|  |  |
| --- | --- |
| Ngày soạn : …………….. |  |
| Ngày dạy : …………….... |  |

**Tiết 14*:* CĂN BẬC BA**

**I. Mục tiêu**:

***Qua bài này giúp HS:***

1. ***Kiến thức***

- Phát biểu được định nghĩa căn bậc ba và kiểm tra được một số có là căn bậc ba của một số khác không.

- Biết được một số tính chất của căn bậc ba.

- Xác định được căn bậc ba của một số.

1. ***Kỹ năng***

- Tính được căn bậc ba của một số bằng máy tính bỏ túi

- Giải quyết được các bài toán tìm một số biết căn bậc ba và tìm căn bậc ba của 1 số.

1. ***Thái độ***

- Nghiêm túc và hứng thú học tập

- Cẩn thận trong tính toán.

***4. Định hướng năng lực, phẩm chất***

- Giúp học sinh phát huy năng lực tính toán, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực hợp tác, năng lực ngôn ngữ, năng lực tự học.

- Phẩm chất: Tự tin, tự lực

**II. Chuẩn bị**:

- Gv : Phấn mầu, máy tính bỏ túi, bảng phụ, thước thẳng, PHT

- Hs: Đồ dùng học tập, đọc bài trước

**III. Tiến trình dạy học**:

**1. Ổn định** :(1 phút)

**2. A. Hoạt động khởi động - Kiểm tra bài cũ** (7 phút)- PHT

**Câu 1: *Điền vào chỗ chấm (....) để đ­ược khẳng định đúng***

a) Căn bậc hai của một số a ................. là số x sao cho ........

b) Với số a d­ương có đúng ......căn bậc hai là:……và ……

c) Số....có một căn bậc hailà chính số 0.

d) Với a và b ≥0 ta có 



e) Với a ≥ 0, b > 0 ta có 

**Câu 2:** ***Các khẳng định sau đúng (Đ) hay sai (S), hãy sửa lại.***

a) Căn bậc hai của 121 là 11

b) Mọi số tự nhiên đều có căn bậc hai.

c) Căn bậc hai số học của 81 là 9 và -9

**Đáp án:** a) không âm /  / b) 2 /  /  c) 0

d)  ;  ; e) 

a: Sai (11 và -11) b) Đúng c) Sai (9)

**3. Bài mới**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV** | **HOẠT ĐỘNG CỦA HS** | **NỘI DUNG** |
| ***B - Hoạt động hình thành kiến thức – 28 phút***  **\* Mục tiêu:** - Nắm được định nghĩa căn bậc ba và một số tính chất.  ***-*** Hs nêu được các tính chất của căn bậc ba, bước đầu vận dụng kiến thức làm các ví dụ minh họa.  ***Phương pháp:*** Nêu vấn đề, thuyết trình, vấn đáp, trực quan. | | |
| \* Giao nhiệm vụ:  + **HĐ cá nhân:**  **NV1**: Thể tích của hình lập phương cạnh a được tính như thế nào?  **NV2**: Gọi a là độ dài cạnh của thùng cần tính thì ta có điều gì?  **NV3:** Số nào mà lập phương lên bằng 64?  **NV4**:Vậy cần phải chọn cạnh của thùng là bao nhiêu dm?  Qua bài toán trên GV giới thiệu định nghĩa của căn bậc ba sau đó cho HS nhắc lại định nghĩa căn bậc ba  + **HĐ cặp đôi**: Cho học sinh tìm căn bậc ba của 8;  của –125  + GV: Giới thiệu tính chất, kí hiệu, của căn bậc ba và chú ý về căn bậc ba  + **HĐ cá nhân**: Cho HS làm bài ?1. GV giải mẫu một câu sau đó yêu cầu HS làm tương tự.  GV nhận xét và sửa sai.  GV: Quan sát ?1 em có nhận xét gì về căn bậc ba của số dương, căn bậc ba của số âm, căn bậc ba của số 0? | HS đứng tại chỗ đọc yêu cầu của bài toán  Thể tích của hình lập phương cạnh a bằng a3  Ta có a3 = 64  Số 4  Chọn cạnh của thùng là 4dm  HS nhắc lại định nghĩa của căn bậc ba.  Căn bậc ba của 8 là 2, của  –125 là –5  HS nghe GV giới thiệu  HS làm bài ?1 vào vở theo yêu cầu của GV và trả lời miệng kết quả.  HS nhận xét bài làm của bạn  HS nêu nhận xét của mình khi quan sát ?1. | **1. Khái niệm căn bậc ba**  Bài toán: SGK/34  Định nghĩa: SGK/34  Ví dụ 1: Xem SGK/35  *Chú ý:*  ?1/35  a/  b/  c/  d/  Nhận xét: Xem SGK/35 |
| \* **HĐ cá nhân**: GV giới thiệu lại bài tập đã chữa ở KT bài cũ  Với  Với  Giới thiệu các tính chất của căn bậc ba ( bảng phụ )  Cho HS lấy ví dụ minh họa cho các tính chất trên.  Dựa vào các tính chất trên ta có thể so sánh, biến đổi, tính toán các biểu thức chứa căn bậc ba.  Gới thiệu ví dụ 2 và 3  + **HĐ cặp đôi**: HS làm ?2 theo hai cách  Gọi hai HS lên bảng làm bài  Gọi HS nhận xét bài làm  Nhận xét và hướng dẫn cáhc trình bày bài làm. | Cả lớp theo dõi  HS nghe GV giới thiệu.và ghi nhớ tính chất:  HS lấy ví dụ minh họa cho tính chất.  HS nghe GV giới thiệu  HS làm bài vào vở theo hai cách  Hai HS lên bảng làm bài  HS nhận xét bài làm của bạn | **2. Tính chất**    c/ Với  ta có:  Ví dụ 2: SGK/35  Ví dụ 3: SGK/36  ?2/36  Cách 1:  =12:4=3  Cách 2: |
| ***C - Hoạt động luyện tập – Vận dụng – 7 phút*** | | |
| **\*Mục tiêu:** HS biết tìm căn bậc 3 của một số và biết áp dụng tính chất căn bậc ba vào một số bài toán đơn giản  **\*Nhiệm vụ:** Làm BT 67, 69a  **Bài 68:** a) **8/ -9/ 0,4 / -0,6 / -0,2**  **Bài 69**: a) Ta có 5= | | |
| ***D- Hoạt động hướng dẫn về nhà – Tìm tòi, mở rộng – 2 phút***  ***Mục tiêu: -*** HS chủ động làm các bài tập về nhà để củng cố kiến thức đã học.  - HS chuẩn bị bài mới giúp tiếp thu tri thức sẽ học trong buổi sau. | | |
| + Qua bài học chúng ta đã biết tính căn bậc ba của một số.  + Các tính chất của căn bậc ba ,biết cách so sánh các căn bậc ba  + Hoàn thành các BT SGK; 88,89,90,92/SBT | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Ngày soạn : …………….. |  |  |
| Ngày dạy : …………….... |  |

**Tiết 15*:* ÔN TẬP CHƯƠNG I – T1**

**I. Mục tiêu**:

***Qua bài này giúp HS:***

1. ***Kiến thức***

- HS hệ thống được các kiến thức về căn bậc hai.

- Tổng hợp các kỹ năng đã có về tính toán, biến đổi biểu thức số và biểu thức chữ có chứa căn thức bậc hai.

1. ***Kỹ năng***

- Thành thạo trong việc phối hợp và sử dụng các phép biến đổi trên vào giải bài tập

1. ***Thái độ***

- Nghiêm túc và hứng thú học tập

***4. Định hướng năng lực, phẩm chất***

- Giúp học sinh phát huy năng lực tính toán, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực hợp tác, năng lực ngôn ngữ, năng lực tự học.

- Phẩm chất: Tự tin, tự chủ.

**II. Chuẩn bị**:

- Gv : Phấn mầu, máy tính bỏ túi, bảng phụ, thước thẳng

- Hs: Đồ dùng học tập, học bài và làm đề cương ôn tập

**III. Tiến trình dạy học**:

**1. Ổn định** :(1 phút)

**2.Kiểm tra bài cũ** (*Thông qua*)

**3.Bài mới** :

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Hoạt động của Gv** | **Hoạt động của Hs** | | **Ghi bảng** | |
| **A*: Ôn tập lý thuyết*** ( 12 phút)  ***Mục tiêu: -*** Hs hệ thống được kiến thức toàn chương thông qua vấn đáp  ***Phương pháp:*** Nêu vấn đề, thuyết trình, vấn đáp, | | | | |
| **\*Mục tiêu:** Hệ thống hóa các kiến thức cơ bản của chương  **\* Hoạt động cá nhân:**  -Phát biểu định nghĩa về căn bậc hai và căn bậc hai số học của 1 số không âm a.  -Nêu sự khác giữa căn bậc hai và căn bậc hai số học của một số không âm a  -Gọi HS nêu ĐK của  Gọi HS lên bảng ghi công thức và phát biểu qui tắc  \*L­ưu ý :  =  = A khi A ≥ 0  Cho HS nhắc lại phép biến đổi đơn giản biểu thức chứa căn thức bậc hai ?  - Biểu thức có dạng  xác định (có nghĩa) khi:  - Biểu thức có dạng  xác định (có nghĩa) khi:  6. Vận dụng các hằng đẳng thức trong bài toán rút gọn:  +) a - b =  +) 1 - x = 12 -  =  +) a | | | **I. Ôn tập lý thuyết**    1. Khái niệm căn bậc hai số học    2. Căn thức bậc hai, điều kiện xác định (hay có nghĩa của căn thức bậc hai)  có nghĩa ⇔ a ≥ 0    3. Quy tắc khai phư­ơng một tích, một thương và các phép tính nhân chia căn thức bậc hai  a) Định lý:    b) Quy tắc:    4. Các phép biến đổi đơn giản biểu thức chứa căn thức bậc hai:  a) Đ­a thừa số ra ngoài - vào trong dấu căn là 2 phép toán ngư­ợc nhau nên:  Với A ≥ 0 ; B ≥ 0 thì  Với A < 0 ; B ≥ 0 thì  b) Khử mẫu của biểu thức lấy căn và trục căn thức ở mẫu, có các công thức sau:    5. Căn bậc ba và các tính chất của chúng  = x sao cho x3 = a | |
| **B*: Luyện tập*** ( 30 phút)  **\*Mục tiêu:** Biết vận dụng các quy tắc để biến đổi rút gọn biểu thức các biểu thức số và biểu thức chữ chứa căn bậc hai | | | | |
| \* **Hoạt động 1**: Làm bài 70 a,d/40  **HĐ cá nhân**:  **NV1:** Để giải bài tập này ta sử dụng kiến thức nào?  **NV2**: Giải bài toán  Gọi 2 HS lên bảng làm bài  Gọi HS nhận xét  GV nhận xét và sửa sai.  \* **Hoạt động 2**: Làm bài 71 a,d/40  **HĐ cá nhân**:  **NV1**: Nhận xét về biểu thức đã cho  **NV2**: Nêu thứ tự thực hiện phép tính và trình bày bài giải.  Gọi HS nhận xét bài làm của bạn  \* **Hoạt động 3**: làm bài 73 /40  \* **HĐ cặp đôi:**  **NV1**: tìm ĐK xác định của biểu thức?  **NV2**: Rút gọn:  Gọi HS lên bảng giải.  GV nhận xét.  \* **HĐ cặp đôi**:  **NV1**: tìm đk của biểu thức?  **NV2:** Giải câu b có mấy trường hợp  **\*HĐ nhóm**: Chia lớp thành 4 nhóm: mỗi trường hợp hai nhóm giải.  + Đại diện nhóm trình bày, nhóm khác nhận xét.  + GV nhận xét. | Trước tiên ta áp dụng quy tắc khai phương một tích rồi áp dụng quy tắc khai phương một thương.  2 HS lên bảng làm bài, HS cả lớp làm bài vào vở  HS nhận xét bài làm của bạn  HS cả lớp làm vào vở của mình theo hướng dẫn của GV sau đó hai HS lên bảng làm bài  HS nhận xét bài làm của bạn  HS làm dưới sự hướng dẫn của GV  HS: m # 2  HS: có hai trường hợp | ***Dạng*** 1: **Tính, rút gọn biểu thức**  **Bài 70/40**  a/  =      d/      = 6.9.4.6=1296  **Bài 71/40**  a)    c)   Bài 73,tr40,sgk Rút gọn rồi tính giá trị của biểu thức :  a)(1)  tại a = –9.  .ĐK: a < 0  Ta có: (1)=    Thay  vào biểu thức ta có kết quả = - 6  b) 1+  (2)  tại x = 1,5  ĐK : m ≠ 2  Ta có: (2)=  \* Nếu m –2 > 0⇒ m > 2  ⇒ = m –2  Thì : BT = . . . = 1+ 3m.  \* Nếu m –2<0⇒ m < 2  ⇒ = 2 –m  Thì : BT = . . . = 1– 3m.  Vì m = 1,5 < 2 nên (2) = –3,5 | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  |  | | --- | --- | --- | | **C*: Giao việc về nhà*** (2 phút)  ***Mục tiêu: -*** HS chủ động làm các bài tập về nhà để củng cố kiến thức đã học.  - HS chuẩn bị bài mới giúp tiếp thu tri thức sẽ học trong buổi sau. | | | | GV: Giao nội dung và hướng dẫn việc làm bài tập ở nhà. | Học sinh ghi vào vở để thực hiện. | **Bài cũ**   * Xem lại các bài đã chữa * Hoàn chình bài 4, 5 sgk trang 7. * Làm bài tập 98, 100, 106 SBT tr22   **Bài mới**   * Tiếp tục ôn tập chươngg I. | |  |

|  |
| --- |
| Ngày soạn : …………….. |
| Ngày dạy : …………….... |

**Tiết 16*:* ÔN TẬP CHƯƠNG I- Tiết 2**

**I. Mục tiêu**:

***Qua bài này giúp HS:***

1. ***Kiến thức***

- HS tiếp tục được củng cố các kiến thức cơ bản về căn thức bậc hai một cách có hệ thống.

- Tổng hợp được các kỹ năng đã có về tính toán, biến đổi biểu thức số và biểu thức chữ có chứa căn thức bậc hai để làm các dạng bài tập

1. ***Kỹ năng***

- Thành thạo trong việc phối hợp và sử dụng các phép biến đổi trên

- Giải quyết được các bài toán về căn bậc hai, căn bậc ba.

1. ***Thái độ***

- Nghiêm túc và hứng thú học tập

***4. Định hướng năng lực, phẩm chất***

- Giúp học sinh phát huy năng lực tính toán, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực hợp tác, năng lực ngôn ngữ, năng lực tự học.

- Phẩm chất: Tự tin, tự chủ.

**II. Chuẩn bị**:

- Gv : Phấn mầu, máy tính bỏ túi, bảng phụ, thước thẳng

- Hs: Đồ dùng học tập, học bài và làm đề cương ôn tập

**III. Tiến trình dạy học**:

**1. Ổn định** :(1 phút)

**2. Nội dung**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV** | | **HOẠT ĐỘNG CỦA HS** | | **NỘI DUNG** |
| ***A - Bài cũ – 7 phút*** | | | | |
| Cho 2 hs xung phong chữa bài tập 72 mỗi em chữa 2 ý.  ? Nêu lại các phương pháp phân tích đa thức thành nhân tử | | **Bài 72/40** (với các số x; y ≥ 0)  a/ xy – y+–1= (–1)( y+1) với x0  b/  c/  d/ 12––x = (3–)(4+) | | |
| ***B – Hoạt động luyện tập – 36 phút***  ***Mục tiêu: -*** Hs vận dụng kiến thức giải các bài toán có liên quan.  ***Phương pháp:*** Nêu vấn đề, thuyết trình, vấn đáp, hoạt động nhóm. | | | | |
| \* **Hoạt động 1**:  Làm bài 74 /40  \* **HĐ cá nhân**:  **NV1**: Để gải bài toán này ta sử dụng kiến thức nào?  **NV2**: Để tìm được x ta làm như thế nào?  \* **Hoạt động 2**:  Làm bài 75/40  \* **HĐ cá nhân**:  Để chứng minh đẳng thức ta làm thế nào?    \* HĐ cặp đôi: các cặp biến đổi và chứng minh.  \* **Hoạt động 3**:  \* **HĐ cá nhân:** Muốn rút gọn biểu thức Q ta làm như thế nào?  **\* HĐ cặp đôi:** Có nên trục ngay căn thức ở mẫu của các phân số hay không? Vì sao?  \* **HĐ nhóm**: Chia lớp thành 4 nhóm?  + Các nhóm trình bày bài làm, nhóm khác nhận xét.  GV nhận xét và kết luận. | | HS làm bài 74 vào vở  HS: Biến đổi bằng cách sử dụng hằng đẳng thức  rồi xét giá trị tuyệt đối  2 hs lên bảng thực hiện  +Phân tích tử và mẫu thành nhân tử  +Ta đi biến đổi vế trái thành vế phải bằng cách sử dụng các phép biến đổi đã học.    HS đứmg tại chỗ trả lời.  - Ta sử dụng các phép biến đổi như đưa thừa số vào trong dấu căn, phân tích đa thức thành nhân tử . . . để rút gọn biểu thức.  - Ta sử dụng các phép biến đổi đã biết như quy đồng, nhân chia các phân thức đại số  Trước tiên ta quy đồng mẫu trong ngoặc  Ta thực hiện phép tính nhân các phân thức.  1 HS lên bảng biến đổi, cả lớp làm bài vào vở của mình  HS nhận xét bài làm của bạn rồi sửa sai. | | ***Dạng*** *3: Tìm x*  **Bài 74/40**  a/ =3=3  hoặc  hoặc  b/  ĐK:  (TMđk)  **Bài 75/40**  Chứng minh các đẳng thức:  a/  VT    = –1,5=VP  c/  với ; ab  VT    =  = VP  **Bài 76/41**Với a>b>0  Q=    =  =  =    b, |
| **Hoạt động 3*: Giao việc về nhà*** (1 phút)  ***Mục tiêu: -*** HS chủ động làm các bài tập về nhà để củng cố kiến thức đã học.  - HS chuẩn bị bài mới giúp tiếp thu tri thức sẽ học trong buổi sau. | | | | | |
| GV: Giao nội dung và hướng dẫn việc làm bài tập ở nhà. | | Học sinh ghi vào vở để thực hiện. | | **Bài cũ**   * Xem lại các bài đã chữa. * Học thuộc phần lý thuyết đã ôn tập, các dạng bài tập của chương.   **Bài mới**   * Tiết sau kiểm tra 1 tiết. | |

|  |
| --- |
| Ngày soạn : …………….. |
| Ngày dạy : …………….... |

**Tiết 17*:* KIỂM TRA CHƯƠNG I**

**I. Mục tiêu**:

***Qua bài này giúp HS:***

1. ***Kiến thức***

- Đánh giá được năng lực nhận thức các kiến thức của chương I.

1. ***Kỹ năng***

- Đánh giá được khả năng vận dụng các kiến thức về biến đổi đơn giản biểu thức chứa căn bậc hai vào giải bài tập.

1. ***Thái độ***

- Nghiêm túc và hứng thú học tập

***4. Định hướng năng lực***

- Giúp học sinh phát huy năng lực tính toán, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực tự học.

- Phẩm chất: Tự tin, tự chủ.

**II. Chuẩn bị :**

- GV: Đề kiểm tra (Phô tô)

- HS: Ôn bài.

**III. Tiến trình dạy học :**

**Hoạt động 1. Kiểm tra 1 tiết**

***Ma trận kiểm tra***

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Chủ đề | Nhận biết | | Thông hiểu | | Vận dụng | | Tổng |
| TN | Tự luận | TN | Tự luận | TN | Tự luận |  |
| **1.** Khái niệm CBH | 1  0,5 |  | 1  0,5 |  |  |  | 2  1 |
| **2.** Các phép tính, phép biến đổi đơn giản biểu thức CBH |  |  | 1  0,5 | 3  3 |  | 5  5 | 9  8,5 |
| **3.** Căn bậc ba | 1  0,5 |  |  |  |  |  | 1  0,5 |
| Tổng | 2  1 |  | 2  1 | 3  3 |  | 5  5 | 12  10 |

***Đề bài 1***

**I. TRẮC NGHIỆM (2 điểm) *Hãy chọn đáp án đúng***:

**Câu 1**: Giá trị của là:

A.  B.  C.  D. 1

**Câu 2**: Căn bậc hai của 4 là:

A. 16 B.± 2 C. - 16 D. ± 16

**Câu 3**:  có nghĩa khi

A . x  B . x ≥  C. x  D. x

**Câu 4**: bằng

A. - 4 B. 4 C. 8 D. -8

**II. TỰ LUẬN: (8 điểm).**

**Bài 1**(3 điểm): ***Rút gọn các biểu thức***

a) 



c) 

**Bài 2** (2 điểm).Giải phương trình

a) 



**Bài 3** (3 điểm).Cho biểu thức  ( x ≥ 0, x ≠ 1 )

a) Rút gọn A

b) Tính giá trị của A khi x = 4.

c) Tìm điều kiện của x để A < 0

**------------------**

***Hướng dẫn chấm bài***

**Phần trắc nghiệm** (2 điểm): Mỗi câu 0,5 điểm

Câu 1: B Câu 3: D

Câu 2: B Câu 4: A

**Phần tự luận** (8 điểm)

**Bài 1**: (3 điểm)

|  |  |
| --- | --- |
| a)  =  ( 0,5đ)  ( 0,5đ ) | ( 0,5)  ( 0,5đ ) |

  0,5 đ

 ( 0,25đ )

 ( 0,25đ)

**Bài 2**: ( 2 điểm)

|  |  |
| --- | --- |
| a) ĐK: x  - 5  2 - 3 + 4 = 6 (0,25đ)  3 = 6  = 2 ( 0,25đ )  x + 5 = 4  x = - 1( tm) ( 0,25đ )  Vậy PT có nghiệm ( 0,25đ ) | ĐK: x R    (0,25đ )  hoặc  ( 0,25đ )  hoặc  ( 0,25đ )  Vậy PT có nghiệm x = 2;  (0,25đ ) |

**Bài 3:** (3 điểm)

a) Với x ≥ 0, x ≠ 1 ta có





 (1,5đ)

b) Với x = 4 (TM ĐK) thay vào A ta có A =  (0,75đ)

c) Với x ≥ 0, x ≠ 1 ta có

Để A < 0  

 

  (Do ) (0,25đ)

TH1:  Vô nghiệm (0,25đ)

TH2:  .

để A < 0 thì  (0,25đ)

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động 2*: Giao việc về nhà*** (1 phút)  ***Mục tiêu: -*** HS chủ động làm các bài tập về nhà để củng cố kiến thức đã học.  - HS chuẩn bị bài mới giúp tiếp thu tri thức sẽ học trong buổi sau. | |
| GV: Giao nội dung và hướng dẫn việc làm bài tập ở nhà. | **Bài cũ**   * Xem lại khái niệm hàm số y = f(x) đã học ở lớp 7   **Bài mới**   * Xem trước bài 1 chương II: HÀM SỐ BẬC NHẤT * Trả lời các câu hỏi trong SGK. |