Tuần 23 Ngày soạn: 15/2/2023

Tiết 49:

**LUYỆN TẬP**

**A.Mục tiêu:**

1. Kiến thức cơ bản : HS được củng cố lại cho vững chắc các tính chất của hàm số y=ax2 và 2 nhận xét sau khi học tính chất để vận dụng vào bài tập và để chuẩn bị vẽ đồ thị hàm số y=ax2. Thấy được sự bắt nguồn từ thực tế của Toán học.

2. Kĩ năng : HS biết tính giá trị hàm số khi biết giá trị của biến và ngược lại.

3. Thái độ: Tích cực, hợp tác tham gia hoạt động học.

4. Năng lực: giao tiếp, hợp tác, tư duy sáng tạo, tư duy logic...

**B. Chuẩn bị** : Thước , bảng phụ , MTBT

**C. Tiến trình dạy học**

*\* Hoạt động 1: Khởi động*

H·y nªu nhËn xÐt ®å thÞ hµm sè y = ax2 ( a0), vÏ ®å thÞ hµm sè y = x2

**-Hs thực hiện**

**-Thảo luận và báo cáo kết quả**

**-GV: Chốt lại**

***2- Bµi míi:***

|  |  |
| --- | --- |
| **Ho¹t ®éng cña thÇy vµ trß** | **Néi dung cần đạt** |
| *\* Hoạt động 2: Hình thành kiến thức*  Gv: ®­a b¶ng phô cã ghi bµi tËp 7, 8 vµ bµi sè 10 tr 1 sgk:  Trªn mÆt ph¼ng to¹ ®é cã mét ®iÓm M thuéc ®å thÞ hµm sè y = ax2  a/ H·y t×m hÖ sè a  b/ §iÓm A(4; 4) cã thuéc ®å thÞ hµm sè kh«ng?  c/ h·y t×m hai ®iÓm n÷a (kh«ng kÓ ®iÓm O) ®Ó vÏ ®å thÞ.  d/ T×m tung ®é cña ®iÓm thuéc Parabol cã hoµnh ®é x = 3  e/ T×m tung ®é cña ®iÓm thuéc Parabol cã tung ®é y = 6,25  f/ Qua ®å thÞ hµm sè trªn h·y cho biÕt khi x t¨ng tõ (-2) ®Õn 4 th× gi¸ trÞ nhá nhÊt vµ gi¸ trÞ lín nhÊt cña hµm sè lµ bao nhiªu?  Gv: yªu cÇu häc sinh häat ®éng nhãm lµm c¸c c©u a, b, c :  Gv: kiÓm tra ho¹t ®éng cña c¸c nhãm  §¹i diÖn c¸c nhãm b¸o c¸o kÕt qu¶  Gäi häc sinh nhËn xÐt bµi lµm cña c¸c nhãm.  Gv: yªu cÇu mét häc sinh lªn b¶ng vÏ ®å thÞ hµm sè y = x2 d­íi líp lµm vµo trong vë.  ? Muèn t×m tung ®é cña ®iÓm thuéc Parabol cã hoµnh ®é x = -3 nh­ thÕ nµo?  ( Dïng ®å thÞ hµm sè)  ? Cßn c¸ch nµo kh¸c?  ? H·y thùc hiÖn?  ? Muèn t×m ®iÓm thuéc Parabol cã tung ®é 6,25 ta lµm thÕ nµo?  Häc sinh thùc hiÖn  Qua ®å thÞ hµm sè trªn h·y cho biÕt khi x t¨ng tõ (-2) ®Õn 4 th× gi¸ trÞ nhá nhÊt vµ gi¸ trÞ lín nhÊt cña hµm sè lµ bao nhiªu?  H: tr¶ lêi  Gv: nhËn xÐt bæ sung  Gv: ®­a b¶ng phô cã ghi bµi tËp 9 tr 39 sgk:Cho hai hµm sè y = x2 vµ y = - x + 6  a/ VÏ ®å thÞ hai hµm sè nµy trªn cïng mét mÆt ph¼ng to¹ ®é.  b/ T×m to¹ ®é giao ®iÓm cña hai ®å thÞ trªn  Gv: h­íng dÉn häc sinh lµm bµi:  ? LËp b¶ng mét vµi gi¸ trÞ cña hµm sè  y = x2  Gv: vÏ Parabol vµ ®­êng th¼ng trªn cïng mét hÖ trôc to¹ ®é.  ? T×m to¹ ®é giao ®iÓm cña hai ®å thÞ ®ã | **Bµi tËp:**  -4 -2 -1 0 1 2 3 4 x  M  y  4  2  1  a/ Ta cã M(2; 1) thuéc ®å thÞ hµm sè  x = 2; y = 1 tho¶ m·n c«ng thøc hµm sè y = ax2  Thay x = 2; y = 1ta cã  1 = a . 22  a = b/ Tõ c©u a ta cã y =  x2  A(4 ; 4)  x = 4 ; y = 4  Víi x = 4 th× x2 = . 42 = 4 = y  VËy A(4 ; 4) thuéc ®å thÞ hµm sè  y = x2  c/ LÊy hai ®iÓm n÷a thuéc ®å thÞ hµm sè kh«ng kÓ ®iÓm O lµ A’(-4; 4) vµ M’(-2; 1)  §iÓm M’ ®èi xøng víi M qua trôc tung.  §iÓm A’ ®èi xøng víi A qua trôc tung  -4 -3-2-1 01 2 3 4 x  y  A  A’  M  M’  4  1  d/ VÏ ®å thÞ hµm sè y = x2  d/ Víi x = -3 ta cã y = (-3)2= 2,25  VËy ®iÓm thuéc Parabol cã hoµnh ®é -3 th× tung ®é lµ 2,25.  e/ Thay y = 6,26 vµo biÓu thøc y = x2 ta cã 6,25 = x2  x2 = 25  x = 5 hoÆc – 5  VËy B(-5; 6,25) vµ B’(5; 6,25) lµ hai ®iÓm cÇn t×m.  f/ Khi x t¨ng tõ (-2) ®Õn 4 th× gi¸ trÞ nhá nhÊt lµ y = 0 khi x = 0 vµ gi¸ trÞ lín nhÊt cña y = 4 khi x = 4  **Bµi tËp 9(sgk/39)**  -4 -3-2-1 01 2 3 4 6 x  y  A  A’  6  3  B  a/ VÏ ®å thÞ hai hµm sè:  b/ To¹ ®é giao ®iÓm cña hai ®å thÞ lµ:  A (3; 3) B( -6; 12) |

*\* Hoạt động 3: Luyện tập, vận dụng*

*\* Hoạt động 4: Tìm tòi, mở rộng*

Ôn lại tính chất của hàm số y=ax2 và các nhận xét

- Ôn lại khái niệm đồ thị hàm số

- BT : 1,2,3(sbt)

**E/ RÚT KINH NGHIỆM**

Tuần 23 Ngày soạn: 15/2/2023

Tiết 50:

**PHƯƠNG TRÌNH BẬC HAI MỘT ẨN**

***A-Mục tiêu:***

1. Kiến thức : Hiểu được định nghĩa phương trình bậc hai một ẩn : Dạng tổng quát , dạng đặc biệt khi b hoặc c bằng 0 hoặc cả b và c bằng 0 . Luôn chú ý nhớ a ≠ 0, thấy được tính thực tế của phương trình bậc hai một ẩn .

2. Kỹ năng : Học sinh biết phương pháp giải riêng các phương trình dạng đặc biệt , giải thành thạo các phương trình thuộc hai dạng đặc biệt đó .

3. Thái độ: Chú ý, tích cực tham gia hoạt động học

4. Năng lực: giao tiếp, hợp tác, tư duy sáng tạo, tư duy logic...

***B-Chuẩn bị:***

- GV: Nội dụng theo yêu cầu bài học, các phương tiện dạy học cần thiết

- HS: Đủ SGK, đồ dùng học tập và nội dung theo yêu cầu của GV

***C-Tiến trình bài giảng:***

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung kiến thức cần đạt** |
| *\* Hoạt động 1: Khởi động*  đề bài ở màn hình  - GV gợi ý  - HS làm sau đó GV đưa ra lời giải để HS đối chiếu .  - Hãy biến đổi đơn giản phương trình trên và nhận xét về dạng phương trình ?  - Phương trình trên gọi là phương trình gì ? em hãy nêu dạng tổng quát của nó ? **-Hs thực hiện**  **-Thảo luận và báo cáo kết quả**  **-GV: Chốt lại**  *\* Hoạt động 2: Hình thành kiến thức*  - Qua bài toán trên em hãy phát biểu định nghĩa về phương trình bậc hai một ẩn .  - HS phát biểu ; GV chốt lại định nghĩa trong sgk - 40 .  ? Hãy lấy một vài ví dụ minh hoạ phương trình bậc hai một ẩn số .  GV yêu cầu HS thực hiện ?1  - Hãy nêu các hệ số a , b ,c trong các phương trình trên ?  ***Hoạt động2.2***  - GV ra ví dụ 1 yêu cầu HS đọc lời giải trong sgk và nêu cách giải phương trình bậc hai .dạng trên .  - áp dụng ví dụ 1 hãy thực hiện ? 2 ( sgk )  - HS làm GV nhận xét và chốt lại cách làm .  - Gợi ý : đặt x làm nhân tử chung đưa phương trình trên về dạng tích rồi giải phương trình .  - GV ra tiếp ví dụ 2 yêu cầu HS nêu cách làm . Đọc lời giải trong sgk và nêu lại cách giải phương trình dạng trên .  - áp dụng cách giải phương trình ở ví dụ 2 hãy thực hiện ? 3 ( sgk )  - GV cho HS làm sau đó gọi HS lên bảng làm bài .  - Tương tự như ? 3 hãy thực hiện ? 4 ( sgk )  - GV treo bảng phụ ghi ? 4 ( sgk ) cho HS làm ? 4 ( sgk ) theo nhóm sau đó thu bài làm của các nhóm để nhận xét . Gọi 1 HS đại diện điền vào bảng phụ .  - Các nhóm đối chiếu kết quả . GV chốt lại cách làm .  - GV treo bảng phụ ghi ? 5 ( sgk ) yêu cầu HS nêu cách làm và làm vào vở .  - Gợi ý : viết x2 - 4x + 4 = (x - 2)2 từ đó thực hiện như ? 4 ( sgk )  - HS lên bảng trình bày lời giải ? 5 ( sgk )  - Hãy nêu cách giải phương trình ở ? 6 ( sgk ) .  - GV cho HS làm ? 6 theo hướng dẫn  - Tương tự cho HS làm ? 7 ( sgk ) - 1 HS làm bài .  - GV chốt lại cách làm của các phương trình trên . | ***1. Bài toán mở đầu***  HS đọc bài toán  Phương trình ( 32 - 2x) ( 24 - 2x) = 560  ⇔ x2 - 28 x + 52 = 0 gọi là phương trình bậc hai một ẩn .  ***2 : Định nghĩa***  \* Định nghĩa ( sgk )  Phương trình ax2 + bx + c = 0 ( a ≠ 0 ) là phương trình bậc hai một ẩn :trong đó x là ẩn , a , b ,c là những số cho trước gọi là hệ số ( a ≠ 0 )  \* Ví dụ ( sgk )  a) x2 + 50 x - 15 000 = 0 là phương trình bậc hai có các hệ số a = 1 ; b = 50 ; c = -15 000 .  b) - 2x2 + 5x = 0 là phương trình bậc hai có các hệ số a = - 2 ; b = 5 ; c = 0 .  c) 2x2 - 8 = 0 là phương trình bậc hai có các hệ số là a = 2 ; b = 0 ; c = - 8 .  ? 1 ( sgk ) Các phương trình bậc hai là :  a) x2 - 4 = 0 ( a = 1 , b = 0 , c = - 4 )  c) 2x2 + 5x = 0 ( a = 2 , b = 5 , c = 0)  e ) - 3x2 = 0 ( a = - 3 , b = 0 , c = 0 )  ***3 : Một số ví dụ về giải phương trình bậc hai***  Ví dụ 1 ( sgk )  ? 2 ( sgk ) Giải phương trình 2x2 + 5x = 0  ⇔ x ( 2x + 5 ) = 0  ⇔  Vậy phương trình có hai nghiệm là x = 0 hoặcx =  **Ví dụ 2** ( sgk ) Giải PT: x2 – 3 = 0 <=> x2 = 3  Suy ra x = hoặc x = -  (viết tắt x = )  Vậy PT có hai nghiệm là x1 = ; x2 = -  **? 3 ( sgk )** Giải phương trình : 3x2 - 2 = 0  ⇔ 3x2 = 2 ⇔  vậy pt có hai nghiệm là x =  hoặc x =  **? 4 ( sgk )**Giải phương trình :  **? 5 ( sgk )** Giải phương trình :  **? 6 ( sgk )**  **? 7 ( sgk )**  \* Ví dụ 3 ( sgk ) Giải phương trình  2x2 - 8x - 1 = 0  \* Chú ý : Phương trình 2x2 - 8x - 1 = 0 là một phương trình bậc hai đủ . Khi giải phương trình ta đã biến đổi để vế trái là bình phương của một biểu thức chứa ẩn , vế phải là một hằng số . Từ đó tiếp tục giải phương trình . |

*\* Hoạt động 3: Luyện tập, vận dụng*

- Qua các ví dụ đã giải ở trên em hãy nhận xét về số nghiệm của phương trình bậc hai .

- Giải bài tập 12 (a) ; (b) - 2 HS lên bảng làm bài

- Nắm chắc các dạng phương trình bậc hai , cách giải từng dạng . - Xem lại các ví dụ và bài tập đã chữa .

*\* Hoạt động 4: Tìm tòi, mở rộng*

Chú ý cách giải ví dụ 3 ( sgk ) . Giải bài tập trong sgk - 42 , 43 .

**E/ RÚT KINH NGHIỆM**