Tuần 31

Ngày soạn 12/04/2021

Ngày dạy 16/04/2021

Tiết 33: **PHÉP CHIA SỐ PHỨC**

**I. MỤC TIÊU:**

1. Kiến thức : Học sinh phải biét được:

-Nội dung và thực hiện được các phép tính về tổng và tích của hai số phức liên hợp

-Nội dung và các tính chất của phép chia hai số phức ..

1. Kỹ năng:

-Thực hiện được các phép tính cộng , trừ , nhân , chia số phức .

1. Tư duy thái độ:

- Biết tự hệ thống các kiến thức cần nhớ.

-Tự tích lũy một số kinh nghiệm giải toán

-Biết vận dụng linh hoạt các kiến thức về các phép tính của số phức một cách linh hoạt , sáng tạo

**II.TRỌNG TÂM**:

-Qui tắc chia hai số phức.

**III. CHUẨN BỊ:**

1/Giáo viên:Giáo án. SGK.

2/Học sinh: Giải các bài tập ở nhà và đọc qua bài mới

**IV**. **TIẾN TRÌNH.**

1/Ổn định :

2/Kiểm tra bài cũ: Tính a) 5 + 2i – 3 (-7 + 6i )

b) (2- i ) ( + i )

c) ( 1+i)2

3/.Bài mới:

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên-học sinh** | **Nội dung** |
| **HĐ 1.**  GV: Cho hs thực hiện.  Cho số phức z = a + bi và  = a – bi . Tính z + và z.  GV:Hãy rút ra kết luận  +Tổng của số phức với số phức liên hợp của nó bằng hai lần phần thực của số phức đó  +Tích của một số phức với số phức liên hợp của nó bằng bình phương mô đun của số phức đó  **HĐ 2:**  GV:  Hãy tìm phần thực và phần ảo của các số phức  a) z­1 =  b ) z2 =  HS: Làm việc theo định hướng của giáo viên thông qua các câu hỏi  Ta có: z­1 =  =  => a = b =  **HĐ 3.**  GV:Định hướng  +Để tìm phần thực và phần ảo của  số phức z thì z phải có dạng  A + Bi => buộc mẫu phải là một số thực => nhân tử và mẫu của z cho  +Gọi và hướng dẫn học sinh làm  các ví dụ đã cho | 1/**Tổng và tích của 2 số phức liên hợp**  Cho số phức  z = a + bi và  = a – bi . Ta có  z + = 2a  z.= a2 + b2  Vậy tổng và tích của  Hai số phức liên hợp  là một số thực  2/ **Phép chia hai số phức.**  a/ Ví dụ  Tìm phần thực và phần ảo của các số phức  z­1 =  z2 =  b/ **Phép chia hai số phức**  SGK  Chú ý  Tính thương  Ta nhân tử và mẫu  cho số phức liên hợp  c/ Ví dụ  1/ Tính  2/ Tính  3/ Tính  4/ |

**.4. Câu hỏi, bài tập củng cố**

Nhấn mạnh : Qui tắc và tính chất của phép chia hai số phức

**.**

Tuần 32

Ngày soạn : 19/04/2021

Ngày dạy : 23/04/2021

Tiết 34: **PHƯƠNG TRÌNH BẬC HAI VỚI HỆ SỐ THỰC**

**I.Mục tiêu:**

1.Về kiến thức: Giúp học sinh hiểu được: Căn bậc hai của một số thực âm; cách giải phương trình bậc hai với hệ số thực trong mọi trường hợp đối với Δ

2.Về kĩ năng: Học sinh biết tìm được căn bậc 2 của một số thực âm và giải phương trình bậc hai với hệ số thực trong mọi trường hợp đối với Δ

3.Về tư duy và thái độ

- Rèn kĩ năng giải phương trình bậc hai trong tập hợp số phức.

- Rèn tính cẩn thận ,chính xác…

**II.Trọng tâm:**

Giải phương trình hệ số thực.

**III.Chuẩn bị của giáo viên và học sinh:**

\* Giáo viên: Soạn giáo án, phiếu học tập ,đồ dùng dạy học ….

\* Học sinh: Xem nội dung bài mới, dụng cụ học tập …

**IV.Tiến trình bài học:**

1.Ổn định lớp.1

2. Kiểm tra bài cũ:

Câu hỏi 1:Thế nào là căn bậc hai của một số thực dương a ?

Câu hỏi 2:Viết công thức nghiệm của phương trình bậc hai ?

3.Bài mới :

|  |  |
| --- | --- |
| Hoạt động của giáo viên-Học sinh | Nội dung |
| Hoạt động 1: Tiếp cận khái niệm căn bậc 2 của số thực âm  GV:  +Ta có: với a > 0 có 2 căn bậc 2 của a là b = ± (vì b² = a)  \* Vậy a < 0 có căn bậc 2 của a không ?  Để trả lời cho câu hỏi trên ta thực hiện ví dụ sau:  Ví dụ 1: Tìm x sao cho  x² = -1  Vậy số âm có căn bậc 2 không?  ⇒ -1 có 2 căn bậc 2 là ±i  HS: suy nghĩ trả lời  HS: Thực hiện VD rồi đưa đến tổng quát.  Ví dụ 2: Tìm căn bậc hai của -4 ?  Tổng quát:Với a<0.Tìm căn bậc 2 của a | 1.Căn bậc 2 của số thực âm  Với a<0 có 2 căn bậc 2 của a là ±i ⎜⎟  Ví dụ :-4 có 2 căn bậc 2 là ±2i |
| Hoạt động 2:Cách giải phương trình bậc 2 với hệ số thực  HS: Nhắc lại công thức nghiệm của phương trình bậc 2:  ax² + bx + c = 0  Δ > 0: pt có 2 nghiệm phân biệt:  x1,2 =  Δ = 0: pt có nghiệm kép  x1 = x2 =  Δ < 0: pt không có nghiệm thực.  GV: Trong tập hợp số phức,  Δ < 0 có 2 căn bậc 2, tìm căn bậc 2 của Δ  \*Như vậy trong tập hợp số phức,Δ<0 phương trình có nghiệm hay không ?  Nghiệm bao nhiêu ?  HS: Đóng góp ý kiến xây dựng công thức theo ý của giáo viên.  Ví dụ 2: Trình bày ví dụ và hướng dẫn cụ thể cho học sinh. | II.Phương trình bậc 2  + Δ>0:pt có 2 nghiệm phân biệt  x1,2 =  + Δ = 0: pt có nghiệm kép  x1 = x2 =  + Δ<0: pt không có nghiệm thực.  Tuy nhiên trong tập hợp số phức, pt có 2 nghiệm phân biệt  x1,2 =  Ví dụ1 :Giải các pt sau trên tập hợp số phức:  a) x² - x + 1 = 0  Δ = -3 < 0: pt có 2 nghiệm phân biệt  x1,2  = |

**4.4. Câu hỏi, bài tập củng cố**

- Nhắc lại căn bậc 2 của 1 số thực âm.

- Công thức nghiệm pt bậc 2 trong tập hợp số phức.

Giải các pt sau trong tập hợp số phức

a).x² + 4 = 0

b).-x² + 2x – 5 = 0

c). x4 – 3x2 – 4 = 0

d). x4 – 9 = 0

Tuần 34+35

Ngày soạn 21/04/2021

Ngày dạy 7/05/2021 + 14/05/2021

Tiết 35+36: ÔN TẬP HKII(theo đề cương)