**Ngày soạn:**

**Ngày dạy:**

**TIẾT 48\_ §3. PHƯƠNG TRÌNH BẬC HAI MỘT ẨN**

**I. MỤC TIÊU**:

***1. Kiến thức*** *:*

- HS nắm được định nghĩa phương trình bậc hai một ẩn, dạng tổng quát, dạng đặc biệt khi b = 0 hoặc c = 0 hoặc cả b và c bằng 0. Luôn chú ý nhớ a 0.

- HS biết phương pháp giải riêng các phương trình hai dạng đặc biệt, giải thành thạo các phương trình thuộc hai dạng đặc biệt đó. HS biết biến đổi phương trình dạng tổng quát : ax2 + bx + c = 0 ( a  0 ) về dạng  trong các trường hợp cụ thể của a, b, c để giải phương trình.

***2. Năng lực***

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

- Năng lực chuyên biệt: NL biến đổi pt dạng tổng quát: ax2 + bx + c = 0 (a0) về dạng  NL giải phương trình bậc hai trong một số trường hợp cụ thể.

***3. Phẩm chất***

- Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1. Giáo viên:**

- Thước thẳng, bảng phụ, phấn màu

**2. Học sinh:**

- Thực hiện hướng dẫn tiết trước

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

***1. Ổn định lớp***

***2. Kiểm tra bài cũ***

***3. Bài mới***

**A. HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU**

**a) Mục đích:** HS biết được các SẢN PHẨM SỰ KIẾN cơ bản của bài học cần đạt được, tạo tâm thế cho học sinh đi vào tìm hiểu bài mới.

**b) Nội dung:** HS căn cứ trên các kiến thức đã biết, làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, nhóm hoàn thành yêu cầu học tập.

**c) Sản phẩm:** HS vận dụng kiến thức để trả lời câu hỏi GV đưa ra.

**d) Tổ chức thực hiện:**

GVđưa bài toán mở đầu để cùng hs tìm hiểu:

Gọi x(m) là bề rộng mặt đường, 0 < x < 24. Chiều dài, Chiều rộng, diện tích phần đất còn lại là bao nhiêu?

**Đáp án:**

Phương trình x2 - 28x + 52 = 0 được gọi là phương trình bậc hai một ẩn.

+ Giới thiệu đây là PT bậc hai một ấn số. Vậy pt bậc hai có dạng là gì? Giải pt này như thế nào?

Hs nêu dự đoán

**B. HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS** | **SẢN PHẨM SỰ KIẾN** |
| **Hoạt động 1: Định nghĩa**  **a) Mục tiêu:** Hs lấy được một số ví dụ về pt bậc hai. Xác định được các hệ số a, b, c.  **b) Nội dung:** xác định một pt bậc hai và các hệ số tương ứng.  **c) Sản phẩm:** Định nghĩa phương trình bậc hai, các dạng thường gặp.  **d) Tổ chức thực hiện** | |
| **- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:***.*  GV Gọi HS đọc Định nghĩa sgk  + Các em hãy lấy ví dụ về PT bậc hai một ẩn ? xác định các hệ số a, b, c  **- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  HS: Thực hiện các yêu cầu của GV  **- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**  + HS trình bày kết quả  **- Bước 4: Kết luận, nhận định:**  GV chốt lại kiến thức  + Giới thiệu **?1** ở SGK: PT ở câu a) là PT bậc hai đủ, PT ở câu b) và c) là PT bậc hai khuyết | **1. Định nghĩa**  \* ĐN: Phương trình bậc hai một ẩn số là phương trình có dạng : ax2 + bx + c = 0 ( a 0)  \**Ví dụ* :  **?1** a) Phải, a = 1; b = 0; c = -4  b) Không phải, vì không có dạng ax2 + bx + c = 0  c) Phải, a = 2; b = 5; c = 0  d) Không phải vì a = 0  e) Phải, a = -3; b = 0; c = 0 |
| **Hoạt động 2: Cách giải một số phương trình bậc hai**  **a) Mục tiêu:** Hs giải được một số phương trình bậc hai dạng khuyết b, khuyết c, dạng đầy đủ.  **b) Nội dung:** giải pt bậc hai.  **c) Sản phẩm:** Cách giải một số dạng pt bậc hai  **d) Tổ chức thực hiện:** | |
| **- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:***.*  GV**:** Yêu cầu HS nghiên cứu ví dụ 1, 2, 3  + Thảo luận làm các bài ?1 đến ?7  **- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  HS: Thảo luận hoàn thành các bài tập  GV: Theo dõi, hướng dẫn, giúp đỡ HS thực hiện nhiệm vụ  **- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**  + Đại diện các nhóm trình bày kết quả, các nhóm khác nhận xét, bổ sung  **- Bước 4: Kết luận, nhận định:**  Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ của HS  GV: Lưu ý cho HS : nếu PT là PT bậc hai đủ. Khi giải ta biến đổi để vế trái là bình phương của một biểu thức chứa ẩn, vế phải là một là 1 hằng số  Gv chốt lại các cách giải pt bậc hai. | **2. Một số ví dụ về giải phương trình bậc hai**  \* Phương trình bậc hai khuyết c: ax2 + bx =0  *Ví dụ 1* ***:*  ?2** Giải PT: 2x2 + 5x = 0  hoặc 2x + 5 = 0  hoặc  vậy PT có hai nghiệm x1 = 0 và x2 =  \* Phương trình bậc hai khuyết b: ax2 +c = 0  *Ví dụ 2 :*  **?3**  Giải PT 3x2 – 2 = 0    Vậy PT có hai nghiệm  và  **?4**  Giải PT bằng cách điền vào chỗ trống ( … )    . Vậy PTcó hai nghiệm :    **\*** Phương trình bậc hai đủ: ax2 + bx + c = 0  **?5** Giải PT x2 - 4x + 4 =  Theo kết quả bài?4  **?6** Giải PT : x2 -4x = - . Thêm 4 vào hai vế, ta có : x2 – 4x + 4 = -  **?7** Giải PT : 2x2 – 8x = -1. Chia cả hai vế cho 2 ta có : x2 - 4x = -  *\* Ví dụ 3 : ( sgk )* |

**C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP**

**a. Mục tiêu:** HS vận dụng được lý thuyết để làm bài tập.

**b. Nội dung:** Làm bài tập 11, 12, 13, 14 tr 42,43 SGK

**c. Sản phẩm:** Bài làm của học sinh, kĩ năng giải quyết nhiệm vụ học tập.

**d. Tổ chức thực hiện:**

- Qua các ví dụ giải phương trình bậc hai ở trên. Hãy nhận xét về số nghiệm của p/trình bậc hai.

- Một p/t bậc hai một ẩn số có thể có một nghiệm hoặc 2 nghiệm hoặc vô nghiệm.

- Làm bài tập 11, 12, 13, 14 tr 42,43 SGK

(GV HD HS lên bảng làm môt số câu trong một số bài trong SGK sau khi các em có HĐ cá nhân, cặp đôi và trao đổi thảo luận theo bàn. Sau đó gọi HS các nhóm khác đánh giá nhận xét bổ xung (nếu có); GV làm trọng tài và chốt lời giải chuẩn HS sửa lại bài làm của mình (nếu cần).

**D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG**

**a. Mục tiêu:** HS hệ thống được kiến thức trọng tâm của bài học và vận dụng được kiến thức trong bài học vào giải bài toán cụ thể.

**b. Nội dung:** Làm bài tập

**c. Sản phẩm:** HS vận dụng các kiến thức vào giải quyết các nhiệm vụ đặt ra.

**d. Tổ chức thực hiện:**

Bài tập Giải các phương trình bậc hai:

Ví dụ 2 : SGK

Bài tập Giải các phương trình bậc hai. ?5 +? 6.

Cho hS nhận xét về số nghiệm của PT bậc hai, làm bài tập12. (M3)

*HD bài 12 c tr42 SGK*

 (\*) Không có giá trị nào của x thoả mãn Pt (\*) .Vậy PT vô nghiệm .

b /Về học bài và làm bài tập 11, 13, 14 tr 43,42 SGK và bài 15,16/SBT để tiết sau luyện tập.

***4. Hướng dẫn về nhà***

+ Học bài theo vở ghi và SGK

+ BTVN: 11, 12, 13, 14 /sgk.tr 42+43

+ Tiết sau luyện tập