Ngày soạn: 30/3/2023

Ngày giảng: tháng 4 năm 2023

**Tiết 61: PHƯƠNG TRÌNH QUY VỀ PHƯƠNG TRÌNH BẬC HAI**

**I/ Mục tiêu:**

**1/ Kiển thức:**

Nhận dạng và giải được phương trình đơn giản quy về phương trình bậc hai: PT trùng phương; PT tích; PT chứa ẩn ở mẫu; một vài PT bậc cao có thể đưa về Pt tích hoặc giải được nhờ ẩn phụ

**2/ Kỹ năng**: Giải các PT

**3/ Thái độ:** Nhanh; cẩn thận, chính xác

**I. Chuẩn bị**

GV: Tài liệu hướng dẫn học

HS: Tài liệu hướng dẫn học, dụng cụ học tập

**II. Tiến trình tổ chức các hoạt động**

**\*. Khởi động(5’):**

**-** Chủ tịch HĐTQ tổ chức cho lớp chơi trò chơi.

**Bài mới:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HĐGV và HS** | **Ghi bảng** |
| **B. Hoạt động hình thành kiến thức(39’)**  *Mục tiêu:*  - Hs biÕt c¸ch gi¶i mét sè ph­¬ng tr×nh quy vÒ ph­¬ng tr×nh bËc hai.  - H/s ghi nhí - khi gi¶i ph­¬ng tr×nh chøa Èn ë MT, ph¶i t×m ®iÒu kiÖn; kiÓm tra ®èi chiÕu kÕt qu¶ ®Ó nghiÖm tho¶ m·n ®iÒu kiÖn ®ã. | |
| - Yêu cầu HS hoạt động cá nhân(5’) nghiên cứu nội dung mục A.B1a,b thực hiện theo hướng dẫn trong tài liệu sau đó trao đổi trong nhóm để thống nhất kết quả.  - GV yêu cầu HS hoạt động chung cả lớp:  + Báo cáo kết quả .  G/v giíi thiÖu pt trïng ph­¬ng.  - Lµm thÕ nµo ®Ó gi¶i ®­îc pt trïng ph­¬ng?  - Gv cho HS làm ví dụ vận dụng  - Chó ý sai lÇm khi kÕt luËn nghiÖm, sè nghiÖm cña pt (\*)?  => Sè nghiÖm cña pt trïng ph­¬ng ®· cho? | **1. T×m hiÓu vÒ ph­¬ng tr×nh trïng ph­¬ng.**  - PT trïng ph­¬ng cã d¹ng:  ax4 + bx2 + c =0 (a≠0)  VD: 2x4 - 3x2 + 1 = 0  5x4 - 16 = 0  4x4 + x2 = 0  - P.ph¸p gi¶i: §Æt Èn phô x2 =t  - §­îc pt: at2 + bt + c =0  - Gi¶i pt bËc hai.  -VD1: gi¶i ph­¬ng tr×nh.  a. 4x4 + x2 -5 =0 (1)  §Æt x2 = t ®iÒu kiÖn t ≥ 0  ®­îc pt: 4t2 + t -5 =0 (\*)  Gi¶i pt (\*)  Δ = 12 - 4.4 (-5) = 81 >0; =9  Pt (\*) cã 2 nghiÖm:  ;  t2 =kh«ng tm ®k t≥ 0 lo¹i  Víi t1=1; cã x2=1 => x1=1; x2 =-1  vËy pt (1) cã 2 nghiÖm: x1=1; x2=-1  b. 3x4 + 4x2 + 1 =0  §Æt x2 =t víi t ≥ 0  cã 3t2 + 4t + 1 =0 (\*)  a - b +c = 3-4+1 =0  ptr×nh cã 2 nghiÖm: t1 =-1; t2 =-1/3  (c¶ 2 gi¸ trÞ cña t1; t2 ®Òu kh«ng tho¶ m·n ®kiÖn ≥ 0 nªn ph­¬ng tr×nh ®· cho v« nghiÖm) |
| - Yêu cầu HS hoạt động cá nhân(5’) nghiên cứu nội dung mục A.B2a,b thực hiện theo hướng dẫn trong tài liệu sau đó trao đổi trong nhóm để thống nhất kết quả.  - GV yêu cầu HS hoạt động chung cả lớp:    + Báo cáo kết quả .  - Nªu c¸c b­íc gi¶i pt chøa Èn ë mÉu  - Gv cho HS làm ví dụ vận dụng | **2. P.tr×nh chøa Èn ë mÉu thøc**  - Quy t¾c  - VD: gi¶i ph­¬ng tr×nh  ®k: x ≠3  khö mÉu vµ biÕn ®æi ta ®­îc ptr×nh:  x2 -3x+6 = x+3 ⬄x2 - 4x +3 =0 (\*)  NghiÖm pt lµ: x1 =1; x2=3  x1=1 tho¶ m·n ®k  x2=3 kh«ng t/m·n ®k x ≠3  vËy nghiÖm cña pt ®· cho lµ: x=1  VD2: (1) TX§: x≠0; x≠2  (1) ⬄(x+2)2 +3(x-2)(x-5)=-6(x-5)  ⬄x2 +4x+4+3x2-5x -6x+30=-6x+30  ⬄4x2 -15x -4 =0  Δ = (-15)2 + 4.4.4 = 289 >0; =17  (t/m·n ®iÒu kiÖn)  (t/m·n ®iÒu kiÖn) |

**Hướng dấn về nhà(1’):**

Về nhà nghiên cứu trước bài tập về giải phương trình tích; làm bài tập 1;2 trang 56;57.

Ngày soạn: 30/3/2023

Ngày giảng: tháng 4 năm 2023

**Tiết 62: PHƯƠNG TRÌNH QUY VỀ PHƯƠNG TRÌNH BẬC HAI (tiếp)**

**I/ Mục tiêu:**

**1/ Kiển thức:**

Nhận dạng và giải được phương trình đơn giản quy về phương trình bậc hai: PT trùng phương; PT tích; PT chứa ẩn ở mẫu; một vài PT bậc cao có thể đưa về Pt tích hoặc giải được nhờ ẩn phụ

**2/ Kỹ năng**: Giải các PT

**3/ Thái độ:** Nhanh; cẩn thận, chính xác

**I. Chuẩn bị**

GV: Tài liệu hướng dẫn học

HS: Tài liệu hướng dẫn học, dụng cụ học tập

**II. Tiến trình tổ chức các hoạt động**

**\*. Khởi động(5’):**

**-** Chủ tịch HĐTQ tổ chức cho lớp chơi trò chơi.

**Hoạt động hình thành kiến thức** *( tiếp) ( 19’)*

*Mục tiêu:*

- Hs biÕt c¸ch gi¶i mét sè ph­¬ng tr×nh quy vÒ ph­¬ng tr×nh bËc hai; PT tích

|  |  |
| --- | --- |
| - Yêu cầu HS hoạt động cá nhân(5’) nghiên cứu nội dung mục A.B2a,b thực hiện theo hướng dẫn trong tài liệu sau đó trao đổi trong nhóm để thống nhất kết quả.  - GV yêu cầu HS hoạt động chung cả lớp:    + Báo cáo kết quả .  - Ph­¬ng tr×nh tÝch cã d¹ng ntn?  - Gv cho HS làm ví dụ vận dụng | **3. Ph­¬ng tr×nh tÝch**  C¸ch gi¶i?(A(x).B(x) =0⬄A(x)=0 hoÆc B(x) = 0)  VD1: gi¶i pt b»ng c¸ch ®­a vÒ pt tÝch  x3 +3x2 + 2x =0 ⬄x(x2+3x+2)=0  ⬄x1= 0 HoÆc x2 + 3x + 2 =0  +b+c =0 => x2=-1; x3=c/a =-2  vËy pt ®· cho cã 3 nghiÖm:  x1= 0; x2=-1; x3 = -2  VD2:  2x2+x-4-2x-1)-( 2x2 +x- 4 - 2x+1)=0  ⬄(2x2+3x-5)(2x2 -x -3) =0 |
| **C. Hoạt động luyện tập(20’)**  *Mục tiêu:*  - Củng cố các kiến thức cơ bản của bài.  - Giải các bài tập cơ bản có liên quan. | |
| - Yêu cầu hs hoạt động cá nhân làm bài tập 1,2,3,4 vào vở  - GV mời một vài hs lên bảng trình bày và chia sẻ kết quả.  - GV quan sát hỗ trở.  - Cử HS đi kiểm tra trợ giúp. | **Bài 1:**  a/ 2x4 +x2 -1 = 0  Đặt x2 =t ( ĐK: t ≥ 0)  2t2+t -1=0=>t = -1 (loại)hoặc t = ½( TM)   * x =  hoặc x = -   b/ x4 -13x2 +30 = 0 Đặt x2 =t ( ĐK: t ≥ 0)  t4- 13t +30=0  =>t = 10 (TM)hoặc t = 3( TM)   * x1 =  hoặc x2 = - * x3 =  hoặc x4 = -   Bài 2:  a/ ĐK:     * x1= * x2=   Bài 3:  a/(4x2-25).(2x2-7x-9)=0  ⬄ (2x-5).(2x+5).(x+1).(2x-9)=0   * x1=   Vậy PT có 4 nghiệm x1 = 5/2; x2 = -5/2; x3 = -1; x4  = 9/2 |
| **Hướng dẫn về nhà(1’)**  Làm các bài tập còn lại trong SGK | |