

NỘI DUNG ÔN TẬP MÔN TOÁN GIỮA HỌC KÌ I

NĂM HỌC 2023-2024

A. KHỐI 10 (Kiểm tra theo hình thức tự luận)

- **Mệnh đề tập hợp**

- Xét tính đúng sai của mệnh đề chứa dấu kí hiệu $\forall, \exists$.
- Phủ định mệnh đề chứa dấu kí hiệu $\forall, \exists$.
- Cách xác định tập hợp. Từ tập hợp cho trước bằng cách nêu đặc trưng biệt xác định số phần tử của tập hợp bằng cách liệt kê và ngược lại.
- Các phép toán về tập hợp: Cho trước hai tập hợp A và B biết cách xác định $A \cap B, A \cup B, A \setminus B, B \setminus A$

- **Bất Phương trình và hệ bất phương trình bậc nhất 2 ẩn số**

- Biết cách biểu diễn miền nghiệm của BPT bậc nhất 2 ẩn số trong hệ trục Oxy
- Biết cách biểu diễn miền nghiệm của hệ BPT bậc nhất 2 ẩn số trong hệ trục Oxy
- Vận dụng vào bài toán thực tế

- **Hệ thức lượng trong tam giác**

- Định lý cosin, Định lý sin, các công thức về diện tích tam giác
- Giải tam giác

- **Vec tơ**

- Các khái niệm về vec tơ, tổng hiệu hai vecto, tích một vecto với 1 số
- Tính độ dài vectơ
- Quy tắc 3 điểm, quy tắc hình bình hành.
- Vận dụng vào bài toán thực tế

B. KHỐI 11 (Kiểm tra theo hình thức tự luận)

- **Hàm số lượng giác:**

- Khái niệm về góc lượng giác, số đo về góc lượng giác, đường tròn lượng giác
- Đổi góc đơn vị độ sang radian và ngược lại
- Tập xác định và tập giá trị của hàm số lượng giác.
- Giá trị lượng giác của một góc
- Các công thức lượng giác
- Phương trình lượng giác cơ bản

- Vận dụng vào bài toán thực tế .
- **Đường thẳng và mặt phẳng – quan hệ song song :**
- Tìm giao tuyến của hai mặt phẳng,
- Tìm giao điểm của đường thẳng và mặt phẳng.
- Chứng minh 2 đường thẳng song song.

(Chú ý : bài toán tứ diện hoặc hình chóp đáy tứ giác)

C. KHỐI 12 (Kiểm tra theo hình thức trắc nghiệm)

- **Ứng dụng của đạo hàm**
- Xét chiều biến thiên của hàm số
- Tìm điều kiện của tham số m để hàm số tăng (giảm) trên R hay từng khoảng xác định .
- Tìm cực trị của hàm số
- Xác định tham số m để hàm số đạt cực đại (cực tiểu) tại $x = x_0$
- Giá trị lớn nhất và giá trị nhỏ nhất của hàm số
- Tiệm cận đứng và tiệm cận ngang của đồ thị hàm số
- Nắm vững đặc điểm , hình dạng chiều biến thiên , cực trị , tiệm cận (nếu có) của hàm số : bậc 3 , bậc 4 và hàm số nhất biến
- Sự tương giao giữa 2 đồ thị
- Dựa vào đồ thị tìm tham số m để đường thẳng $y = m$ có n giao điểm với đường cong
- Đồ thị hàm số chứa dấu giá trị tuyệt đối
- Biện luận số nghiệm của phương trình bằng phương pháp đồ thị
- Chiều biến thiên , cực trị , tương giao giữa 2 đồ thị ... Có liên quan đến hàm số hợp
- **Khối đa diện :**
- Nắm vững kiến thức HHKG lớp 11
- Thể tích khối chóp
- Thể tích khối lăng trụ
-

Tổ trưởng chuyên môn

Hoàng Đức Thuận