác  thành tam giác . Hỏi chu vi tam giác  gấp mấy lần chu vi tam giác .

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

**Câu 33:**  Cho phương trình  Đặt , ta được phương trình nào sau đây?

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

**Câu 34:**  Từ một hộp chứa 6 quả cầu trắng và 4 quả cầu đen, lấy ngẫu nhiên đồng thời 4 quả. Tính xác suất sao cho 4 quả lấy ra có ít nhất một quả màu trắng.

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

**Câu 35:**  Cho khai triển . Tìm hệ số .

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

**Câu 36:** Trong các dãy số sau đây dãy số nào là cấp số cộng?

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

**Câu 37:**  Phương trình  có số điểm biểu diễn nghiệm trên đường tròn lượng giác là:

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

**Câu 38:**  Trong các hàm số sau, hàm số nào là hàm số lẻ ?

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

**Câu 39:** Cho dãy số (un) biết ;  với . Khi đó số hạng  bằng:

**A.**  2. **B.**  3. **C.**  -1. **D.**  5.

**Câu 40:** Tổng các hệ số của  và  trong khai triển nhị thức  là

**A.** 76 **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 41:** Cho tứ diện   và  lần lượt là trung điểm  và  Mặt phẳng  qua  cắt tứ diện  theo thiết diện là đa giác  Khẳng định nào sau đây đúng?

**A. ** là tam giác hoặc hình thang hoặc hình bình hành.

**B. ** là tam giác

**C. ** là hình chữ nhật.

**D. ** là hình thoi.

**Câu 42:** Gọi  là trọng tâm tứ diện  Gọi  là trọng tâm của tam giác  Tính tỉ số 

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

**Câu 43:** Cho hình chóp  có đáy  là hình bình hành tâm ,  là trung điểm cạnh . Khẳng định nào sau đây **sai**?

**A.** Giao tuyến của hai mặt phẳng  và  là .

**B.**  Mặt phẳng  cắt hình chóp  theo thiết diện là một tứ giác.

**C.** Đường thẳng  song song với mặt phẳng .

**D.** Đường thẳng  song song với mặt phẳng .

**Câu 44:**  Đội tuyển học sinh giỏi môn Toán của nhà trường có 5 học sinh khối 12 và 3 học sinh khối 11. Hỏi có bao nhiêu cách chọn 4 học sinh để trao học bổng trong đó phải có học sinh khối 11?

**A.**  125 **B.**  65 **C.**  15 **D.**  70

**Câu 45:**  Khai triển nhị thức  ta được một tổng của bao nhiêu số hạng?

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

**Câu 46:** Cho  và hai đường thẳng song song  và 

**A.** Nếu  song song với  thì 

**B.**  Nếu  song song với  thì  hoặc chứa 

**C.**  Nếu  song song với  thì  chứa 

**D.**  Nếu  cắt  thì  có thể song song với 

**Câu 47:**  Giải phương trình 

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

**Câu 48:** Trongsân vận động có tất cả  dãy ghế, dãy đầu tiên có  ghế, các dãy liền sau nhiều hơn dãy trước  ghế, hỏi sân vận động đó có tất cả bao nhiêu ghế?

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

**Câu 49:**  Cho tứ diện . Điểm  thuộc đoạn  ( khác ,  khác ). Mặt phẳng  đi qua  song song với  và . Thiết diện của  với tứ diện  là hình gì?

**A.** Hình bình hành. **B.** Hình vuông. **C.** Hình tam giác. **D.** Hình chữ nhật.

**Câu 50:** Có 100 tấm thẻ được đánh số từ 1 đến 100. Lấy ngẫu nhiên 5 thẻ. Tính số phần tử của biến cố B: “ Có ít nhất một số ghi trên thẻ được chọn chia hết cho 3”.

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

***------ HẾT ------***

**ĐÁP ÁN**

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

|  |  |
| --- | --- |
| **trangtailieu.com** | **ĐỀ ÔN TẬP CUỐI HỌC KÌ I NĂM HỌC 2022-2023**  **MÔN: TOÁN 11 – ĐỀ 3** |

**I. PHẦN CÂU HỎI TRẮC NGHIỆM**

**Câu 1:**  Nghiệm của phương trình  là

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

**Câu 2:**  Mệnh đề nào dưới đây đúng ?

**A.**  Có một và chỉ một mặt phẳng đi qua ba điểm tùy ý.

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

**C.**  Có một và chỉ một mặt phẳng đi qua bốn điểm tùy ý.

**D.**  Có một và chỉ một mặt phẳng đi qua hai điểm phân biệt.

**Câu 3:**  Cho cấp số nhân  với số hạng đầu  và công bội Công thức tính tổng  số hạng đầu tiên của cấp số nhân đã cho được tính theo công thức nào dưới đây ?

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

**Câu 4:**  Có bao nhiêu cách chọn ra  học sinh có cả nam và nữ từ một nhóm học sinh gồm  nam và  nữ ?

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

**Câu 5:**  Có bao nhiêu cách chọn  học sinh từ một nhóm có  học sinh ?

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

**Câu 6:**  Cho  là biến cố rỗng. Xác suất của  bằng

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

**Câu 7:**  Với  là số nguyên dương tùy ý, mệnh đề nào dưới đây đúng ?

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

**Câu 8:**   bằng

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

**Câu 9:** Cho cấp số nhân  với  và công bội . Số hạng  bằng

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

**Câu 10:**  Cho dãy số  xác định bởi  với . Số hạng  bằng

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

**Câu 11:**  Cho dãy số được xác định như sau  và  với  Số hạng  bằng

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

**Câu 12:** Cho đường thẳng  cắt mặt phẳng  Mệnh đề nào sau đây đúng ?

**A.**  Đường thẳng  có điểm chung duy nhất với mặt phẳng 

**B.**  Đường thẳng  không có điểm chung với mặt phẳng 

**C.**  Đường thẳng  có đúng hai điểm chung với mặt phẳng 

**D.**  Đường thẳng  có vô số điểm chung với mặt phẳng 

**Câu 13:**  Không gian mẫu của phép thử gieo một con xúc xắc  mặt một lần có bao nhiêu phần tử ?

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

**Câu 14:**  Trong không gian, cho hai đường thẳng cắt nhau  và  Mệnh đề nào sau đây đúng ?

**A.**  Có vô số mặt phẳng đi qua cả hai đường thẳng  và 

**B.**  Không tồn tại mặt phẳng đi qua cả hai đường thẳng  và 

**C.**  Có đúng một và chỉ một mặt phẳng đi qua cả hai đường thẳng  và 

**D.**  Có đúng hai mặt phẳng đi qua cả hai đường thẳng  và 

**Câu 15:**  Cho tứ diện  Gọi hai điểm  là trung điểm của các cạnh  Đường thẳng  song song với mặt phẳng nào dưới đây ?

**A.**  Mặt phẳng  **B.**  Mặt phẳng 

**C.** Mặt phẳng  **D.**  Mặt phẳng 

**Câu 16:**  Trong mặt phẳng, với các điểm  và vectơ  bất kì, gọi các điểm  lần lượt là ảnh của  qua phép tịnh tiến theo vectơ  Mệnh đề nào dưới đây đúng ?

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

**Câu 17:**  Tập giá trị của hàm số  là

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

**Câu 18:**  Cho  là 3 số hạng liên tiếp của một cấp số cộng. Giá trị của  bằng

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

**Câu 19:** Có bao nhiêu cách chọn ra một bông hoa từ  bông hoa hồng khác nhau và  bông hoa cúc khác nhau ?

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

**Câu 20:**  Cho cấp số cộng  với  và  Công sai của cấp số cộng đã cho bằng

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

**Câu 21:**  Hình chóp tứ giác có bao nhiêu cạnh ?

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

**Câu 22:** Gieo một con xúc xắc 6 mặt, cân đối và đồng chất một lần. Xác suất để xuất hiện mặt có số chấm lớn hơn 3 bằng

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

**Câu 23:**  Một hộp chứa  thẻ được ghi số từ  đến  Chọn ngẫu nhiên một thẻ, xác suất để chọn được thẻ ghi số chia hết cho 4 bằng

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

**Câu 24:** Cho tứ diện  Trên các cạnh và lấy hai điểm và sao cho  và  Giao tuyến của mặt phẳng  và mặt phẳng  là đường thằng nào dưới đây ?

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

**Câu 25:**  Cho tứ diện  Gọi  lần lượt là trung điểm của  và  là mặt phẳng đi qua  cắt cạnh  lần lượt tại  với  Mệnh đề nào dưới đây đúng ?

**A.**  Hai đường thẳng  và  song song.

**B.**  Hai đường thẳng  và  song song.

**C.**  Hai đường thẳng  và  song song.

**D.**  Hai đường thẳng  và  song song.

**Câu 26:**  Cho cấp số nhân  có số hạng tổng quát  với  Công bội của cấp số nhân đã cho bằng

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

**Câu 27:**  Hệ số của  trong khai triển  bằng

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

**Câu 28:**  Phương trình có nghiệm là

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

**Câu 29:**  Trong mặt phẳng cho đường tròn  Phép vị tự tâm  tỉ số biến  thành đường tròn  phương trình của  là :

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

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

**Câu 30:**  Cho dãy số  xác định bởi  với  Số hạng thứ  của dãy là

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

**Câu 31:**  Hệ số của  trong khai triển  bằng

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

**Câu 32:**  Một hộp chứa  viên bi đỏ và  viên bi xanh. Lấy ngẫu nhiên đồng thời 2 viên bi, xác suất để lấy được 2 viên bi màu xanh bằng

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

**Câu 33:**  Cho cấp số cộng  với  và công sai  Tổng của  số hạng đầu tiên của cấp số cộng đã cho bằng

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

**Câu 34:**  Cho hình chóp  có đáy  là hình bình hành. Gọi  là giao tuyến của hai mặt phẳng  và  Đường thẳng  song song với đường thẳng nào dưới đây ?

**A.**  Đường thẳng  **B.**  Đường thẳng 

**C.**  Đường thẳng  **D.**  Đường thẳng 

**Câu 35:**  Cho  và . Giá trị của  bằng

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

**II. PHẦN CÂU HỎI TỰ LUẬN**

**Câu 36: (1điểm)**Cho hình chóp  có đáy là hình thang đáy lớn ,  trung điểm 

a)Tìm giao tuyến của hai mặt phẳngvà mặt phẳng 

b)Gọi là trung điểm của .,là một điểm trên cạnh và khác với điểm và điểm .Tìm giao điểm Q của  với mp

**Câu 37: (1điểm):** Một hộp đựng 8 bi màu đỏ,7 bi màu xanh và 9 bi màu vàng và có kích thước khác nhau. Chọn ra từ đó 4 bi tính xác suất để chọn được 4 bi có đủ 3 màu.

**Câu 38:**

**a) (0,5đ)** Tìm hệ số của  trong khai triển 

**b) (0,5đ)** Một hộp đựng  tấm thẻ được đánh số từ  đến . Bạn Hải rút ngẫu nhiên cùng lúc  tấm thẻ. Hỏi có bao nhiêu cách rút sao cho bất kì hai trong ba tấm thẻ lấy ra đó có hai số tương ứng ghi trên hai tấm thẻ luôn hơn kém nhau ít nhất hai đơn vị.

***------ HẾT ------***

***ĐÁP ÁN***

***I. Phần đáp án câu trắc nghiệm:***

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

***II. Phần đáp án câu tự luận:***

**Câu 36 (1điểm)**Cho hình chóp  có đáy là hình thang đáy lớn ,  trung điểm 

a)Tìm giao tuyến của hai mặt phẳngvà mặt phẳng 

b)Gọi là trung điểm của .,là một điểm trên cạnh và khác với điểm và điểm .Tìm giao điểm Q của  với mp

***Gợi ý làm bài:***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| a) | Giao tuyến và mặt phẳng  là đường thẳng qua E và song song với AD | 0,5 đ |
| b) | Gọi O là giao điểm của AD và BC ,gọi H là giao điểm của GF và SO ,Q là giao điểm của AH và SB vậy Q là giao điểm cần tìm | 0,5đ |

**Câu 37** (1điểm):Một hộp đựng 8 bi màu đỏ,7 bi màu xanh và 9 bi màu vàng và có kích thước khác nhau. Chọn ra từ đó 4 bi tính xác suất để chọn được 4 bi có đủ 3 màu.

***Gợi ý làm bài:***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Câu | Nội dung | Điểm |
| 1a) | +Số cách chọn 4bi là  +Số cách chọn 4 bi có đủ 3 màu  -2 bi màu đỏ,1 bi xanh và 1 bi vàng:  -1 bi màu đỏ,2 bi xanh và 1 bi vàng:  -1 bi màu đỏ,1 bi xanh và 2 bi vàng:  Số cách chọn thỏa mãn là+ +  Xác suất là | 0,25đ  0,25đ  0,25đ  0,25đ |

**Câu 38** a) (0,5đ)Tìm hệ số của  trong khai triển 

b)(0,5đ)Một hộp đựng  tấm thẻ được đánh số từ  đến . Bạn Hải rút ngẫu nhiên cùng lúc  tấm thẻ. Hỏi có bao nhiêu cách rút sao cho bất kì hai trong ba tấm thẻ lấy ra đó có hai số tương ứng ghi trên hai tấm thẻ luôn hơn kém nhau ít nhất hai đơn vị.

***Gợi ý làm bài:***

a)

|  |  |
| --- | --- |
| +=  Suy ra k=l=1 và k=0 và l=3 hệ số đó là -56 |  |
|  |  |

b)Chọn ra  tấm thẻ bất kì từ  tấm thẻ có  cách.

Chọn ra  tấm thẻ ghi số liên tiếp có  cách.

Chọn ra  tấm thẻ trong đó có đúng  tấm thẻ ghi số liên tiếp:  cách.

Số cách chọn ra  tấm thẻ thỏa yêu cầu bài toán là . (0,5đ)

**Giải thích**: Nếu chọn được  số liên tiếp là  hoặc  thì có  cách chọn  số thứ ba.

Nếu chọn được hai số liên tiếp khác cặp số trên thì có  cách chọn  số thứ ba.

|  |  |
| --- | --- |
| **trangtailieu.com** | **ĐỀ ÔN TẬP CUỐI HỌC KÌ I NĂM HỌC 2022-2023**  **MÔN: TOÁN 11 – ĐỀ 4** |

**Câu 1:** Cho hình chóp  có đáy  là hình bình hành. Gọi  lần lượt là trung điểm  Trong các đường thẳng sau, đường thẳng nào **không** song song với 

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

**Câu 2:** Gieo một đồng tiền và một con súc sắc. Số phần tử của không gian mẫu là:

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

**Câu 3:**  Tích của Giá trị lớn nhất và giá trị nhỏ nhất của hàm số  là:

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

**Câu 4:** Trong hội chợ tết Mậu Tuất , một công ty sữa muốn xếp  hộp sữa theo số lượng  từ trên xuống dưới (số hộp sữa trên mỗi hàng xếp từ trên xuống là các số lẻ liên tiếp - mô hình như hình bên). Hàng dưới cùng có bao nhiêu hộp sữa?

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

**Câu 5:**  Cho tứ diện  Các điểm  lần lượt là trung điểm của  và  điểm  nằm trên cạnh  sao cho  Gọi  là giao điểm của mặt phẳng  và cạnh  Tính tỉ số 

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

**Câu 6:**  Khai triển nhị thức  ta được một tổng của bao nhiêu số hạng?

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

**Câu 7:**  Cho hình chóp tam giác S.ABC. Gọi M, N lần lượt là hai điểm thuộc vào các cạnh AC, BC sao cho MN không song song với AB. Gọi K là giao điểm của đường thẳng MN và (SAB). Khẳng định nào sau đây là khẳng định **đúng** ?

**A.**  K là giao điểm của hai đường thẳng MN với SA

**B.**  K là giao điểm của hai đường thẳng MN với AB

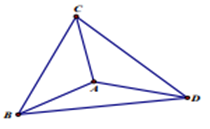
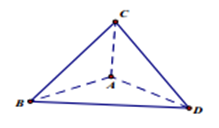
**C.**  K là giao điểm của hai đường thẳng BN với AM

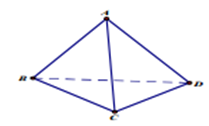
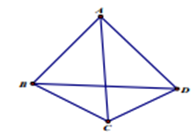
**D.**  K là giao điểm của hai đường thẳng AN với BM

**Câu 8:** Trong các dãy số sau đây dãy số nào là cấp số cộng?

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

**Câu 9:**  Hình nào sau đây **không** phải là hình biểu diễn của hình tứ diện trong không gian ?

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

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

**Câu 10:** Trong mặt phẳng tọa độ  cho ba điểm ,  và . Phép vị tự tâm  tỉ số  biến điểm  thành , biến điểm  thành . Mệnh đề nào sau đây là đúng?

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

**Câu 11:** Số 253125000 có bao nhiêu ước số tự nhiên?

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

**Câu 12:**  Trong mặt phẳng  cho điểm . Tìm tọa độ điểm A’ là ảnh của A qua phép quay tâm O góc 

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

**Câu 13:** Cho hình chóp có đáy là hình thang với các cạnh đáy là  và  Gọi  lần lượt là trung điểm của  và  và  là trọng tâm của tam giác  Giao tuyến của  và  là:

**A.**   **B.**  đường thẳng qua  và cắt 

**C.**  đường thẳng qua  và song song với  **D.**  đường thẳng qua  và song song với 

**Câu 14:**  Giải phương trình 

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

**Câu 15:** Cho hình chóp **.**Gọi lần lượt là trung điểm của 2 cạnh và **.**Khẳng định nào sau đây đúng?

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

**Câu 16:**  Phương trình  có số điểm biểu diễn nghiệm trên đường tròn lượng giác là:

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

**Câu 17:**  Phương trình có bao nhiêu nghiệm thuộc

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

**Câu 18:** Trên bàn có  cây bút chì khác nhau,  cây bút bi khác nhau và  cuốn tập khác nhau. Số cách khác nhau để chọn được đồng thời một cây bút chì, một cây bút bi và một cuốn tập.

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

**Câu 19:** Trong các dãy số (un) dưới đây, dãy số nào thỏa mãn với ?

**A.** 1; 2; 4; 16; 24;… **B.**  1; 2; 8; 16; 32… **C.** . **D.** .

**Câu 20:** Có 100 tấm thẻ được đánh số từ 1 đến 100. Lấy ngẫu nhiên 5 thẻ. Tính số phần tử của biến cố B: “ Có ít nhất một số ghi trên thẻ được chọn chia hết cho 3”.

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

**Câu 21:** Trong các mệnh đề sau, mệnh đề nào đúng?

**A.** Hai đường thẳng cùng song song với một mặt phẳng thì chéo nhau.

**B.** Hai đường thẳng cùng song song với một mặt phẳng thì trùng nhau.

**C.**  Hai đường thẳng cùng song song với một mặt phẳng có thể chéo nhau, song song, cắt nhau hoặc trùng nhau. **D.** Hai đường thẳng cùng song song với một mặt phẳng thì song song với nhau.

**Câu 22:**  Giải phương trình 

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

**Câu 23:** Một tổ học sinh có 7 nam và 3 nữ. Chọn ngẫu nhiên 2 người. Số các kết quả thuận lợi của biến cố A “ 2 người được chọn đều là nữ” là:

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

**Câu 24:**  Nếu hai mặt phẳng phân biệt có một điểm chung thì tất cả những điểm chung của chúng sẽ nằm trên:

**A.**  Một đường tròn **B.**  Nằm tùy ý **C.**  Một đoạn thẳng **D.**  Một đường thẳng

**Câu 25:** Cho hình chóp  có đáy  là hình bình hành. Gọi  là trung điểm  Thiết diện của hình chóp  cắt bởi mặt phẳng  là:

**A.** Tứ giác  **B.** Hình thang  ( là trung điểm ).

**C.** Tam giác  **D.** Hình thang  ( là trung điểm ).

**Câu 26:**  Các mặt của hình tứ diện là

**A.**  Hình bình hành **B.**  Tam giác **C.** Hình vuông **D.**  Tứ giác

**Câu 27:**  Cho tứ diện . Điểm  thuộc đoạn  ( khác ,  khác ). Mặt phẳng  đi qua  song song với  và . Thiết diện của  với tứ diện  là hình gì?

**A.** Hình tam giác. **B.** Hình bình hành. **C.** Hình chữ nhật. **D.** Hình vuông.

**Câu 28:**  Khẳng định nào sau đây đúng?

**A.** Nếu đường thẳng  song song với  và  cắt đường thẳng  thì  cắt đường thẳng 

**B.** Hai đường thẳng phân biệt cùng song song với một mặt phẳng thì 2 đường thẳng đó song song nhau. **C.**  Tồn tại đường thẳng 

**D.**  Đường thẳng  và  đường thẳng   

**Câu 29:** Trong các dãy số sau, dãy số nào không phải cấp số cộng?

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

**Câu 30:**  Cho các chữ số 1, 2, 3,., 9. Từ các số đó có thể lập được bao nhiêu số có 4 chữ số đôi một khác nhau

**A.**  3024 **B.**  3211 **C.**  2102 **D.**  3452

**Câu 31:**  Biết , (). Tìm số hạng không chứa  trong khai triển nhị thức .

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

**Câu 32:**  Hỏi trên , phương trình  có bao nhiêu nghiệm?

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

**Câu 33:**  Cho khai triển . Biết các hệ số thỏa . Tìm hệ số lớn nhất.

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

**Câu 34:**  Số nghiệm của phương trình thuộc đoạn  là:

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

**Câu 35:**  Một lớp có 20 học sinh nam và 15 học sinh nữ. Giáo viên chọn ngẫu nhiên 4 học sinh lên bảng giải bài tập. Tính xác suất để 4 học sinh được chọn có cả nam và nữ.

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

**Câu 36:** Cho hình chóp  có  không song song với  Gọi  lần lượt là trung điểm  Cặp đường thẳng nào sau đây song song với nhau?

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

**Câu 37:** Cho dãy số (*un*) biết . Chọn khẳng định đúng trong các khẳng định sau đây?

**A.**  Dãy số (*un*) giảm. **B.**  Dãy số (*un*) vừa tăng vừa giảm.

**C.**  Dãy số (*un*) không tăng, không giảm. **D.**  Dãy số (*un*) tăng.

**Câu 38:**  Cho một ngũ giác đều và một phép dời hình . Biết rằng và . Ảnh của điểm C là:

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

**Câu 39:**  Số nghiệm của phương trình  trên  là?

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

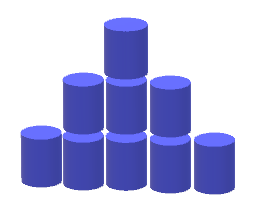
**Câu 40:**  Gieo ngẫu nhiên một con súc sắc cân đối đồng chất hai lần. Tính xác xuất của biến cố

A: “ Không lần nào xuất hiện mặt 6 chấm ”

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

**Câu 41:**  Có 5 nam và 7 nữ. Có bao nhiêu cách xếp một hàng dọc sao cho các bạn nữ kề nhau và bạn đầu tiên là bạn nữ:

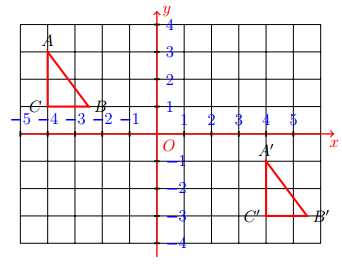
**A.**  604 800 **B.**  1 209 600 **C.**  3 628 800 **D.**  1 814 400

**Câu 42:** Trong hội chợ, một công ty sơn muốn xếp  hộp sơn theo số lượng  từ trên xuống dưới (số hộp sơn trên mỗi hàng xếp từ trên xuống dưới là các số lẻ liên tiếp – mô hình như hình bên dưới). Hàng cuối cùng có bao nhiêu hộp sơn?

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

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

**Câu 43:**  Cho lưới ô vuông như hình vẽ. Tìm tọa độ vec-tơ  biết rằng qua  thì là ảnh của



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

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

**Câu 44:**  Tìm số hạng không chứa  trong khai triển nhị thức .

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

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

**Câu 45:** Cho hình chóp  có đáy  là hình thang với các cạnh đáy là  và . Gọi  lần lượt là trung điểm của các cạnh  và  và  là trọng tâm của tam giác .

Tìm điều kiện của  và  để thiết diện của  và hình chóp là một hình bình hành.

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

**Câu 46:**  Trong các hàm số sau, hàm số nào là hàm số lẻ ?

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

**Câu 47:**  Cho  có đường cao  nằm giữa  Biết  Phép đồng dạng  biến  thành .  được hình thành bởi hai phép biến hình nào?

**A.** Phép vị tự tâm  tỉ số  và phép quay tâm  góc quay là góc .

**B.** Phép đối xứng tâm  và phép vị tự tâm  tỉ số .

**C.** Phép vị tự tâm  tỉ số  và phép đối xứng trục

**D.** Phép tịnh tiến theo  và phép vị tự tâm tỉ số .

**Câu 48:**  Cho A , B là hai biến cố xung khắc. Đẳng thức nào sau đây đúng ?

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

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

**Câu 49:** Cho tứ diện, là trọng tâm  và  là điểm trên cạnh  sao cho . Đường thẳng  song song với mặt phẳng:

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

**Câu 50:**  Có bao nhiêu chữ số chẵn gồm bốn chữ số đôi một khác nhau được lập từ các số .

**A.**  252 **B.**  480 **C.**  520 **D.**  368

***------ HẾT ------***

**ĐÁP ÁN**

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

|  |  |
| --- | --- |
| **trangtailieu.com** | **ĐỀ ÔN TẬP CUỐI HỌC KÌ I NĂM HỌC 2022-2023**  **MÔN: TOÁN 11 – ĐỀ 5** |

**I. PHẦN TRẮC NGHIỆM *(7,0 điểm)***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu 1 :** | Trong mặt phẳng Oxy, cho điểm , phép vị tự tâm O, tỉ số k = -5 biến điểm I thành điểm I’ có tọa độ là | | | | | | | | | | | |
| **A.** |  | **B.** |  | **C.** | |  | | | | **D.** | |  | | |
| **Câu 2 :** | Tính số chỉnh hợp chập  của  phần tử . | | | | | | | | | | | |
| **A.** | . | **B.** | . | **C.** | | . | | | | **D.** | | . | | |
| **Câu 3 :** | Phương trình  có nghiệm là | | | | | | | | | | | |
| **A.** |  | | | **B.** | |  | | | | | | | |
| **C.** |  | | | **D.** | |  | | | | | | | |
| **Câu 4 :** | Một bình đựng  viên bi xanh khác nhau và  viên bi đỏ khác nhau. Lấy ngẫu nhiên  viên bi. Xác suất để lấy được 3 bi màu xanh là | | | | | | | | | | | |
| **A.** |  | **B.** |  | **C.** | |  | | | | **D.** | |  | | |
| **Câu 5 :** | Cho dãy số  với Mệnh đề nào dưới đây đúng? | | | | | | | | | | | | | | |
| **A.** | Dãy số  là dãy số không tăng, không giảm. | | | **B.** | | Dãy số  là dãy số tăng. | | | | | | | | | |
| **C.** | Dãy số  là dãy số giảm. | | | **D.** | | Dãy số  có mọi số hạng đều bằng 2. | | | | | | | | | |
| **Câu 6 :** | Cho khai triển . Số hạng trong dấu “...’’ là | | | | | | | | | | | | | | |
| **A.** |  | **B.** |  | **C.** |  | | | | | **D.** | |  | | |
| **Câu 7 :** | Phép quay  biến điểm A thành điểm A’, biến điểm B thành điểm B’. Khẳng định nào dưới đây đúng? | | | | | | | | | | | |
| **A.** |  | **B.** |  | **C.** |  | | | | | **D.** | |  | | |
| **Câu 8 :** | Một tổ có  học sinh nữ và  học sinh nam. Hỏi có bao nhiêu cách chọn ngẫunhiên 1 học sinh của tổ đó đi trực nhật. | | | | | | | | | | | |
| **A.** | 20. | **B.** | . | **C.** | . | | | | | **D.** | | . | | |
| **Câu 9 :** | Trong không gian cho ba điểm A, B, C phân biệt không thẳng hàng. Hỏi có bao nhiêu mặt phẳng đi qua ba điểm trên? | | | | | | | | | | | |
| **A.** | 3. | **B.** | 1. | **C.** | 4. | | | | | **D.** | | 2. | | |
| **Câu 10 :** | Cho cấp số cộng hữu hạn: 1;4;7;10;13. Công sai d của cấp số cộng là | | | | | | | | | | | |
| **A.** |  | **B.** |  | **C.** |  | | | | | **D.** | |  | | |
| **Câu 11 :** | Có bao nhiêu cách sắp xếp  học sinh thành một hàng dọc? | | | | | | | | | | | |
| **A.** |  | **B.** |  | **C.** |  | | | | | **D.** | |  | | |
| **Câu 12 :** | Giả sử A là biến cố liên quan đến một phép thử và Xác suất của biến cố  là | | | | | | | | | | | |
| **A.** |  | **B.** |  | **C.** |  | | | | | **D.** | |  | | |
| **Câu 13 :** | Phương trình  có nghiệm khi và chỉ khi: | | | | | | | | | | | |
| **A.** | hoặc | **B.** | . | **C.** |  | | | | | **D.** | |  | | |
| **Câu 14 :** | Tập xác định của hàm số  là | | | | | | | | | | | |
| **A.** |  | **B.** |  | **C.** |  | | **D.** |  | | | | | | |
| **Câu 15 :** | Cho cấp số cộng  có  và công sai . Số hạng  của cấp số cộng là | | | | | | | | | | | |
| **A.** | . | **B.** | . | **C.** | . | | | | | **D.** | | . | | |
| **Câu 16 :** | Trong mặt phẳng Oxy, chovà điểm .Tọa độ điểm  là ảnh của qua  phép tịnh tiến  là | | | | | | | | | | | |
| **A.** | . | **B.** | . | **C.** | . | | | | | **D.** | | . | | |
| **Câu 17 :** | Khai triển  có bao nhiêu hạng tử? | | | | | | | | | | | |
| **A.** |  | **B.** |  | **C.** |  | | | | | **D.** | |  | | |
| **Câu 18 :** | Gọi  lần lượt là số kết quả của biến cố A và số kết quả của không gian mẫu liên quan đến một phép thử. Mệnh đề nào dưới đây đúng? | | | | | | | | | | | |
| **A.** |  | **B.** |  | **C.** |  | | | | | **D.** | |  | | |
| **Câu 19 :** | Nghiệm của phương trình  là | | | | | | | | | | | |
| **A.** |  | | | **B.** |  | | | | | | | | |
| **C.** |  | | | **D.** |  | | | | | | | | |
| **Câu 20 :** | Số tập hợp con có  phần tử của một tập hợp có  phần tử là | | | | | | | | | | | |
| **A.** | 210. | **B.** | . | **C.** | 35. | | | | | **D.** | | . | | |
| **Câu 21 :** | Phép biến hình nào sau đây **không phải** là phép dời hình? | | | | | | | | | | | |
| **A.** | Phép tịnh tiến. | | | **B.** | Phép vị tự với tỉ số k = 5. | | | | | | | | |
| **C.** | Phép quay. | | | **D.** | Phép đồng nhất. | | | | | | | | |
| **Câu 22 :** | Trong các mệnh đề sau, mệnh đề nào đúng? | | | | | | | | | | | |
| **A.** | Trong không gian hai đường thẳng không có điểm chung thì song song nhau. | | | | | | | | | | | |
| **B.** | Trong không gian hai đường thẳng không có điểm chung thì cắt nhau. | | | | | | | | | | | |
| **C.** | Trong không gian hai đường thẳng không có điểm chung thì chéo nhau. | | | | | | | | | | | |
| **D.** | Trong không gian hai đường thẳng không có điểm chung thì chéo nhau hoặc song song nhau. | | | | | | | | | | | |
| **Câu 23 :** | Phương trình  có nghiệm là: | | | | | | | | | | | |
| **A.** |  | | | **B.** |  | | | | | | | | |
| **C.** |  | | | **D.** |  | | | | | | | | |
| **Câu 24 :** | Chọn mệnh đề đúng trong các mệnh đề sau(với ). | | | | | | | | | | | |
| **A.** |  | **B.** |  | **C.** |  | | | | **D.** | |  | | | |
| **Câu 25 :** | Trong các hàm số sau, hàm số nào tuần hoàn với chu kỳ ? | | | | | | | | | | | |
| **A.** |  | **B.** |  | **C.** |  | | | | | **D.** | |  | | |
| **Câu 26 :** | Cho tứ diện ABCD. Gọi M, N lân lượt là trung điểm cạnh AD, AB. Mệnh đề nào dưới đây đúng? | | | | | | | | | | | |
| **A.** |  | **B.** |  | **C.** |  | | | | | **D.** | |  | | |
| **Câu 27 :** | Trong mặt phẳng , phép vị tự tâm O, tỉ số k = 4 biến đường tròn có bán kính R = 10cm thành đường tròn có bán kính R’ bằng | | | | | | | | | | | |
| **A.** |  | **B.** |  | **C.** |  | | | | | **D.** | |  | | |
| **Câu 28 :** | Giá trị lớn nhất của hàm số với  là | | | | | | | | | | | |
| **A.** | 12. | **B.** | 3. | **C.** | 9. | | | | | **D.** | | 6. | | |
| **Câu 29 :** | Có 9 cái bút khác nhau và  quyển sách giáo khoa khác nhau, một bạnhọc sinh cần chọn  cái bút và  quyển sách trong số đó. Hỏi bạn họcsinh có bao nhiêu cách chọn? | | | | | | | | | | | |
| **A.** | . | **B.** | . | **C.** | . | | | | | **D.** | |  | | |
| **Câu 30 :** | Trong mặt phẳng , phép quay biến điểm thànhđiểm N có tọa độ là | | | | | | | | | | | |
| **A.** |  | **B.** |  | **C.** |  | | | | | **D.** | |  | | |
| **Câu 31 :** | Cho tam giác ABC, gọi M, N, lần lượt là trung điểm AB, AC. Phép tịnh tiến theo véc tơ  biến đường thẳng MN thành đường thẳng nào dưới đây? | | | | | | | | | | | |
| **A.** | MN. | **B.** | NC. | **C.** | BC. | | | | | **D.** | | MB. | | |
| **Câu 32 :** | Gieo ngẫu nhiên một con súc sắc cân đối, đồng chất 2 lần. Số kết quả của không gian mẫu là | | | | | | | | | | | |
| **A.** |  | **B.** |  | **C.** |  | | | | | **D.** | |  | | |
| **Câu 33 :** | Gieo ngẫu nhiên một đồng xu cân đối, đồng chất 2 lần. Xác suất để lần đầu xuất hiện mặt ngửa là | | | | | | | | | | | |
| **A.** |  | **B.** |  | **C.** |  | | | | | **D.** | |  | | |
| **Câu 34 :** | Phương trình  (hằng số  ) có nghiệm là | | | | | | | | | | | |
| **A.** | . | | | **B.** | . | | | | | | | | |
| **C.** | . | | | **D.** | . | | | | | | | | |
| **Câu 35 :** | Cho dãy số  với  Số hạng của dãy là | | | | | | | | | | | |
| **A.** |  | **B.** |  | **C.** |  | | | | | **D.** | |  | | |

**II. PHẦN TỰ LUẬN*(3,0 điểm)***

**Câu 1 (1điểm)**. Tìm số hạng chứa  trong khai triển .

**Câu 2 (0,5điểm).** Lớp 11A có 14 học sinh nam và 16 bạn học sinh nữ . Giáo viên chủ nhiệm của lớp cần chọn 5 bạn bất kì trong số học sinh của lớp để đi lao động. Hỏi giáo viên chủ nhiệm có bao nhiêu cách chọn nếu trong 5 bạn được chọn có đúng 2 bạn nữ.

**Câu 3 (0,5điểm).** Cho hình chóp S.ABCD có đáy ABCD là hình bình hành . Trên cạnh SD, BD lần lượt lấy điểm M, N sao cho .

Chứng minh: .

**Câu 4 (1điểm).** Giải phương trình: .

-----------------------**HẾT**--------------------

**ĐÁP ÁN**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | A | 6 | A | 11 | D | 16 | C | 21 | B | 26 | D | 31 | C |
| 2 | D | 7 | A | 12 | C | 17 | B | 22 | D | 27 | D | 32 | C |
| 3 | C | 8 | D | 13 | B | 18 | B | 23 | B | 28 | A | 33 | C |
| 4 | C | 9 | B | 14 | C | 19 | A | 24 | D | 29 | B | 34 | B |
| 5 | B | 10 | A | 15 | D | 20 | C | 25 | A | 30 | A | 35 | A |

**Câu 1(1điểm)**.Tìm số hạng chứa  trong khai triển .

**Câu 2(0,5điểm).** Lớp 11A có 14 học sinh nam và 16 bạn học sinh nữ . Giáo viên chủ nhiệm của lớp cần chọn 5 bạn bất kì trong số học sinh của lớp để đi lao động. Hỏi giáo viên chủ nhiệm có bao nhiêu cách chọn nếu trong 5 bạn được chọn có đúng 2 bạn nữ.

**Câu 3(0,5điểm).** Cho hình chóp S.ABCD có đáy ABCD là hình bình hành . Trên cạnh SD, BD lần lượt lấy điểm M, N sao cho .

Chứng minh: .

**Câu 4(1điểm).** Giải phương trình: 

**ĐÁP ÁN VÀ THANG ĐIỂM**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Nội Dung** | **Điểm** |
| **1(1điểm)** | Số hạng tổng quát của khai triển  là | 0.25 |
|  | 0.25 |
| Số hạng chứa  trong khai triển ứng với: | 0.25 |
| Vậy số hạng chứa  trog khai triển là: | 0.25 |
| **2(0,5điểm)** | Số cách chọn 2 bạn nữ từ 16 bạn nữ:  Số cách chọn 3 bạn còn lại từ 14 bạn nam: | 0.25 |
| Vậy số cách chọn 5 bạn đi lao động trong đó có đúng 2 bạn nữ: | 0.25 |
| **3(0,5 điểm)** |  |  |
| Trong mặt phẳng (SBD) ta có: | 0.25 |
|  |  |
|  | Từ (1), (2) suy ra: MN// (SBC) | 0.25 |
| **Câu 4**  **(1 điểm)** |  |  |
|  |  |
|  | 0.25 |
|  | 0.25 |
|  |  |
|  | 0.25  0.25 |