

NỘI DUNG ÔN TẬP KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ 2 (2023 – 2024)

MÔN: TOÁN – KHỐI 10, 11, 12

KHỐI 10:

I. Trắc nghiệm (3 điểm)

- Tam thức bậc hai
- Tập nghiệm của phương trình và bất phương trình
- Hai quy tắc đếm; Hoán vị, chỉnh hợp, tổ hợp.
- Tìm xác suất
- Phương trình đường thẳng, vectơ chỉ phương và vectơ pháp tuyến
- Phương trình đường tròn, xác định tâm và bán kính.

II. Tự luận (7 điểm)

- Giải phương trình và bất phương trình.
- Khai triển nhị thức Newton.
- Bài tập vận dụng hai quy tắc đếm.
- Tính xác suất.
- Tìm m thỏa điều kiện cho trước.
- Viết phương trình đường thẳng.
- Viết phương trình đường tròn và tiếp tuyến của đường tròn.

KHỐI 11:

I. Trắc nghiệm (2 điểm)

- Công thức mũ và logarit;
- Tập xác định của hàm logarit;
- Các công thức và quy tắc tính đạo hàm;
- Ý nghĩa của đạo hàm trong vật lý (tìm vận tốc tức thời, gia tốc của chuyển động tại một thời điểm) và hình học (tìm hệ số góc của phương trình tiếp tuyến đồ thị hàm số);
- Quan hệ vuông góc trong không gian;
- Công thức tính thể tích các hình khối hộp chữ nhật, khối chóp, khối lăng trụ.

II. Trắc nghiệm đúng sai (1 điểm)

- Đạo hàm của hàm số tại một điểm;
- Góc, khoảng cách, thể tích và quan hệ vuông góc giữa các đường và mặt trong hình hộp chữ nhật.

III. Tự luận (7 điểm)

- Giải phương trình logarit.
- Giải bất phương trình mũ.
- Tìm đạo hàm của hàm số.
- Viết phương trình tiếp tuyến của đồ thị hàm số tại điểm cho trước/ song song/ vuông góc với đường thẳng cho trước.
- Chứng minh đường thẳng vuông góc mặt phẳng; Góc giữa đường thẳng và mặt phẳng; Khoảng cách từ điểm đến mặt; Tính thể tích của hình chóp S.ABCD/ hình lăng trụ.

KHỐI 12: (100% Trắc nghiệm)

- Nguyên hàm và tích phân. (12 câu)
- Ứng dụng tích phân trong hình học. (3 câu)
- Số phức . (3 câu)
- Phép cộng , trừ và nhân số phức. (4 câu)
- Phép chia số phức. (1 câu)
- Phương trình bậc hai với hệ số thực. (2 câu)
- Hệ trục tọa độ trong không gian Oxyz. (3 câu)
- Phương trình mặt phẳng. (8 câu)
- Phương trình mặt cầu. (4 câu)
- Phương trình đường thẳng trong không gian. (10 câu)