**TRẮC NGHIỆM ÔN TẬP TOÁN 11**

**GIỮA HỌC KỲ II**

**Câu 1:** Cho hình lăng trụ . Gọi  là trung điểm của . Đường thẳng  song song với mặt phẳng nào sau đây ?

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

**Câu 2:** Cho đường thẳng  nằm trong  và đường thẳng . *Mệnh đề nào sau đây đúng?*

**A.** Nếu  thì 

**B.** Nếu  cắt  và  chứa  thì giao tuyến của  và  là đường thẳng cắt cả  và .

**C.** Nếu  thì  **D.** Nếu  cắt  thì  cắt 

**Câu 3:** Biết . Chọn mệnh đề đúng trong các mệnh đề sau.

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

**Câu 4:**  bằng

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

**Câu 5:** Cho hình hộp . Gọi  là trung điểm . Mp cắt hình hộp theo thiết diện là hình gì?

**A.** Hình chữ nhật. **B.** Hình thang. **C.** Hình bình hành. **D.** Tam giác.

**Câu 6:** Cho hình bình hành . Vẽ các tia  song song, cùng hướng nhau và không nằm trong mp. Mp  cắt  lần lượt tại. Khẳng định nào sau đây sai?

**A.**  là hình bình hành.

**B.** .( là tâm hình bình hành ,  là giao điểm của  và).

**C.** mp.

**D.**  và .

**Câu 7:** Tổng  bằng

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

**Câu 8:** Tìm giới hạn .

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

**Câu 9:** Cho dãy số  xác định bởi  và . Số hạng tổng quát của dãy số  là:

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

**Câu 10:** Cho dãy số  xác định bởi  và  với mọi . Tính tổng  của  số hạng đầu tiên của dãy số đó.

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

**Câu 11:** Cho hình hộp. Mp đi qua một cạnh của hình hộp và cắt hình hộp theo thiết diện là một tứ giác . Khẳng định nào sau đây là đúng ?

**A.**  là hình chữ nhật. **B.**  là hình thoi. **C.**  là hình bình hành. **D.**  là hình vuông.

**Câu 12:** Cho cấp số nhân  có  và  Tính số hạng đầu  và công bội  của cấp số nhân.

**A. ** hoặc  **B. ** hoặc 

**C. ** hoặc  **D. **hoặc 

**Câu 13:** Cho tứ diện  có . Mặt phẳng qua trung điểm của  và song song với,  cắt  theo thiết diện là

**A.** hình chữ nhật. **B.** hình thoi. **C.** hình vuông. **D.** hình tam giác.

**Câu 14:** Cho hình chóp  có đáy  là hình bình hành.  là một điểm lấy trên cạnh  ( không trùng với  và ).  *qua ba điểm*  *cắt hình chóp*  *theo thiết diện là:*

**A.** Hình thang. **B.** Hình bình hành. **C.** Tam giác. **D.** Hình chữ nhật.

**Câu 15:** Trong các dãy số được cho dưới đây, dãy số nào là cấp số nhân?

**A.** Dãy số  với  **B.** Dãy số  với 

**C.** Dãy số  với  **D.** Dãy số  với 

**Câu 16:** Chọn khẳng định đúng.

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

**Câu 17:** Tìm tất cả các giá trị của tham số  để phương trình sau có ba nghiệm phân biệt lập thành một cấp số cộng: .

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

**Câu 18:** Cho cấp số nhân  có  và biểu thức  đạt giá trị nhỏ nhất. Tính 

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

**Câu 19:** Tìm  .

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

**Câu 20:** Tìm giới hạn.

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

**Câu 21:** Tìm giới hạn .

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

**Câu 22:** Chọn khẳng định đúng.

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

**Câu 23:** Cho hàm số . Phương trình  có nghiệm thuộc khoảng nào trong các khoảng sau đây?

I. . II. . III. .

**A.** Chỉ III. **B.** Chỉ II. **C.** Chỉ I và II. **D.** Chỉ I.

**Câu 24:** Cho hình chóp  có đáy  là hình chữ nhật tâm . là trung điểm của , Mặt phẳng qua  song song với  và . Thiết diện của hình chóp vớimặt phẳng *là:*

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

**Câu 25:** Cho mặt phẳng  và đường thẳng . Khẳng định nào sau đây **sai**?

**A.** Nếu  thì trong  tồn tại đường thẳng  sao cho .

**B.** Nếu  và đường thẳng  thì .

**C.** Nếu  và đường thẳng  thì  và  hoặc cắt nhau hoặc chéo nhau.

**D.** Nếu  thì .

**Câu 26:** Tìm giới hạn . **A. ** **B. ** **C. ** **D. **

**Câu 27:** Cho hàm số . Tìm  để  gián đoạn tại .

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

**Câu 28:** Cho hàm số . Tìm khẳng định **đúng** trong các khẳng định sau:

. liên tục tại  gián đoạn tại 

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

**Câu 29:** Cho hình chóp  có đáy  là hình thang, đáy lớn là   là trung điểm  Mặt phẳng  qua  song song với  và   cắt  lần lượt tại  và  Nói gì về thiết diện của mặt phẳng  với khối chóp  ?

**A.** Là một hình thang có đáy lớn là  **B.** Là một hình thang có đáy lớn là 

**C.** Là tam giác  **D.** Là một hình bình hành.

**Câu 30:** Cho hàm số . Khẳng định nào sau đây đúng nhất

**A.** Hàm số liên tục tại mọi điểm trên tập xác định nhưng gián đoạn tại 

**B.** Hàm số liên tục tại  **C.** Hàm số không liên tục tại  **D.** Tất cả đều sai

**Câu 31:** Cho tứ diện  với  lần lượt là trọng tâm các tam giác , 

Xét các khẳng định sau:

(I) . (II) .(III) . (IV)).

*Các mệnh đề nào đúng?*

**A.** II, III. **B.** I, IV. **C.** III, IV. **D.** I, II.

**Câu 32:**  bằng **A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 33:** Cho cấp số cộng  xác định bởi . Xác định số hạng tổng quát của cấp số cộng đó.

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

**Câu 34:** Cho cấp số cộng  Tính tổng .

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

**Câu 35:** Tìm giới hạn . **A. ** **B. ** **C. ** **D. **

**Câu 36:** Cho cấp số nhân  có  và  Tìm số hạng thứ mười của cấp số nhân đó.

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

**Câu 37:** Cho hình chóp tứ giác . Gọi  và  lần lượt là trung điểm của  và . *Khẳng định nào sau đây đúng?*  **A.**  **B.** **C.**  **D.** 

**Câu 38:** Cho dãy số  được xác định bởi  với mọi . Tìm giới hạn của .

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

**Câu 39:** Đặt  (có  dấu căn). Tìm  để .

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

**Câu 40:** Cho hình chóp  có đáy  là hình bình hành tâm ,  là trung điểm cạnh . Khẳng định nào sau đây **SAI?**

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** cắt hình chóp  theo thiết diện là một tứ giác.

**Câu 41:** Cho cấp số cộng . Khẳng định nào sau đây đúng?

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

**Câu 42:** Dãy số nào dưới đây không là cấp số nhân?

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

**Câu 43:** Cho cấp số nhân  Tìm  và 

**A.**  hoặc  **B.** hoặc 

**C.**  hoặc  **D.**  hoặc 

**Câu 44:** Cho dãy số  xác định bởi  và  với mọi . Khi nó  bằng

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

**Câu 45:** Cho dãy số  xác định bởi  và  Tìm số hạng tổng quát của dãy số.

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

**Câu 46:** Tìm tất cả các số nguyên dương để .

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

**Câu 47:** Cho hình hộp  có các cạnh bên. Khẳng định nào sai ?

**A.**  là một tứ giác đều. **B.**  và  cắt nhau.

**C.**  là hình bình hành. **D.** .

**Câu 48:** Cho hình chóp  có đáy  là hình bình hành. Mặt phẳng  qua  và song song với , mặt phẳng  cắt tại  Khẳng định nào sau đây là khẳng định đúng ?

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

**Câu 49:** Cho cấp số cộng  có công sai  và  đạt giá trị nhỏ nhất. Tính tổng  của  số hạng đầu tiên của cấp số cộng đó.

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

**Câu 50:** Trong các mệnh đề dưới đây, mệnh đề nào sai?

**A.** Nếu  thì . **B.** Nếu ,  thì .

**C.** Với  là số nguyên dương thì . **D.** Nếu , thì .

**ĐÁP ÁN**

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