**Tuần: 30**

**Tiết: 59**

**§7. PHƯƠNG TRÌNH QUY VỀ PHƯƠNG TRÌNH BẬC HAI**

**A. MỤC TIÊU**:

***1. Kiến thức****:* HS thực hành tốt việc giải một số dạng phương trình quy về phương trình bậc hai như: *phương trình trùng phương, phương trình chứa ẩn ở mẫu thức, một vài dạng phương trình bậc cao có thể đưa về phương trình tích hoặc giải được nhờ đặt ẩn phụ*

***2. Kĩ năng***: - Biết cách giải phương trình trùng phương.

- Nhớ rằng khi giải phương trình chứa ẩn thức ở mẫu, trước hết phải tìm điều kiện của ẩn và sau khi tìm được giá trị của ẩn thì phải kiểm tra chọn giá trị thỏa mãn điều kiện ấy.

- HS giải tốt phương trình tích và rèn luyện kỹ năng phân tích đa thức thành nhân tử

***3. Thái độ***: Rèn luyện tính cẩn thận, chính xác.

***4. Xác định nội dung trọng tâm****:*

Học sinh vận dụng được những ứng dụng của hệ thức Viét như: Biết nhẩm nghiệm của phương trình bậc hai trong các trừờng hợp a + b + c = 0; a - b + c = 0

**5*. Định hướng phát triển năng lực:***

- Năng lực chung: Tự học, giải quyết vấn đề, tư duy, tự quản lý, giao tiếp, hợp tác.

- Năng lực chuyên biệt nhẩm nghiệm của phương trình bậc hai trong các trừờng hợp

a + b + c = 0; a - b + c = 0.

 - Tìm được hai số biết tổng và tích của chúng

**B. PHƯƠNG PHÁP, KĨ THUẬT, HÌNH THỨC TỔ CHỨC DẠY HỌC:**

- Phương pháp và kĩ thuật dạy học: Đàm thoại gợi mở, thuyết trình,..,

- Hình thức tổ chức dạy học: Cá nhân, nhóm.

- Phương tiện và thiết bị dạy học: Thước, bảng phụ, MTBT.

**C. CHUẨN BỊ:**

1. Giáo viên: Thước thẳng, bảng phụ, phấn màu

2. Học sinh: Thực hiện hướng dẫn tiết trước

**D. MÔ TẢ MỨC ĐỘ NHẬN THỨC:**

**1. Bảng mô tả 4 mức độ nhận thức:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  **Cấp độ** **Chủ đề** | **Nhận biết****M1** | **Thông hiểu****M2** | **Vận dụng****M3** | **Vận dụng cao****M4** |
| **PHƯƠNG TRÌNH QUY VỀ PHƯƠNG TRÌNH BẬC HAI** | - Viết dạng tổng quát của phương trình trùng phương **-** Xác định các hệ số a, b, c của phương trình trùng phương | - Nêu cách giải phương trình trùng phương ở dạng tổng quát- Nêu cách giải phương trình chứa ẩn ở mẫu.- Nêu cách giải phương trình tích. | Giải các phương trình trùng phương, phương trình tích., phương trình chứa ẩn ở mẫu  | Giải phương trình chứa ẩn ở mẫu theo công thức nghiệm. |

**E. TIẾN TRÌNH TIẾT DẠY**:

**1.** **Ổn định lớp:**

**2. Kiểm tra bài cũ:**

HĐ1: Hoạt động nhóm Trò chơi “ ô chữ”

+ Bằng cách tìm các từ trong bảng và tô màu chúng theo cột dọc, hàng ngang, đường chéo (*xuôi và ngược*) để xếp thành các từ khoá.

+ Đội nào tìm đủ các từ khoá và nhanh nhất là đội chiến thắng

HĐ2: Hoạt động cá nhân: Nêu quy trình giải PT bậc hai và giải 1 ví dụ về PT bậc hai

**3. Khởi động:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên** | **Hoạt động của học sinh** |
| Ta đã biết cách giải pt bậc hai. Vậy với PT x4 - 13x2 +36 = 0 thì ta sẽ giải ntn? Có thể biến nó thành pt bậc hai để giải không? | Hs nêu dự đoán |
| Mục tiêu: Kích thích hứng thú học tập, tiếp thu kiến thức mới của học sinhPhương pháp và kĩ thuật dạy học: Đàm thoại gợi mở, thuyết trình,...Hình thức tổ chức dạy học: Cá nhân, nhóm.Phương tiện và thiết bị dạy học: Thước, bảng phụ, MTBT.Sản phẩm: Dự đoán của học sinh |

**4. Hoạt động hình thành kiến thức:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS** | **NỘI DUNG** |
| **Hoạt động 1:** *Tìm hiểu về phương trình trùng phương* Mục tiêu: Hs nêu được dạng phương trình trùng phương và cách giảiPhương pháp và kĩ thuật dạy học: Đàm thoại gợi mở, thuyết trình,...Hình thức tổ chức dạy học: Cá nhân, nhóm.Phương tiện và thiết bị dạy học: Thước, bảng phụ, MTBT.Sản phẩm: Nhận dạng pt trùng phương và Cách giảiNLHT: NL giải phương trình trùng phương |
| - GV Chiếu lại cách giải PT bậc hai ở phần KTBC, từ đó liên kết sang cách giải PT trùng phương- GV yêu cầu HS phát biểu các bước giải PT trùng phương- GV đưa bài tập củng cố định nghĩaĐáp án: a; c; d; f- HS *hoạt động nhóm*  thực hiện giải PT a và c trên bảng nhóm- Đại diện từng nhóm treo kết quả lên bảng, trả lời phát vấn của GV, dưới lớp tham gia nhận xét, bổ sung. GV uốn nắn, khẳng định nhóm đúng  | **1.Phương trình trùng phương:**(*sgk*)ax4 + bx2 + c = 0 (a 0) **\***Nhận xét: (*sgk*)Ví dụ 1: (*sgk)*BT 1: Hãy chỉ ra các phương trình là phương trình trùng phương?$$a) 4x^{4} +x^{2}- 5 = 0$$$$b) x^{4}+ 2x^{3}- 3x^{2}+x-5 = 0$$$$c) 3x^{4}+ 4x^{2}+1= 0$$$$d) x^{4}- 16 = 0$$$$e) 0x^{4}+x^{2}+ 3 = 0$$$$f) 5x^{4}= 0$$**?1.** Giải các phương trình trùng phương: a) 4x4 + x2 – 5 = 0 Giải - Đặt x2 = t ( t 0) Ta có : 4t2 + t – 5 = 0  = 12 – 4.4.(-5) = 81 > 0 , = 9, ta có: x2 = 1 x1= 1, x2 = -1, ta có: x2 =(*loại*)b) 3x4 + 4x2 + 1 = 0- Đặt x2 = t (t  0) . Ta có: 3t2 + 4t + 1 = 0 ’= 22 – 3.1 = 1 > 0 , = 1,. Cả t1 và t2 đều âm (*không thỏa mãn điều kiện* t  0) nên phương trình *vô nghiệm* |
| **Hoạt động 2:** *Phương trình chứa ẩn ở mẫu thức*Mục tiêu: Hs áp dụng được các bước giải pt chứa ẩn ở mẫu đã học ở lớp 8 vào một số bài toán cụ thểPhương pháp và kĩ thuật dạy học: Đàm thoại gợi mở, thuyết trình,...Hình thức tổ chức dạy học: Cá nhân, nhóm.Phương tiện và thiết bị dạy học: Thước, bảng phụ, MTBT.Sản phẩm: Các bước giải pt chứa ẩn ở mẫuNLHT: NL giải pt chứa ẩn ở mẫu |
| - GV yêu cầu HS nhắc lại các bước giải PT chứa ẩn ở mẫu- GV chiếu 1 bài giải PT chứa ẩn ở mẫu, yêu cầu HS nhận xét và bổ sung- HS trình bày cá nhâm tìm ra lỗi sai trong lời giải trên- GV uốn nắn, sửa sai điền vào bảng phụ- GV chốt lại vấn đề về phương trình chứa ẩn ở mẫu thức | **?2** Kết quả cần sửa là: +) x khác -3; 3+) Thay dấu tương đường bằng dấu suy ra ở bước khử mẫu+) Đối chiếu giá trị của biến vừa tìm được+) kết luận nghiệm của PT  |
| **Hoạt động 3:** *Phương trình tích*Mục tiêu: Hs giải được các phương trình đưa được về dạng phương trình tíchPhương pháp và kĩ thuật dạy học: Đàm thoại gợi mở, thuyết trình,...Hình thức tổ chức dạy học: Cá nhân, nhóm.Phương tiện và thiết bị dạy học: Thước, bảng phụ, MTBT.Sản phẩm: Cách giải phương trình tíchNLHT: NL giải phương trình tích |
| - GV chiếu 1 bài giải mẫu, HS quan sát và nhận dạng PT- GV cho HS thảo luận đưa ra các bước giải PT tích- HS cả lớp làm **?3** vào phiếu học tập, 1 HS lên bảng thực hiện. GV thu vài phiếu dẫn dắt lớp kết hợp sửa sai cùng với bài làm trên bảng | **3.Phương trình tích :**Ví dụ 2:(*sgk*)**?3** x3 + 3x2 + 2x = 0 (x + 1)(x2 + 2x) =0 x(x + 1)(x+ 2)=0x = 0, x = -1, x = -2  |

**4. Câu hỏi và bài tập củng cố - Hướng dẫn về nhà:**

*a. Câu hỏi và bài tập củng cố*

- GV chốt lại nội dung tiết học về phương trình quy về phương trình bậc hai bằng sơ đồ tư duy

- HS lên bảng làm bài tập 34a, 35c, 36a/56 SGK, lớp tham gia nhận xét, bổ sung, GV uốn nắn, sửa sai, chốt lại

- HS tham gia trò chơi” Ô cửa bí mật” bằng cách trả lười các câu hỏi để mở ra bức tranh về ngày 30.4

*b. Hướng dẫn về nhà*

- HS làm bài tập 34, 35 còn lại; 36 trang 56 SGK

- Chuẩn bị bài tập phần luyện tập để tiết sau luyện tập