

KẾ HOẠCH BÀI DẠY

CHUYÊN ĐỀ: HỆ PHƯƠNG TRÌNH BẬC NHẤT BA ẨN VÀ ỨNG DỤNG

TÊN CHỦ ĐỀ/BÀI HỌC: BÀI 2: ỨNG DỤNG HỆ PHƯƠNG TRÌNH BẬC NHẤT BA ẨN

Môn học/Hoạt động giáo dục: Toán – Đại số: 10



Thời gian thực hiện: tiết

I. MỤC TIÊU

1. Năng lực toán học:

Hình thành và phát triển năng lực toán học cho học sinh qua các yêu cầu cần đạt sau:

- Sử dụng máy tính cầm tay để tìm được nghiệm của hệ phương trình bậc nhất ba ẩn.
- Vận dụng cách giải hệ phương trình bậc nhất ba ẩn vào giải quyết một số bài toán thực tiễn cuộc sống.
- Vận dụng cách giải hệ phương trình bậc nhất ba ẩn vào giải quyết một số bài toán trong Vật lí, Hóa học, Sinh học.

2. Năng lực chung:

- Năng lực tự chủ và tự học: tìm tòi, khám phá kiến thức mới.
- Năng lực giao tiếp và hợp tác: trình bày, thảo luận và làm việc nhóm.
- Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo trong thực hành và vận dụng.

3. Phẩm chất:

- *Chăm chỉ*: Tích cực hoạt động cá nhân, hoạt động nhóm.
- *Trung thực*: Khách quan, công bằng, đánh giá chính xác bài làm của nhóm mình và nhóm bạn.
- *Trách nhiệm*: Tự giác hoàn thành công việc mà bản thân được phân công, phối hợp với thành viên trong nhóm để hoàn thành nhiệm vụ.

II. Thiết bị dạy học và học liệu

Máy chiếu, phiếu học tập và các tài liệu tham khảo liên quan.

III. Tiến trình dạy học

HD của Giáo viên – Học sinh	Nội dung
Hoạt động 1: Khởi động	
a. Mục tiêu: Giới thiệu nội dung bài học: Ứng dụng hệ phương trình bậc nhất 3 ẩn trong việc giải 1 số bài toán thực tế	
b. Tổ chức hoạt động: Giáo viên nhắc lại ở cấp Trung học cơ sở, chúng ta đã làm quen với giải toán bằng cách lập phương trình (bậc 1, bậc 2) hoặc hệ phương trình (bậc nhất 2 ẩn). Trong bài này, ta sẽ làm quen với cách giải một số bài toán thực tế trong nhiều lĩnh vực khác nhau bằng cách lập hệ phương trình bậc nhất ba ẩn.	
c. Sản phẩm học tập:	
d. Phương án đánh giá:	

Hoạt động 2: Hình thành kiến thức

a. Mục tiêu : Tìm phương pháp giải bài toán bằng cách lập phương trình.

b. Tổ chức hoạt động:

H1: GV yêu cầu HV nhắc lại các bước giải bài toán bằng cách lập hệ phương trình bậc nhất 2 ẩn đã học ở lớp 9. Từ đó rút ra các bước giải bài toán bằng cách lập hệ phương trình bậc nhất 3 ẩn.

1. Giải bài toán bằng cách lập hệ phương trình

Bước 1: Lập hệ phương trình:

-Chọn ẩn là những đại lượng chưa biết.

-Dựa trên ý nghĩa của các đại lượng chưa biết, đặt điều kiện cho α .

-Dựa vào dữ kiện của bài toán, lập
hệ phương trình với các ẩn.

Bước 2: Giải hệ phương trình.

**Bước 3: Kiểm tra điều kiện của
nghiệm và kết luận.**

Ví dụ 1: (Sách CD trang 14)

H2:

-GV yêu cầu HV giải ví dụ 1.

- HV làm bài

- GV sửa bài và chốt lại phương pháp giải.

c. Sản phẩm học tập: câu trả lời của HV, bài giải của học viên.

d. Phương án đánh giá:

H1:GV đánh giá câu trả lời của học viên

H2: HV nhận xét, GV đánh giá câu trả lời của HV.

Hoạt động 3: Luyện tập

a. Mục tiêu : Cũng cố phương pháp giải bài toán thực tế bằng cách lập hệ phương trình bậc nhất ba ẩn.

b. Tổ chức hoạt động:

HĐTH 1 trang 14

- GV yêu cầu HV làm HĐ TH 1 trang 14 - HV làm bài - GV sửa bài và chốt lại lời giải và phương pháp giải.	
c. Sản phẩm học tập: câu trả lời của HV, bài giải của học viên.	
d. Phương án đánh giá: HV nhận xét, GV đánh giá câu trả lời của HV.	
Hoạt động 4: Vận dụng	
a. Mục tiêu : Áp dụng hệ phương trình bậc nhất ba ẩn vào giải bài toán trong sinh học, vật lý, hóa học; Giải các bài toán kinh tế	
b. Tổ chức hoạt động: Chia lớp thành 4 nhóm	
Hoạt động 4.1: - GV giao VD 3 trang 15 cho 4 nhóm thảo luận và hoàn thành. - GV quan sát và hỗ trợ các nhóm. - GV chọn 1 nhóm làm nhanh nhất lên trình bày sản phẩm của nhóm để các nhóm khác phân biện. - GV chốt lại kết quả đúng.	VD 3 trang 15
c. Sản phẩm học tập: Bài làm các nhóm	
d. Phương án đánh giá: -HV nhận xét, GV đánh giá câu trả lời của HV. -Ghi nhận và tổng hợp kết quả.	
Hoạt động 4.2: - GV giao VD 4 trang 16 cho 4 nhóm thảo luận và hoàn thành. - GV quan sát và hỗ trợ các nhóm. - GV chọn 1 nhóm làm nhanh nhất lên trình bày sản phẩm của nhóm để các nhóm khác phân biện. - GV chốt lại kết quả đúng.	VD 4 trang 16
c. Sản phẩm học tập: Bài làm các nhóm	
d. Phương án đánh giá: HV nhận xét, GV đánh giá câu trả lời của HV.	
Hoạt động 4.3: - GV giao VD 5 trang 17 cho 4 nhóm thảo luận và hoàn thành.	VD 5 trang 17

- GV quan sát và hỗ trợ các nhóm. - GV chọn 1 nhóm làm nhanh nhất lên trình bày sản phẩm của nhóm để các nhóm khác phân biện. - GV chốt lại kết quả đúng.	
c. Sản phẩm học tập: Bài làm các nhóm	
d. Phương án đánh giá: HV nhận xét, GV đánh giá câu trả lời của HV.	
d. Phương án đánh giá: HV nhận xét, GV đánh giá câu trả lời của HV.	
Hoạt động 4.4: - GV giao VD 6 trang 18 cho 4 nhóm thảo luận và hoàn thành. - GV quan sát và hỗ trợ các nhóm. - GV chọn 1 nhóm làm nhanh nhất lên trình bày sản phẩm của nhóm để các nhóm khác phân biện. - GV chốt lại kết quả đúng.	VD 6 trang 18
c. Sản phẩm học tập: Bài làm các nhóm	
d. Phương án đánh giá: HV nhận xét, GV đánh giá câu trả lời của HV.	