**TIẾT 65:**

**ÔN TẬP CUỐI NĂM**

**Ngày soạn:**

**Ngày dạy:**

**I. Mục tiêu:**

**1. Kiến thức:** HS được ôn tập và củng cố các kiến thức về CBH, CBB: định nghĩa, điều kiện để căn thức xác định và các phép biến đổi.

**2. Kỹ năng:** HS được rèn luyện kỹ năng giải các dạng bài: rút gọn, chứng minh đẳng thức và bài tập tổng hợp về căn hức chứa biến

**3. Thái độ:** Rèn luyện cho HS tính cẩn thận, chính xác trong khi làm bài tập

**4. Định hướng năng lực, phẩm chất**

- Năng lực tính toán, giải quyết vấn đề, hợp tác, giao tiếp, tự học.

- Phẩm chất: Tự tin, tự chủ.

**II. Chuẩn bị của GV – HS:**

- GV: Nghiên cứu soạn giáo án.

- HS: Học bài & làm BTVN

**III. Tiến trình dạy học:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** | **Nội dung** |
| **Hoạt động 1: Ôn tập Lý thuyết**  ***Mục tiêu:*** Ôn tập lại kiến thức đã học trong chương I – Căn bậc hai  ***Kĩ thuật sử dụng:*** hoàn thành nhiệm vụ, động não | | |
| ? Trong tập hợp số thực R, những số nào có CBH? Những số nào có CBB?  ?  xác định  (có nghĩa) khi nào?  ? Hãy nêu HĐT  ? Ta có những phép biến đổi nào để biến đổi 1 CBH, CBB?  GV gọi lầ lượt từng HS nêu các phép biến đổi CTBH  GV: tất cả các phép biến đổi này ta đều có thể áp dụng đối với căn bậc ba  GV nhấn mạnh lại các kiến thức về CTBH | HS: + Những số không âm có CBH. Mỗi số dương a có 2 CBH là  và , trong đó  được gọi là CBHSH  + Mọi số thực đều có CBB. CBB của số dương là số dương, CBB của số âm là số âm.  HS:  xác định  HS: +)    HS: Nêu các phép biến đổi:  HS lớp nhận xét | **I. Lý thuyết:**  **1. Căn bậc hai – Căn bậc ba:**  +)  +) Với a > 0:  +)  **2. Điều kiện để căn thức xác định – HĐT :**  +)  xác định  +)    **3. Các phép biến đổi căn thức bậc hai :**  + Đưa thừa số ra ngoài dấu căn:  + Khai phương 1 tích – Nhân các CBH:  (A, B  0)  + Khai phương 1 thương – Chia các CBH:    + Đưa thừa số vào trong dấu căn:  Với A, B 0  Với A < 0 và B  0  + Khử mẫu của biểu thức lấy căn:    + Trục căn thức ở mẫu:  ( Với B > 0 )    (Với A  0 và A  B2)    (Với A, B  0 và A  B ) |
| **Hoạt động 2: Luyện tập**  ***Mục tiêu:*** Vận dụng được kiến thức để biến đổi giải được bài toán rút gọn căn thức  ***Kĩ thuật sử dụng:*** hoàn thành nhiệm vụ, động não | | |
| GV yêu cầu HS làm bài 2 (SGK – tr131)  ? để rút gọn M ta phải làm ntn  GV: gọi 1 HS lên bảng thực hiện  GV: Trước hết ta cần phải làm gì?  GV gọi 1 HS lên bảng thực hiện, HS dưới lớp làm vào vở  GV đánh giá nhận xét bài làm của HS  GV yêu cầu HS rút gọn P  GV đánh giá, nhận xét bài làm của HS & sửa sai nếu có.  GV yêu cầu HS làm bài 7 (SBT)  ? Để rút gọn P trước hết ta cần phải làm gì?  ? Vậy ĐKXĐ là những ĐK nào?  GV hướng dẫn HS thực hiện rút gọn biểu thức P  ? Để tìm GTLN của P ta làm ntn?  Hãy biến đổi bthức P?  ? Tới đây em có nx gì?  ? Vậy GTLN của P bằng bao nhiêu, đạt được khi nào? | HS làm bài 2 (SGK – tr131)  HS: biến đổi bthức dưới dấu căn về dạng (A  B)2 rồi áp dụng HĐT:  HS:        HS lớp nhận xét, chữa bài  HS: Nhân cả 2 vế với  áp dụng quy tắc nhân các CBH  biến đổi bthức dưới dấu căn về dạng (A  B)2 rồi áp dụng HĐT:  1 HS thực hiện trên bảng, HS dưới lớp làm vào vở              HS lớp nhận xét, chữa bài  1 HS lên bảng, HS dưới lớp làm vào vở            = 0  HS lớp nx, chữa bài  HS: ta cần tìm ĐKXĐ của P  HS: P có nghĩa      Vậy ĐKXĐ:  và  HS thực hiện dưới sự hương dẫn của GV  HS: Biến đổi bthức P về dạng:  C – (A  B)2 rồi cm P C  HS: biến đổi P  HS: nêu nhận xét  HS trả lời  HS lớp nhận xét, chữa bài | **II. Bài tập:**  **1. Bài 2 (SGK – tr131):**  +)        +)              +)      = 0  **2. Bài 7 (SBT)**  P =  a) Rút gọn biểu thức P.  b)Tính giá trị của P tại  c) Tìm GTLN của P  ***Giải:***  a) ĐKXĐ:  và  P =  P =  P =  P =  P =  P =  c) P =  P =  P =  Ta có:  với  với  Vậy GTLN của P =  đạt được    x =  (tm ĐKXĐ) |
| **Hoạt động*: Tìm tòi, mở rộng* (3ph)**  ***Mục tiêu:*** - HS phát biểu được kiến thức quan trọng của bài học  - HS chủ động làm các bài tập về nhà để củng cố kiến thức đã học.  - HS chuẩn bị bài mới giúp tiếp thu kiến thức sẽ học trong buổi sau.  ***Kĩ thuật sử dụng:*** Kĩ thuật trình bày một phút, viết tích cực | | |
| - Nắm vững các công thức biến đổi về CBH và CBB.  - BTVN: 5, 6, 7, 8, 9, 10, 13, 16 (SGK); 11, 13, 15 (SBT) | | |

**TIẾT 66:**

**ÔN TẬP CUỐI NĂM**

**Ngày soạn:**

**Ngày dạy:**

**I. Mục tiêu:**

**1. Kiến thức:** HS được ôn tập, củng cố và khắc sâu kiến thức về hàm số bậc nhất y = ax + b và hàm số bậc hai y = ax2 (a  0), giải hpt, giải phương trình

**2. Kỹ năng:** HS có kỹ năng làm các dạng toán: xác định hàm số bậc nhất, vẽ đồ thị hàm số bậc hai, giải hpt và PT bằng các pp đã học

**3. Thái độ:** Nghiêm túc chú ý học tập có hứng thú với môn học

**4. Định hướng năng lực, phẩm chất**

- Năng lực tính toán, giải quyết vấn đề, hợp tác, giao tiếp, tự học.

- Phẩm chất: Tự tin, tự chủ.

**II. Chuẩn bị của GV – HS:**

- GV: Nghiên cứu soạn giáo án.

- HS: Học bài & làm BTVN

**III. Tiến trình dạy học:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** | **Nội dung** |
| **Hoạt động 1: Ôn tập về hàm số y = ax + b & hàm số y = ax2 (a 0 )**  **Mục tiêu:** Giải được các bài toán về đồ thị hàm số  PPP: Vấn đáp, thuyết trình | | |
| GV yêu cầu HS làm bài 6 (SGK – tr132)  GV gọi lần lượt 2 HS lên bảng thực hiện  GV quan sát HS dưới lớp làm bài tâp & sửa sai nếu có  GV đánh giá nhận xét bài làm của HS  GV yêu cầu HS làm bài 13 (SGK – tr133)  GV: gọi 1 HS lên bảng xác định hệ số a  GV yêu cầu HS dưới lớp vẽ đồ thị hsố y = x2  GV nhận xét bài làm của HS | HS làm bài 6 (SGK – tr132)  2 HS lên bảng thực hiện  HS1:  + Vì A(1; 3) thuộc đồ thị hsố nên thay x = 1, y = 3 vào CT hsố ta được:  3 = a.1 + b a + b = 3 (1)  + Vì B(– 1; – 1) thuộc đồ thị hsố nên thay x = – 1, y = – 1 vào CT hsố ta được:   * 1 = a.( – 1) + b   – a + b = – 1 (2)  Từ (1) & (2) ta có hpt :      Vậy a = 2 ; b = 1  HS2 :  + Vì đồ thị hsố song song với đt y = x + 5  y = x + b  + Vì C(1 ; 2) thuộc đồ thị hsố nên thay x = 1, y = 2 vào CT hsố ta được :  2 = 1 + b b = 1 (tmđk)  Vậy a = 1; b = 1  HS lớp nhận xét, chữa bài  HS làm bài 13 (SGK – tr133)  1 HS lên bảng xác định hệ số a, HS dưới lớp làm vào vở  + Vì A(– 2 ; 1) thuộc đồ thị hsố nên thay x = – 2 ; y = 1 vào CT hsố ta được:  1 = a.(– 2)2 4a = 1  a =   * Vẽ y = x2   + Bảng giá trị :   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | x | -4 | -2 | 0 | 2 | 4 | | y | 4 | 1 | 0 | 1 | 4 |   Vậy đồ thị hsố là 1 đường cong Parabol có đỉnh là gốc tọa độ O, nhận trục Oy làm TĐX, nằm phía trên Ox, O là điểm thấp nhất của đồ thị  HS lớp nhận xét, chữa bài | **1. Bài 6 (SGK – tr132):**  Cho hàm số y = ax + b. Xác định a, b biết:  a) Đồ thị hsố đi qua 2 điểm: A(1; 3) & B(– 1; – 1)  + Vì A(1; 3) thuộc đồ thị hsố nên thay x = 1, y = 3 vào CT hsố ta được:  3 = a.1 + b a + b = 3 (1)  + Vì B(– 1; – 1) thuộc đồ thị hsố nên thay x = – 1, y = – 1 vào CT hsố ta được:   * 1 = a.( – 1) + b   – a + b = – 1 (2)  Từ (1) & (2) ta có hpt :      Vậy a = 2 ; b = 1  b) Đồ thị hsố song song với đt y = x + 5 & đi qua C(1 ; 2)  + Vì đồ thị hsố song song với đt y = x + 5  y = x + b  + Vì C(1 ; 2) thuộc đồ thị hsố nên thay x = 1, y = 2 vào CT hsố ta được :  2 = 1 + b b = 1 (tmđk)  Vậy a = 1; b = 1  **2. Bài 13 (SGK – tr133) :**  Cho hsố y = ax2. Xác định hệ số a biết đồ thị hsố đi qua  A(– 2 ; 1)  + Vì A(– 2 ; 1) thuộc đồ thị hsố nên thay x = – 2 ; y = 1 vào CT hsố ta được :  1 = a.(– 2)2 4a = 1  a =  \* Vẽ y = x2  + Bảng giá trị :   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | x | –4 | –2 | 0 | 2 | 4 | | y | 4 | 1 | 0 | 1 | 4 |   Vậy đồ thị hsố là 1 đường cong Parabol có đỉnh là gốc tọa độ O, nhận trục Oy làm TĐX, nằm phía trên Ox, O là điểm thấp nhất của đồ thị |
| **Hoạt động 2 : Ôn tập giải PT – HPT**  Mục tiêu : Giải được các bài tập HPT đơn giản và dạng đặt ẩn phụ  PP : Thuyết trình, vấn đáp | | |
| GV yêu cầu HS làm bài tập 3 :  Giải các PT & HPT sau :  a.  b.  c.  d. 5x4 – 3x2 + = 0  GV gọi 1 HS lên bảng làm câu a  GV đánh giá bài làm của HS sau đó gọi 1 HS khác lên bảng làm câu b  GV đánh giá bài làm của HS sau đó gọi 1 HS khác lên bảng làm câu c  GV đánh giá bài làm của HS sau đó gọi 1 HS khác lên bảng làm câu d  GV quan sát HS dưới lớp làm bài tập và sửa sai nếu có  GV nhận xét bài làm của HS | HS ghi bài tập vào vở  1 HS lên bảng làm câu a  .        Vậy (x ; y) = ( ; )  HS lớp nhận xét, chữa bài  1 HS lên bảng làm câu b, HS dưới lớp thực hiện vào vở  b.  ĐKXĐ : x  1 ; y  1  + Đặt  (đk : u, v  0 ), HPT trên trở thành :      Suy ra    Vậy (x; y) = (2; 2)  HS lớp nhận xét, chữa bài  1 HS lên bảng làm câu c  c)  ĐKXĐ : x y  Đặt  (đk :u, v 0)  Hpt đã cho trở thành :      (tm đk)  Suy ra :    Vậy (x; y) = (; )  HS lớp nhận xét, chữa bài  1 HS lên bảng làm câu d  d) 5x4 – 3x2 + = 0  80x4 – 48x2 + 7 = 0  Đặt x2 = t (đk : t 0), pt đã cho trở thành :  80t2 – 48t + 7 = 0  Ta có : = b’2 – ac  = (– 24)2 – 80.7  = 576 – 560 = 16 > 0    PT có 2 no p/biệt:  (tm)  (tm)  + Với t = t1 =    + Với t = t2 = x2 =    Vậy PT đã cho có 4 no:  x1 = ; x2 = ;  x3 = ; x4 =  HS lớp nhận xét, chữa bài | **3. Bài 3: Giải các PT & HPT sau:**  a)        Vậy (x ; y) = ( ; )  b)  ĐKXĐ : x  1; y  1  + Đặt  (đk : u, v  0 ), HPT trên trở thành :      Suy ra    Vậy (x; y) = (2; 2)  c)  ĐKXĐ : x y  Đặt  (đk :u, v 0)  Hpt đã cho trở thành :        (tm đk)  Suy ra :    Vậy (x ; y) = ( ; )  d) 5x4 – 3x2 + = 0  80x4 – 48x2 + 7 = 0  + Đặt x2 = t (đk : t 0), pt đã cho trở thành :  80t2 – 48t + 7 = 0  Ta có : = b’2 – ac  = (– 24)2 – 80.7  = 576 – 560 = 16 > 0    PT có 2 no p/biệt:  (tm)  (tm)  + Với t = t1 =    + Với t = t2 = x2 =    Vậy PT đã cho có 4 no:  x1 = ; x2 = ;  x3 = ; x4 = |
| **Hoạt động 3*: Tìm tòi, mở rộng* (3ph)**  ***Mục tiêu:*** - HS phát biểu được kiến thức quan trọng của bài học  - HS chủ động làm các bài tập về nhà để củng cố kiến thức đã học.  - HS chuẩn bị bài mới giúp tiếp thu kiến thức sẽ học trong buổi sau.  ***Kĩ thuật sử dụng:*** Kĩ thuật trình bày một phút, viết tích cực | | |
| - Ôn lại các bước giải bài toán bằng cách lập PT – HPT.  - BTVN : 17, 18 (SGK) ; 16, 17, 18 (SBT) | | |

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

**TIẾT 67:**

**ÔN TẬP CUỐI NĂM**

**Ngày soạn: 17 / 04 / 2016**

**Ngày dạy: / 05 / 2016**

**I. Mục tiêu:**

**1. Kiến thức:** HS được ôn tập và củng cố các bước giải bài toán bằng cách lập PT – HPT về các dạng toán: Chuyển động, toán tìm 2 số, toán có nội dung hình học

**2. Kỹ năng:**HS được rèn luyện kỹ năng giải bài toán bằng cách lập PT – HPT, rèn luyện cho HS kỹ năng giải HPT và PT bậc hai

**3. Thái độ:** Nghiêm túc chú ý học tập. Có hứng thú với môn học

**4. Định hướng năng lực, phẩm chất**

- Năng lực tính toán, giải quyết vấn đề, hợp tác, giao tiếp, tự học.

- Phẩm chất: Tự tin, tự chủ.

**II. Chuẩn bị của GV – HS:**

- GV: Nghiên cứu soạn giáo án.

- HS: Học bài & làm BTVN

**III. Tiến trình dạy học:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** | **Nội dung** |
| **Hoạt động 1: Dạng toán chuyển động**  **Mục tiêu: Ôn tập giải bài toán bằng cách lập pt, hpt** | | |
| GV yêu cầu HS làm bài 12 (SGK – tr133)  GV: Tóm tắt bài toán lên bảng  ? Bài toán cho biết gì và yêu cầu điều gì?  ? Giữa 2 đại lượng mà bài toán hỏi có được liên hệ với nhau bởi 1 hệ thức trực tiếp nào không?  ? Vậy ta phải chọn mấy ẩn? ĐK của ẩn là gì?  ? Ta có những đại lượng nào đã biết và những đại lượng nào chưa biết?  GV: Hãy biểu thị các đại lượng chưa biết theo ẩn & các đại lượng đã biết?  ? Lập PT thứ nhất của bài toán?  ? Lập PT thứ hai của bài toán?  ? Vậy ta có hpt nào ?  GV : gọi 1 HS lên bảng giải HPT  GV: đối chiếu no tìm được với đk & kết luận | HS làm bài 12 (SGK – tr133)  HS ghi vở  HS trả lời  HS: Giữa 2 đại lượng mà bài toán hỏi không được liên hệ với nhau bởi 1 hệ thức trực tiếp  HS: Gọi vận tốc lúc lên dốc là x (km/h) và vận tốc lúc xuống dốc là y (km/h)  ĐK: 0 < x < y  HS trả lời  HS: Khi đi từ A đến B:  - T/gian lên dốc là: (h)  - T/gian xuống dốc là: (h)  HS: Ta có PT:  (1)  HS: Khi đi từ B về A:  - T/gian lên dốc là: (h)  - T/gian xuống dốc là: (h)  HS: Ta có PT:  (2)  HS: Từ (1) và (2) ta có hpt:    1 HS lên bảng giải HPT  Đặt (đk : u > v > 0)  HPT trên trở thành :          (tm ĐK)  Suy ra :  (tm ĐK)  Vậy vận tốc lúc lên dốc là 12 (km/h) và vận tốc lúc xuống dốc là 15 (km/h)  HS lớp nhận xét, chữa bài | **1. Bài 12 (SGK – tr133):**  Qđ AB:  + Lên dốc: 4 km  + Xuống dốc: 5 km  1 người đi xe đạp:  + Đi từ A  B: 40 phút  + Đi từ B  A: 41 phút  ? Tính vận tốc lên dốc và vận tốc xuông dốc?  ***Bài làm:***  Đổi 40 phút = (h);  41 phút = (h)  + Khi đi từ A đến B:  - T/gian lên dốc là: (h)  - T/gian xuống dốc là: (h)  Ta có PT:  (1)  + Khi đi từ B về A:  - T/gian lên dốc là: (h)  - T/gian xuống dốc là: (h)  Ta có PT:  (2)  Từ (1) và (2) ta có hpt:    Đặt (đk : u > v > 0)  HPT trên trở thành :        (tm ĐK)  Suy ra :  (tm ĐK)  Vậy vận tốc lúc lên dốc là 12 (km/h) và vận tốc lúc xuống dốc là 15 (km/h) |
| **Hoạt động 2: Dạng toán tìm 2 số** | | |
| GV yêu cầu HS làm bài 18 (SBT – Ôn tập cuối năm)  GV: Tóm tắt bài toán lên bảng  ? Bài toán cho biết gì và yêu cầu điều gì?  ? Giữa 2 đại lượng mà bài toán hỏi có được liên hệ với nhau bởi 1 hệ thức trực tiếp nào không?  ? Vậy ta phải chọn mấy ẩn? ĐK của ẩn là gì?  ? Ta có những đại lượng nào đã biết và những đại lượng nào chưa biết?  GV: Hãy biểu thị các đại lượng chưa biết theo ẩn & các đại lượng đã biết?  ? Ta có PT nào ?  GV: gọi 1 HS lên bảng giải PT  GV: đối chiếu no tìm được với đk & kết luận  GV đánh giá, nx bài làm của HS | HS làm bài 18 (SBT – Ôn tập cuối năm)  HS ghi vở  HS trả lời  HS: Giữa 2 đại lượng mà bài toán hỏi có được liên hệ với nhau bởi 1 hệ thức trực tiếp  HS: Gọi số thứ nhất là x  ĐK: x  R  HS : trả lời  HS :  + Số thứ hai là : 20 – x  + Bình phương của số thứ nhất là : x2  + Bình phương của số thứ nhất là : (20 – x)2  HS: Ta có PT :  x2 + (20 – x)2 = 208  1 HS lên bảng giải PT, HS dưới lớp làm vào vở  HS lớp nhận xét, chữa bài | **2.Bài 18 (SBT – ÔTCN):**  + Tổng 2 số = 20  + Tổng các bình phương của 2 số bằng 208  ? Tìm 2 số?  Bài làm:  + Gọi số thứ nhất là x  ĐK: x  R  + Số thứ hai là : 20 – x  + Bình phương của số thứ nhất là : x2  + Bình phương của số thứ nhất là : (20 – x)2  Ta có PT :  x2 + (20 – x)2 = 208  x2 + 400 – 40x + x2 = 208  2x2 – 40x +192 = 0  x2 – 20x + 96 = 0  Ta có:  = b’2 – ac  = (– 10)2 – 1.96  = 100 – 96 = 4 > 0  PT có 2 nghiệm pbiệt:  (tm)  (tm)  Vậy số thứ nhất là 12, số thứ 2 là 8  Hoặc số thứ nhất là 8, số thứ hai là 12 |
| **Hoạt động 3: Dạng toán có nội dung hình học** | | |
| GV yêu cầu HS làm bài 18 (SGK – tr134)  GV: Tóm tắt bài toán lên bảng  ? Bài toán cho biết gì và yêu cầu điều gì?  ? Giữa 2 đại lượng mà bài toán hỏi có được liên hệ với nhau bởi 1 hệ thức trực tiếp nào không?  ? Vậy ta phải chọn mấy ẩn? ĐK của ẩn là gì?  ? Ta có những đại lượng nào đã biết và những đại lượng nào chưa biết?  GV: Hãy biểu thị các đại lượng chưa biết theo ẩn & các đại lượng đã biết?  ? Kiến thức nào cho ta mối liên hệ giữa 3cạnh của tam giác vuông  ? Ta có PT nào ?  GV: gọi 1 HS lên bảng giải PT  GV: đối chiếu no tìm được với đk & kết luận  GV đánh giá, nx bài làm của HS | HS làm bài 18 (SGK – tr134)  HS ghi vở  HS trả lời  HS: Giữa 2 đại lượng mà bài toán hỏi có được liên hệ với nhau bởi 1 hệ thức trực tiếp  HS: Gọi cạnh góc vuông bé là x (cm)  ĐK: 0 < x < 10  HS : trả lời  HS :  + Cạnh góc vuông lớn là :  x + 2 (cm)  HS : Định lý Py – ta – go  HS: Ta có PT :  x2 + (x + 2)2 = 102  1 HS lên bảng giải PT, HS dưới lớp làm vào vở  HS lớp nhận xét, chữa bài | **3. Bài 18 (SGK – tr134):**  1 tam giác vuông có:  + Cạnh huyền = 10 cm  + 2 cạnh góc vuông hơn kém nhau 2 cm  ? Tính độ dài của các cạnh góc vuông?  ***Bài làm:***  + Gọi cạnh góc vuông bé là x (cm)  ĐK: 0 < x < 10  + Cạnh góc vuông lớn là :  x + 2 (cm)  Ta có PT :  x2 + (x + 2)2 = 102  x2 + x2 + 4x + 4 = 100  2x2 + 4x – 96 = 0  x2 + 2x – 48 = 0  Ta có:  = b’2 – ac  = 12 – 1.(– 48)  = 1 + 48 = 49 > 0  PT có 2 nghiệm pbiệt:  (tm)  (không tm)  Vậy cgv bé là : 6 (cm) và cgv lớn là 8 (cm) |
| **Hoạt động 4*: Tìm tòi, mở rộng* (3ph)**  ***Mục tiêu:*** - HS phát biểu được kiến thức quan trọng của bài học  - HS chủ động làm các bài tập về nhà để củng cố kiến thức đã học.  - HS chuẩn bị bài mới giúp tiếp thu kiến thức sẽ học trong buổi sau.  ***Kĩ thuật sử dụng:*** Kĩ thuật trình bày một phút, viết tích cực | | |
| - Ôn tập lại toàn bộ nội dung phần Đại số & các dạng bài tập đã chữa.  - Xem & giải lại 3 bài tập đã chữa  - Tiết sau kiểm tra cuối năm | | |

|  |
| --- |
|  |