|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Ngày soạn  30-8-2023 | Dạy | Ngày | 18/9/2023 | 18/9/2023 |
| Tiết | 4 | 2 |
| Lớp | 9B | 9D |

# Tuần 2 - Tiết 4:

**LIÊN HỆ GIỮA PHÉP NHÂN VÀ PHÉP KHAI PHƯƠNG**

**I. MỤC TIÊU BÀI HỌC**

**1. Kiến thức, kỹ năng:** *Sau khi học xong bài này, học sinh:*

***a) Kiến thức:***

- Biết được quy tắc khai phương một tích và nhân các căn bậc hai.

- Hiểu được được nội dung và cách chứng minh định lý về liên hệ giữa phép nhân và phép khai phương.

- Vận dụng được trong tính toán và biến đổi biểu thức.

***b) Kỹ năng:***

- Hình thành được kĩ năng tính toán khai phương một tích và nhân các căn bậc hai và biến đổi biểu thức.

- Rèn luyện được kĩ năng biến đổi biểu thức.

**2. Định hướng phát triển phẩm chất và năng lực học sinh**

***a) Các phẩm chất:***

- Trung thực, tự trọng, tự tin, có trách nhiệm với bản thân.

*b) Các năng lực chung:*

- 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.

*c) Các năng lực chuyên biệt:*

- Năng lực thu thập, chế biến thông tin toán học

- Năng lực lưu trữ thông tin toán học

- Năng lực vận dụng toán học vào giải quyết vấn đề

**II. CHUẨN BỊ**

1. Giáo viên: Phấn màu, bảng phụ, thước thẳng, SGK, SBT

2. Học sinh: Đồ dùng học tập, đọc trước bài.

**III. TỔ CHỨC HOẠT ĐỘNG DẠY VÀ HỌC**

**A. Hoạt động khởi động:**

*\* Chuyển giao nhiệm vụ học tập:* **GV yêu cầu HS làm bài tập sau:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Nội dung kiểm tra*** | ***Đáp án*** | ***Điểm*** |
| **Câu 1:** Giá trị biểu thức bằng:  A. 1 B. - C. -1 D.  **Câu 2:** Biểu thức có gía trị là:  A. 3 - B. -3 C. 7 D. -1  **Câu 3**: Gi¸ trÞ cña biÓu thøc  b»ng :  A.  B. 4 C.  D.  **Câu 4**: BiÓu thøc  cã nghÜa víi:  A. x > 1 B.  C.  D. x<1  **Câu 5**: Ph­ương tr×nh  cã tËp hîp nghiÖm lµ:  A.  B.  C.  D. | B  A  D  C  C | 2đ  2đ  2đ  2đ  2đ |

*\* Thực hiện nhiệm vụ học tập:* HS làm việc cá nhân vào giấy nháp

*\* Báo cáo kết quả và thảo luận:* HS báo cáo kết quả

*\* Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập:*

- GV gọi HS nhận xét, đánh giá chéo

- GV nhận xét đánh giá và đặt vấn đề vào bài

*Đặt vấn đề :*Ta đã biết thế nào là phép khai phương.Vậy phép nhân và phép khai phương có mối liên hệ gì ? Tiết học hôm nay ta sẽ tìm hiểu điều đó.

**B. Hoạt động hình thành kiến thức**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV** | **HOẠT ĐỘNG CỦA HS** | **NỘI DUNG CẦN ĐẠT** |
| **Hoạt động 1: Định lý. ( 10 phút)** | | |
| + GV giới thiệu định lý như sgk ghi toám tắc định lý  + GV:yêu cầu HS tìm hiểu cách chứng mình định lý  - theo định lý  là gì của ab ?  - Người ta chứng minh bằng cách nào?  + GV: Định lý trên được mở rộng cho nhiều số không âm.  Từ định lý này , người ta phát biểu được hai quy tắc theo hai chiều ngược nhau Với a ≥ 0, b ≥ 0, ta có:    = | + HS nêu tổng quát ghi vở tóm tắt định lý  + HS tìm hiểu cách chứng minh định lý. | 1. ***Định lý :***   Với 2 số a và b không âm  ta có:  *Chứng minh:*  *Chú ý:* *Định lý trên được mở rộng cho nhiều số không âm* |
| **Hoạt động 2: Áp dụng (15 phút)** | | |
| + Yêu cầu HS đọc SGK phát biểu và viết quy tắc khai phương của một tích.  + Yêu cầu HS làm ?2 để củng cố.  + GV nhận xét và sửa sai  + GV giới thiệu quy tắc nhân các căn thức bậc hai và yêu cầu HS  - Đọc ví dụ 2  - Yêu cầu HS làm ?3 để củng cố.  + GV giới thiệu chú ý yêu cầu Hs Áp dụng chú ý đó ta có thể rút gọn biểu thức chứa căn thức bậc hai.  - Viết nội dung kiến thức  - Tìm hiểu ví dụ 3 lên bảng thực hiện  - Làm ? 4  + Gv nhận xét hoạt động của HS, điều khiển HS chữa bài. | + Hs hoạt động cá nhân phát biểu và viết công thức  + HS cả lớp làm ?2 vào vở của mình theo cá nhân để củng cố quy tắc.  + Hai HS lên bảng thực hiện. HS cả lớp nhận xét và bổ sung  + HS cả lớp làm ?2 vào vở của mình theo cá nhân để củng cố quy tắc.  + Hai HS lên bảng thực hiện, HS cả lớp nhận xét và bổ sung  +Hs thực hiện theo nhóm bàn  + Đai diện các nhóm 2HS lên bảng thực hiện ví dụ 2. 2 HS thực hiện ?4  + Hs chia sẻ kết quả bổ sung, thắc mắc... | **2. Áp dụng*:***  *a) Quy tắc khai phương một tích:* (sgk)  *với  ta có:*  *Ví dụ 1:* Tính:  a.    b.    *b) Quy tắc nhân các căn bậc hai:* (sgk)  *Ví dụ 2:* Tính  a.  b.  *Chú ý:*      *Ví dụ 3:* Rút gọn:  a. Với a 0 ta có:    ( )  b.  ? 4/14  a/      b/ |

**C. Hoạt động luyện tập**

**Giao nhiệm vụ:** Làm bài tập 20(SGK),

\*Cách thức hoạt động:

+ Giao nhiệm vụ: Hoạt động nhóm

+Thực hiện nhiệm vụ:

Bài 1- Tính: a)  +  b) 

Bài 20: 





+ Gv điều khiển HS làm bài trợ giúp hoạt động của học sinh

**D. Hoạt động vận dụng**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV** | **HOẠT ĐỘNG CỦA HS** | **NỘI DUNG CẦN ĐẠT** |
| Bài 27 (SBT) | | |
| + Gv hướng dẫn HS vận dụng biến đổi làm xuất hiện thừa số chung | + HS theo dõi tiếp nhận và vận dụng kiến thức  + Hs hoàn thiện lời giải theo hướng dẫn của GV |  |

**E. Hoạt động tìm tòi và mở rộng:**

**\* Hướng dẫn về nhà**

***- Học bài:*** Học thuộc các định lý, qui tắc khai phương một tích và nhân các căn bậc hai

***- Làm bài:***

- Vận dụng quy tắc làm các bài tập 17, 18, 19ac d, 20, 23, 26, 27/ SGK tương tự như các ví dụ trong bài

- H.dẫn: Bài 20 d: Nhớ xét hai trường hợp a 0 và a < 0

Kết quả:9 –12a +a2(a 0 ) và 9 + a2 ( a < 0 )

- H Dẫn: Bài 25/SGK:

**Bài 25/16**

a/  Cách 2: 

 

 

Vậy tập ngiệm của phương trình

d/ 









Vậy tập nghiệm của phương trình là 

***- Chuẩn bị bài mới:***

+ Ôn tập qui tắc khai phương một tích và nhân các căn thức bậc hai.

+ Chuẩn bị đồ dùng học tập: Thước thẳng, máy tính bỏ túi

+ Đọc trước bài : **”Liên hệ giữa phép chia và phép khai phương”**