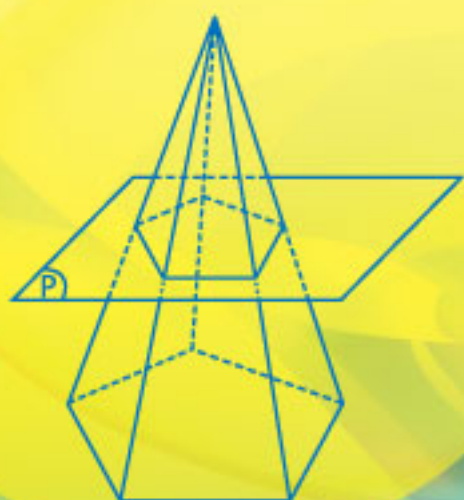


QUÁCH TÚ CHƯƠNG - HUỲNH KHƯƠNG ANH DŨNG
TRƯƠNG TỬ HẢI - DƯƠNG BỬU LỘC
TRẦN NGÔ - LÊ VĂN PHƯỚC

$$\lim_{x \rightarrow \pm\infty} f(x)$$

ĐỀ KIỂM TRA KIẾN THỨC **TOÁN 11** TẬP HAI



NHÀ XUẤT BẢN GIÁO DỤC VIỆT NAM

QUÁCH TÚ CHƯƠNG - HUỲNH KHƯƠNG ANH DŨNG
TRƯƠNG TỬ HẢI - DƯƠNG BỬU LỘC
TRẦN NGÔ - LÊ VĂN PHƯỚC

ĐỀ KIỂM TRA KIẾN THỨC
TOÁN 11
TẬP HAI

NHÀ XUẤT BẢN GIÁO DỤC VIỆT NAM

Lời nói đầu

Quyển sách **Đề kiểm tra kiến thức Toán 11 – tập hai** thuộc bộ sách *Đề kiểm tra kiến thức Toán Trung học phổ thông* do Nhà xuất bản Giáo dục Việt Nam phối hợp với các chuyên viên Sở Giáo dục và Đào tạo TP. Hồ Chí Minh tổ chức biên soạn. Bộ sách này nhằm cung cấp thêm cho các em học sinh một tài liệu giúp tự học tốt môn Toán.

Quyển sách gồm các đề kiểm tra được viết bám sát theo chương trình môn Toán lớp 11 (học kì II) hiện hành, giúp học sinh dễ dàng ôn luyện, kiểm tra kiến thức sau mỗi phần, mỗi chương theo nội dung của sách giáo khoa (cả chương trình Chuẩn và Nâng cao). Từ đó, một mặt giúp các em hình thành kĩ năng giải toán, đồng thời phát huy tính sáng tạo, linh hoạt, chủ động để làm bài kiểm tra một cách tốt nhất.

Các đề trong cuốn sách bao gồm đề kiểm tra một tiết hoặc 60 phút, đề kiểm tra giữa học kì, đề kiểm tra học kì được chọn lọc từ các đề kiểm tra ở các trường Trung học phổ thông tại TP. Hồ Chí Minh.

Ngoài ra chúng tôi đưa vào các đề tham khảo, chủ yếu là các đề kiểm tra học kì mà các tác giả muốn soạn thêm để các em học sinh có tư liệu rèn luyện thêm.

Cuối mỗi phần đều có Đáp án hoặc Hướng dẫn giải.

Để đạt được hiệu quả cao, các em học sinh hãy tự rèn luyện giải từng đề, trước khi tham khảo đáp án. Các bậc phụ huynh cũng có thể trích các đề trong này để kiểm tra đánh giá năng lực học Toán của con em mình.

Chúng tôi mong rằng quyển sách sẽ là một tài liệu bổ ích và thiết thực để học sinh tự kiểm tra, tự đánh giá năng lực học Toán của bản thân và giúp các em tự tin khi làm bài kiểm tra định kì theo yêu cầu.

Mặc dù đã cố gắng nhiều trong việc biên soạn nhưng chắc chắn quyển sách sẽ không tránh khỏi sai sót.

Chúng tôi rất mong nhận được ý kiến đóng góp quý báu từ bạn đọc.

Mọi ý kiến đóng góp xin gửi về địa chỉ:

*Ban Biên tập Toán-Tin, Công ty CP Dịch vụ xuất bản giáo dục Gia Định,
Nhà xuất bản Giáo dục Việt Nam, 231 Nguyễn Văn Cừ, quận 5, Thành phố
Hồ Chí Minh.*

CÁC TÁC GIẢ

ĐỀ KIỂM TRA 1 TIẾT

ĐỀ 1

Câu 1: Tìm $\lim_{x \rightarrow \frac{1}{2}} \frac{4x^3 - 16x^2 + 13x - 3}{8x^3 - 8x^2 + 2x}$

Câu 2: Tìm $\lim_{x \rightarrow 2} \frac{\sqrt{x^2 + x + 3} - 2x + 1}{x^2 - 5x + 6}$

Câu 3: Tìm giới hạn $\lim_{x \rightarrow -\infty} (\sqrt{4x^2 + x + 2x + 1})$

Câu 4: Xét tính liên tục của hàm số tại điểm $x_0 = -1$:

$$f(x) = \begin{cases} \frac{2x^3 - x + 1}{x + 1} & , x < -1 \\ 4x + 9 & , x \geq -1 \end{cases} \text{ tại điểm.}$$

ĐỀ 2

Cho hình chóp S.ABC có đáy ABC là tam giác vuông cân tại A. O là trung điểm của BC, SO vuông góc với mặt phẳng (ABC) và $SO = AB = a$.

- 1) Chứng minh $AO \perp mp(SBC)$ và $SA \perp BC$.
- 2) M là điểm thuộc cạnh AC ($M \neq A, M \neq C$). Mặt phẳng (α) qua M, $(\alpha) \perp BC$, và (α) cắt BC, SC lần lượt N, P. Tính diện tích thiết diện tạo bởi $mp(\alpha)$ và hình chóp S.ABC biết $AM = x$.

ĐỀ 3

Câu 1: Tìm các giới hạn sau:

a) $\lim_{x \rightarrow -\infty} \frac{x^3 - 3x^2 + 2}{2x^2 + 1}$

b) $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sin 4x - \sin x}{\sin 2x}$

Câu 2: Cho hàm số

$$f(x) = \begin{cases} \frac{x-5}{\sqrt{2x-1}-3} & (x > 5) \\ a & (x \leq 5) \end{cases}$$

Định a để hàm số trên liên tục trên $\mathbb{R}$.

ĐỀ 4

Câu 1: Tìm các giới hạn sau:

a) $\lim_{x \rightarrow 1} \frac{x^5 - 2x + 1}{2x^3 - 3x + 1}$

b) $\lim \frac{3^{n+1} - 4^n}{2^{n+3} + 3^{n+2}}$

c) $\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{\sqrt{x^2 + x + 1} + 3x}{\sqrt{4x^2 + 1} - x + 1}$

d) $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{x^4 - x^2}{\sqrt{1+2x} - \sqrt[3]{1+3x}}$

Câu 2: Cho hàm số

$$f(x) = \begin{cases} \frac{4x}{\sqrt{9+x} + x^2 - 3} & (x > 0) \\ 2x^2 + ax + a^2 + 1 & (x \leq 0) \end{cases}$$

Định a để hàm số trên có giới hạn khi x dần tới 0.

ĐỀ 5

Câu 1. Tính các giới hạn sau:

a) $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{x \cdot \sin 3x}{1 - \cos 6x}$

b) $\lim_{x \rightarrow -\infty} \frac{\sqrt{9x^2 + 1} - x}{x - \sqrt{4x^2 - 1}}$

c) $\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{\sqrt{9x^2 + 1} - 2x}{3x - \sqrt[3]{8x^3 - x} + 1}$

d) $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sqrt[3]{3x+8} - \sqrt{x+4}}{x}$

Câu 2. Định a để hàm số sau liên tục tại $x_0 = 2$:

$$f(x) = \begin{cases} ax + \frac{x^3 - x^2 + 1}{x^2 - 1}, & x \geq 2 \\ \frac{\sqrt{x^2 - 4x + 4}}{x^2 - 5x + 6}, & x < 2 \end{cases}$$