

TRƯỜNG THPT PHƯỚC LONG

NỘI DUNG ÔN TẬP KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ I - NĂM HỌC 2022 - 2023

MÔN TOÁN

I. KHỐI 10: *Thi tự luận, thời gian 90 phút.*

1. **Hàm số: (1,0 điểm)**

Tìm tập xác định của hàm số, bài toán thực tiễn liên quan đến hàm số bậc nhất.

2. **Hàm số bậc hai: (3,0 điểm)**

Vẽ đồ thị hàm số bậc hai, GTLN-NN liên quan hàm số bậc hai; tìm công thức hoặc hệ số của hàm số bậc hai; bài toán thực tiễn hàm số bậc hai.

3. **Hình học (3,5 điểm)**

Chứng minh đẳng thức vec tơ, tính độ dài vec tơ, tính tích vô hướng của 2 vec tơ, vận dụng vec tơ để giải 1 bài toán hình học hoặc giải quyết 1 vấn đề thực tiễn.

4. **Thống kê: (2,5 điểm)**

Tìm số trung bình, trung vị, tứ phân vị, phương sai và độ lệch chuẩn của 1 mẫu số liệu.

II. KHỐI 11: *Thi tự luận, thời gian 90 phút.*

1. **Hình học: (3,0 điểm)**

- Chứng minh đường thẳng song song với mặt phẳng, tìm giao tuyến của 2 mặt phẳng có chứa yếu tố song song.

- Chứng minh 2 mặt phẳng song song

- Chứng minh đường thẳng song song với mặt phẳng, tìm giao điểm của đường thẳng và mặt phẳng.

2. **Đại số: (7,0 điểm)**

- Quy tắc đếm, hoán vị, chỉnh hợp, tổ hợp: Đếm số tự nhiên đơn giản, Đếm số tự nhiên thỏa 1 điều kiện đơn giản (chẵn, lẻ, bắt đầu bởi chữ số cho trước, chứa hoặc không chứa 1 chữ số cho, cho 1 chữ số ở hàng cho trước, chia hết cho 5).

- Tính xác suất: Tính xác suất liên quan đến tổ hợp đơn giản, Tính xác suất liên quan đến tổ hợp (số lớn hoặc phải chia nhiều TH), Tính xác suất liên quan đến sắp xếp thứ tự liên quan phép đếm, hoán vị, tổ hợp, chỉnh hợp, Bài toán vận dụng tổng hợp về phép đếm (hoán vị, chỉnh hợp, tổ hợp) hoặc bài toán đếm liên quan đến yếu tố hình học.

- Nhị thức Niu Ton: Tìm số hạng hoặc hệ số của khai triển nhị thức Niu Ton.

III. KHỐI 12: *Thi trắc nghiệm 50 câu, thời gian 90 phút.*

1. **Đại số và giải tích: (7,0 điểm)**

- Ứng dụng của đạo hàm (18 câu): Sự đồng biến nghịch biến của hàm số (4 câu), Cực trị của hàm số (4 câu), Giá trị lớn nhất nhỏ nhất của hàm số (2), Tiệm cận (2), Sự tương giao (2), Nhận dạng đồ thị (3).

- Mũ – Lũy thừa- Logarit (17 câu): Tính chất lũy thừa, mũ; loga (3), Rút gọn hoặc tính toán biểu thức mũ, lũy thừa, loga liên quan tham số (3), Tập xác định hàm số lũy thừa, loga (2), Đạo hàm hàm số lũy thừa, mũ, loga (3), Phương trình mũ (3), Phương trình loga (3).

2. **Hình học (3,0 điểm)**

- Khối đa diện (7 câu): Khối chóp (4), Khối lăng trụ (3).

- Mặt nón - mặt trụ - mặt cầu: Hình nón (3), Hình trụ (3), Hình cầu (2).