|  |  |
| --- | --- |
| SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠOTHÀNH PHỐ ĐÀ NẴNG**TRƯỜNG TRUNG HỌC PHỔ THÔNG PHẠM PHÚ THỨ** | **KIỂM TRA HỌC KỲ I. NĂM HỌC 2024 – 2025****Môn: Toán. Lớp 11**Thời gian làm bài: 90 phút (*không kể thời gian phát đề*) |
| **ĐỀ ÔN 01** | (*Đề có* 03 *trang*) |

**PHẦN I. Câu trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn (3*,0 điểm*).** Học sinh trả lời từ câu 1 đến câu 12. Mỗi câu hỏi học sinh chỉ chọn một phương án.

**Câu 1:** Cho  là điểm trên đường tròn lượng giác, biểu diễn góc lượng giác có số đo . Khi đó, giá trị của  bằng

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

**Câu 2.** Rút gọn .

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

**Câu 3.** Điểm thi môn Toán (thang điểm , điểm được làm tròn đến ) của  thí sinh được cho trong bảng sau:



Có bao nhiêu học sinh thi trượt môn Toán? Biết rằng thì sinh đạt từ  điểm trở lên thì tính là đỗ.

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

**Câu 4.** Đại lượng nào sau đây **không** dùng để đo xu thế trung tâm của mẫu số liệu ghép nhóm?

**A.** Số trung bình. **B.** Phương sai. **C.** Số trung vị. **D.** Mốt.

**Câu 5.** Trong các mệnh đề sau đây, mệnh đề nào **sai**?

**A.** Có duy nhất một mặt phẳng đi qua ba điểm phân biệt không thẳng hàng.

**B.** Có duy nhất một mặt phẳng đi qua ba điểm phân biệt.

**C.** Có duy nhất một mặt phẳng chứa hai đường thẳng cắt nhau.

**D.** Có duy nhất một mặt phẳng chứa hai đường thẳng song song.

**Câu 6.** Hình chóp tứ giác  có tất cả bao nhiêu mặt?

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

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

**Câu 7:** Cho hình lăng trụ tam giác . Gọi  lần lượt là trung điểm  (hình minh họa). Mặt phẳng  song song với mặt phẳng nào sau đây?

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

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



**Câu 8.** Cho hình hộp . Hình chiếu của điểm  lên mặt mặt phẳng  theo phương  là

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

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

**Câu 9:** Số thập phân vô hạn tuần hoàn  dưới dạng phân số là tối giản là . Khi đó  bằng

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

**Câu 10.** Phát biểu nào sau đây **sai**?

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

**Câu 11.** Cho hàm số  có đồ thị như hình bên.

Hàm số đã cho liên tục trên khoảng nào sau đây?

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

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

**Câu 12.** Hàm số  liên tục trên . Hàm số nào sau đây liên tục trên ?

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

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

**PHẦN II. Câu trắc nghiệm đúng sai (4,0 điểm).** *Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 4. Trong mỗi ý a), b), c), d) ở mỗi câu, thí sinh chọn đúng hoặc sai.*

**Câu 1.** Cho hàm số  có đồ thị như hình vẽ được cho dưới đây.



**a)** Hàm số đã cho có đồ thị đối xứng qua trục .

**b)** Hàm số đã cho là hàm số lẻ.

**c)** Phương trình  luôn có đúng 1 nghiệm thuộc  với mọi .

**d)** Phương trình  có tập nghiệm là .

**Câu 2.** Cho tứ diện  có  là trọng tâm của tam giác ,  là trung điểm ,  là trung điểm .

**a)** Điểm  không thuộc mặt phẳng .

**b)** Đường thẳng  và  cắt nhau.

**c)**  là giao tuyến của hai mặt phẳng  và 

**d)** Mặt phẳng  cắt  tại trung điểm của .

**Câu 3:** Cho hình lăng trụ tam giác  và  lần lượng là trung điểm của . (tham khảo hình minh họa)

**a)** Đường thẳng  song song với mặt phẳng .

**b)** Hai mặt phẳng  và  **không** song song nhau.

**c)** Mặt phẳng  cắt mặt phẳng  theo giao tuyến là đường thẳng song song .

**d)** Mặt phẳng  cắt mặt phẳng  theo giao tuyến là đường thẳng song song .

**Câu 4:** Cho hàm số .

**a)** Hàm số đã cho liên tục tại .

**b)** Hàm số đã cho liên tục trên các khoảng , .

**c)** .

**d)** .

**PHẦN III. Tự luận (3,0 điểm).**

**Câu 1:** Tính các giới hạn sau

a) ; b) .

**Câu 2:** Cho hình chóp  có đáy  là hình thang ().

a) Chứng minh .

b) Gọi  là trọng tâm . Tìm giao điểm của  và .

**Câu 3:** Trong hình đã cho bên dưới, khi cắt bánh sinh nhật, mặt cắt và mặt khay đựng bánh lần lượt gợi nên hình ảnh mặt phẳng  và mặt phẳng ; mép trên và mép dưới của lát cắt lần lượt gợi nên hình ảnh hai đường thẳng  và  trong đó  song song với mặt phẳng . Cho biết hai đường thẳng  có song song với nhau hay không? Vì sao?



**Câu 4:** Trong sân 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?

**---HẾT---**

|  |  |
| --- | --- |
| SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠOTHÀNH PHỐ ĐÀ NẴNG**TRƯỜNG TRUNG HỌC PHỔ THÔNG PHẠM PHÚ THỨ** | **KIỂM TRA HỌC KỲ I. NĂM HỌC 2024 – 2025****Môn: Toán. Lớp 11**Thời gian làm bài: 90 phút (*không kể thời gian phát đề*) |
| **ĐỀ ÔN 02** | (*Đề có* 03 *trang*) |

**PHẦN I. Câu trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn (3*,0 điểm*).** Học sinh trả lời từ câu 1 đến câu 12. Mỗi câu hỏi học sinh chỉ chọn một phương án.

**Câu 1:** Mệnh đề nào sau đây đúng?

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

**Câu 2.** Cho  và . Mệnh đề nào sau đây **không** đúng?

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

**Câu 3.** Thống kê nhiệt độ tại một địa điểm trong  ngày, ta có bảng số liệu sau



Biết thời tiết dưới 22 độ C được coi là lạnh. Hỏi trong các ngày được khảo sát có bao nhiêu ngày lạnh?

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

**Câu 4.** Mẫu số liệu ghép nhóm có thể không có đại lượng nào sau đây?

**A.** Số trung bình. **B.** Phương sai. **C.** Số trung vị. **D.** Mốt.

**Câu 5.** Trong không gian có bao nhiêu mặt phẳng phân biệt đi qua hai đường thẳng cắt nhau?

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

**Câu 6.** Hình lăng trụ tam giác có tất cả bao nhiêu cạnh?

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

**Câu 7:** Cho hình chóp tứ giác  có đáy là hình bình hành (hình minh họa). Đường thẳng  song song với mặt phẳng nào sau đây?

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

**Câu 8.** Cho hình hộp . Hình chiếu của điểm  lên mặt mặt phẳng  theo phương  là

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

**Câu 9:** Tính 

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

**Câu 10.** Dãy số này sau đây có giới hạn bằng 0?

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

**Câu 11.** Hàm số nào sau đây liên tục trên **?**

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

**Câu 12.** Hàm số nào sau đây gián đoạn tại ?

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

**PHẦN II. Câu trắc nghiệm đúng sai (4,0 điểm).** *Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 4. Trong mỗi ý a), b), c), d) ở mỗi câu, thí sinh chọn đúng hoặc sai.*

**Câu 1.** Cho hàm số  có đồ thị như hình vẽ được cho dưới đây.



**a)** Hàm số đã cho tuần hoàn với chu kì .

**b)** Hàm số đã cho là hàm số lẻ có đồ thị đối xứng qua trục tung.

**c)** Phương trình  luôn có đúng 2 nghiệm thuộc  với mọi .

**d)** Phương trình  có tập nghiệm là .

**Câu 2.** Cho tứ diện *.* *G* là trọng tâm của , *M* là một điểm trên cạnh *BC* sao cho . Chứng minh rằng: .

**a)** Đường thằng  nằm trong mặt phẳng .

**b)** Đường thẳng  và  chéo nhau.

**c)** .

**d)** Giao tuyến của  với  là đường thẳng .

**Câu 3:** Cho lăng trụ tam giác . Gọi  và  lần lượt là trung điểm của  và .

**a**)  **b**)  là hình bình hành **c)**  song song .

**d**) Giao tuyến của  và  là đường thẳng đi qua giao điểm của hai đường thẳng 

**Câu 4:** Cho hàm số .

**a)** Hàm số đã cho liên tục tại . **b)** Hàm số đã cho liên tục trên các khoảng , 

**c)** . **d)** .

**PHẦN III. Tự luận (3,0 điểm).**

**Câu 1:** Tính các giới hạn sau: a) . **b)** 

**Câu 2:** Cho hình chóp  có đáy  là hình bình hành. Gọi  lần lượt là trung điểm của .

a) Chứng minh  b) Tìm giao điểm của  và mặt phẳng .

**Câu 3:** Khi hai cánh cửa sổ hình chữ nhật được mở, dù ở vị trí nào thì hai mép ngoài của chúng luôn song song với nhau. Hãy giải thích tại sao.

**Câu 4:** Sinh nhật bạn của An vào ngày  tháng năm. An muốn mua một món quà sinh nhật cho bạn nên quyết định bỏ ống heo  đồng vào ngày  tháng  năm , sau đó cứ liên tục ngày sau hơn ngày trước  đồng. Hỏi đến ngày sinh nhật của bạn, An đã tích lũy được bao nhiêu tiền? (thời gian bỏ ống heo tính từ ngày  tháng  năm  đến ngày  tháng  năm ).

**---HẾT---**