

VŨ VĂN THIÊN - NGUYỄN QUANG HỢP - HỒ LỘC THUẬN (Đồng chủ Biên)
HUỖNH VĂN ÁNH - MAI ĐỨC THẮNG - LÊ ANH NHÂN - HOÀNG THÀNH
TRUNG TRẦN ĐÌNH CƯ - LÊ TRUNG NGUYÊN - NGUYỄN HOÀI NAM - DƯƠNG
QUỐC THÁI

TOÁN THỰC TẾ

LỚP 12

- 5 CHUYÊN ĐỀ
- HƠN 400 BÀI TẬP GIẢI CHI TIẾT
- BIÊN SOẠN THEO CHƯƠNG TRÌNH MỚI

LỜI NÓI DẪU

Bắt đầu từ năm học 2023 - 2024 học sinh lớp 12 học theo sách giáo khoa mới. Chương trình mới môn Toán ngoài việc rèn luyện cho học sinh kiến thức khoa học cơ bản, tư duy logic, kỹ năng tự học,... còn tập trung vào vấn đề lớn hơn là giúp học sinh áp dụng kiến thức đã học để giải quyết các bài toán thực tế trong cuộc sống.

Toán thực tế chương trình lớp 9 rất đa dạng, phong phú, liên quan đến nhiều vấn đề trong cuộc sống và bám sát vào nội dung kiến thức từng bài trong sách giáo khoa. Vì chương trình còn rất mới nên tài liệu về dạng này chưa có nhiều, điều này gây một số khó khăn cho giáo viên và học sinh khi tìm nguồn tài liệu giảng dạy và học tập.

Được sự động viên của nhiều đồng nghiệp, chúng tôi đã tổng hợp thành 5 chuyên đề với hơn 400 bài tập các dạng toán thực tế lớp 12. Mỗi chuyên đề gồm có:

A. Tóm tắt lý thuyết: lý thuyết được tóm tắt ngắn gọn, dễ hiểu.

B. Bài tập: Các bài toán thực tế được sắp xếp theo thứ tự từ dễ đến khó, có lời giải chi tiết sau mỗi bài để người đọc dễ hiểu và dễ tiếp cận các dạng toán.

Cuốn sách được trình bày ngắn gọn, rõ ràng với một lượng bài tập phù hợp và tương đối đầy đủ các dạng toán thực tế thường gặp theo cấu trúc chương trình sách giáo khoa mới. Vì thế cho dù học sinh đang học sách giáo khoa nào cũng có thể tham khảo và nắm kiến thức phần mình muốn tìm hiểu.

Dù đã cố gắng rất nhiều trong quá trình biên soạn, nhưng cuốn sách không thể tránh khỏi thiếu sót. Tập thể tác giả xin chân thành cảm ơn quý bạn đọc gần xa và rất mong nhận được ý kiến đóng góp của các bạn để chất lượng cuốn sách ngày càng được nâng cao trong những lần tái bản sau.

Tập thể tác giả

Mục Lục

Chủ đề 1. ỨNG DỤNG ĐẠO HÀM ĐỂ KHẢO SÁT VÀ VẼ ĐỒ THỊ HÀM SỐ

Bài 1. Tính đơn điệu và cực trị của hàm số

Bài 2. Giá trị lớn nhất và giá trị nhỏ nhất của hàm số

Bài 3. Đường tiệm cận

Bài 4. Khảo sát và vẽ đồ thị hàm số

Chủ đề 2. TỌA ĐỘ VECTƠ TRONG KHÔNG GIAN

Bài 5. Bài toán về vectơ và tọa độ trong không gian Oxyz .

Chủ đề 3. CÁC SỐ ĐẶC TRƯNG ĐO MỨC ĐỘ PHÂN TÁN
CỦA MẪU SỐ LIỆU GHÉP NHÓM .

Bài 6 . Mẫu số liệu ghép nhóm .

Chủ đề 4. NGUYÊN HÀM - TÍCH PHÂN - ỨNG DỤNG

Bài 7. Diện tích hình phẳng

Bài 8 . Thể tích vật thể tròn xoay giới hạn bởi các đồ thị hàm xác định

Bài 9. Thể tích vật thể tròn xoay theo mặt cắt

Bài 10. Bài toán chuyển động cơ bản

Bài 11. Bài toán chuyển động hai phương tiện

Bài 12. Bài toán chuyển động theo quỹ đạo là đồ thị hàm số

Bài 13. Bài toán bơm nước

Bài 14. Bài toán gấp chương ngại vật

Chủ đề 5. XÁC SUẤT CÓ ĐIỀU KIỆN

Bài 15. Xác suất có điều kiện

Bài 16. Công thức xác suất toàn phần và công thức Bayes