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

**§5. CỘNG, TRỪ, NHÂN, CHIA , CÁC SỐ THẬP PHÂN**

**I. MỤC TIÊU**

Qua bài này giúp học sinh:

**1. Kiến thức:** Học sinh biết cộng ,trừ, nhân ,chia các số thập phân.

**2. Kỹ năng:** Biết tính toán thành thạo các phép cộng, trừ , nhân , chia các số thập phân.

**3. Thái độ:**

* Chú ý nghe giảng và làm theo các yêu cầu của giáo viên.
* Tích cực trong học tập, có ý thức trong nhóm.

**4. Định hướng năng lực, phẩm chất**

**- Năng lực:** Năng lực tự học, 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**

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

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

**III. TỔ CHỨC CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC**

1. Ổn định lớp: Kiểm tra sĩ số. (**1 phút**)

2. Nội dung:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** | **Nội dung** |
| **A. Hoạt động khởi động ( 5 phút)****Mục tiêu:** Nhắc lại cách tính các phép toán cộng, trừ, nhân, chia của số thập phân**Phương pháp:** HĐ cá nhânSản phẩm: Hoàn thành được yêu cầu của giáo viên đề ra. |
| -Gv yêu cầu HS thực hiện cá nhân:a)Tính tổng các số: 1,9; 1,8; - 0,4.b)Tính: (1,9 – 1,8). (-0,4)c)Tính (-1,9) :0,4 | -HS trình bày:a) 1,9 +1,8 + (-0,4) =2,3b)(1,9 – 1,8).(-0,4) =- 0,04c) – 4,5 |  |
| **B. Hoạt động hình thành kiến thức.****Hoạt động 1: Các ví dụ. (10 phút)****Mục tiêu**: Nắm được các quy tắc cộng trừ nhân, chia số thập phân**Phương pháp:** khăn trải bàn |
| Thông qua 3 ví dụ phần trên vừa làm, khi cộng, trừ, nhân, chia các số thập phân, ta dùng các quy tắc về dấu và giá trị tuyệt đối theo cách tương tự như đối với số nguyên.-GV chia 4 HS làm một nhóm, thời gian hoạt động trong 4 phút, yêu cầu mỗi HS sử dụng các quy tắc về dấu để thực hiện bài sau:a)$1,2+1,8+(-0,5)$b)$1,2-1,8-(-0,5)$c)$\left(-5,2\right).3,14$d)$\left(-0,4\right):(-0,2)$Sau đó GV trình chiếu 1 nhóm làm nhanh nhất và 1 nhóm làm chậm nhất.-Gv yêu cầu các nhóm khác nhận xét.-GV đánh giá bài của 2 nhóm. | -HS thực hiện hoạt động nhóm.a)$\left(1,2+1,8\right)+\left(-0,5\right)$=$3+\left(-0,5\right)=2,5$b)$\left(1,2-1,8\right)+0,5$=$\left(-0,6\right)+0,5=-0,1$c)$-\left(5,2 . 3,14\right)=-16,328$d)$+\left(0,4:0,2\right)=2$ | 1.Cộng, trừ, nhân, chia các số thập phân:VD:a)$\left(1,2+1,8\right)+\left(-0,5\right)$=$3+\left(-0,5\right)=2,5$b)$\left(1,2-1,8\right)+0,5$=$\left(-0,6\right)+0,5=-0,1$c)$-\left(5,2 . 3,14\right)=-16,328$d)$+\left(0,4:0,2\right)=2$ |
| **Hoạt động 2: Chú ý(3 phút)****Mục tiêu:** Hiểu và nhớ được các quy tắc áp dụng cộng, trừ, nhân, chia các số thập phân**Phương pháp:** đàm thoại |
| -GV: Trong qua trình thực hiện phép nhân hai số thập phân cần chú ý điều gì?-GV: Tương tự phép chia ta chú ý điều gì?-GV chốt: Như vậy đối với các phép toán cộng, trừ, nhân , chia các số thập phân cũng có các tính chất tương tự như đối với số nguyên | -HS: Tích của 2 số thập phân cùng dấu cho ta kết quả dương, tích hai số thập phân khác đấu cho ta kết quả âm.-Chia hai số cùng dấu cho ta kết quả dương, chia hai số khác dấu cho ta kết quả âm. | 2.Chú ý:SGK- Các phép toán cộng, trừ, nhân , chia các số thập phân cũng có các tính chất tương tự như đối với số nguyên |
| **C. Hoạt động 3: luyện tập ( 15 phút)** Mục đích: nhận biết, củng cố các phép toán cộng trừ nhân chiaPhương pháp: HĐ nhóm, HĐ cá nhân |
| -Gv yêu cầu HS thực hiện bài 1 + 3 trong SGK**Bài 1: Tính nhanh:**a)$6,5+1,2+3,5-5,2+6,5-4,8$b)(-4,3.1,1+1,1.4,5) : (-0,5:0,05+10,01)c)$\left(6,7+5,66-3,7+4,34\right).(-76,6.1,2+7,66.12)$**Bài 3: Tìm x, biết :**a)$\left|0,2x-3,1\right|=6,3$b)$\left|12,1.x+12,1.0,1\right|=12,1$c)$\left|0,2x-3,1\right|+\left|0,2x+3,1\right|=0$-Sau đó , HS kiểm tra chéo vở nhau. | -HS thực hiện vào vở | 3.Luyện tập:Bài 1:a)$=\left(6,5+6,5\right)+\left(1,2+3,5\right)+\left(-5,2-4,8\right)$=$13+4,7+\left(-10\right)=7,7$b)$=\left[1,1.\left(-4,3+4,5\right)\right]:(-10+10,01)$=$1,1.0,2 :0,01=22$c)$\left[\left(6,7-3,7\right)+\left(5,66+4,34\right)\right].\left(-76,6.1,2+76,6.1,2\right)$=$\left(3+10\right).0=0$Bài 3:a)TH1: $0,2x-3,1=6,3$⇒ $x=47$TH2: $0,2x-3,1=-6,3$⇒ $x=-16$b)$12,1.\left|x+0,1\right|=12,1$⇒$\left|x+0,1\right|=1$TH1: $x+0,1=1$⇒$x=0,9$TH2:$x+0,1=-1$⇒$x=-1,1$ |
| **D. Hoạt động vận dụng ( 5 phút)****Mục tiêu:** HS biết vận dụng kiến thức đã học vào các bài toán thực tế**Phương pháp**: HĐ nhóm |
| -Gv yêu cầu HS hoạt động nhóm giải quyết bài tập:“Bác Long cần phải gói 21 cái bánh chưng. Biết rằng 1 cái bánh chưng cần 0,5kg gạo nếp; 0,17 kg đậu xanh và 0,001kg muối trộn hạt tiêu. Hỏi để gói đủ số lượng trên, bác Long cần bao nhiêu kg gạo nếp, đậu xanh và muối?-Tương tự các bài còn, Gv yêu cầu HS làm việc nhóm-GV yêu cầu nhóm trình bày-GV nhạn xét, đánh giá cho điểm. | -HS hoạt động nhóm:Nhóm trưởng phân công nhiệm vụ-Các thành viên nêu hướng làm bài, thống nhất cách làm.-báo cáo kết quả.Nhận xét các nhóm khác | Số kg gạo nếp là: 0,5.21 =10,5kgSố kg đậu xanh là 0,17.21= 3,57 kgSố kg muối trộn hạt tiêu là 0,001.21= 0,021 kg |
| **E. Hoạt động tìm tòi, mở rộng (2 phút)****Mục tiêu:** Khuyến khích HS tìm tòi, phát hiện một số tình huống, bài toán có thể đưa về vận dụng phép toán cộng, trừ, nhân, chia số thập phân**Phương pháp**: hoạt động nhóm bàn 2 HS |
| -Giao nhiệm vụ cho Hs thực hiện: Từ bài toán vận dụng trên, em có thể đặt ra một đề bài tương tự và giải bài toán đó | -HS thực hiện yêu cầu GV, thảo luận cặp đôi, chia se, góp ý ( trên lớp, về nhà) |  |

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

**TIẾT 6 . LUYỆN TẬP**

**I. MỤC TIÊU**

Qua bài này giúp học sinh:

**1. Kiến thức:** - Củng cố quy tắc xác định giá trị tuyệt đối của một số hữu tỉ

**2. Kỹ năng:**

- Rèn kĩ năng so sánh các số hữu tỉ, tính giá trị biểu thức, tìm x ( đẳng thức có chứa dấu giá trị tuyệt đối), sử dụng máy tính bỏ túi.

-Phát triển tư duy HS qua dạng toán tìm GTLN, GTNN của biểu thức.

**3. Thái độ:**

* Chú ý nghe giảng và làm theo các yêu cầu của giáo viên.
* Tích cực trong học tập, có ý thức trong nhóm.

**4. Định hướng năng lực, phẩm chất**

**- Năng lực:** Năng lực tự học, 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**

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

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

**III. TỔ CHỨC CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC**

1. Ổn định lớp: Kiểm tra sĩ số. (**1 phút**)

2. Nội dung:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** | **Nội dung** |
| **A. Hoạt động khởi động ( 5 phút)****Mục tiêu:** Nhắc lại định nghĩa giá trị của một số hữu tỉ**Phương pháp:** HĐ cá nhân |
| -GV gọi 2 HS lên bảng kiểm tra bài cũ.HS1: Nêu công thức tính giá trị tuyệt đối của một số hữu tỉ x? Làm bài 24 (SBT/T7)Tìm x, biết :a)$\left|x\right|=2,1$b)$\left|x\right|=\frac{3}{4}$ và x < 0c)$\left|x\right|=-1\frac{1}{5}$;d)$\left|x\right|=0,35$ và x > 0 HS2:Chữa bài 27 SBTa)$\left(-3,8\right)+[\left(-5,7\right)+\left(+3,8\right)]$c)$\left[\left(-9,6\right)+\left(+4,5\right)\right]+\left[\left(+9,6\right)+\left(-1,5\right)\right]$d)$\left[\left(-4,9\right)+\left(-37,8\right)\right]+\left[1,9+2,8\right]$-GV nhận xét, đánh giá | -HS1: Với x ∈ Q:$$\left|x\right|=\left\{\begin{array}{c} x nếu x\geq 0\\-x nếu x<0\end{array}\right.$$Bài 24:a)$x=\pm 2,1$b)$x=-\frac{3}{4}$c) Không có giá trị nào của xd)$x=0,35$HS2: a)$=\left[\left(-3,8\right)+\left(+3,8\right)\right]+(-5,7)$ $=0+\left(-5,7\right)=-5,7$b)$=\left[\left(-9,6\right)+\left(+9,6\right)\right]+\left[4,5+\left(-1,5\right)\right]$ $=0+3=3$d)$=\left[\left(-4,9\right)+1,9\right]+\left[\left(-37,8\right)+2,8\right]$ $=\left(-3\right)+\left(-35\right)=-3$-HS nhận xét bài làm của bạn. |
| **B. Hoạt động Luyện tập****Mục tiêu**: - Rèn kĩ năng so sánh các số hữu tỉ, tính giá trị biểu thức, tìm x ( đẳng thức có chứa dấu giá trị tuyệt đối), sử dụng máy tính bỏ túi.-Phát triển tư duy HS qua dạng toán tìm GTLN, GTNN của biểu thức.**Phương pháp:** HĐ nhóm, HĐ cá nhân**Hoạt động 1: So sánh số hữu tỉ** |
| **Bài 1 (Bài 22 SGK)**-Treo bảng phụ nêu bài 22 SGK.Sắp xếp các số hữu tỷ sau theo thứ tự tăng dần-Gợi ý+ Phân thành 3 nhóm: số âm, số 0, số dương+ So sánh các số trong nhóm+ Lưu ý: trong hai số âm, số nhỏ hơn có giá trị tuyệt đối lớn hơn.-Cho HS làm ra nháp khoảng 3’ sau đó yêu cầu 1 HS đứng tại chỗ trình bày miệng- Nhận xét , bổ sung **Bài 2 (Bài 23 SGK)** Dựa vào tính chất : “Nếu x < y và y < z thì x < z”. Hãy so sánh  a) và 1,1? b) -500 và 0,001 ? - Hướng dẫn HS so sánh qua trung gian - Gọi HS lên bảng so sánh- Nhận xét, bổ sung ,chốt cách so sánh cho HS- Nêu tiếp câu c lên bảngc) So sánh :  và -Yêu cầu thảo luận nhóm nhỏ( 3HS/ nhóm) | -Đọc đề, suy nghĩ tìm cách so sánh -Theo dõi, ghi nhớ-HS.TB đứng tại chỗ trả lời-Hai HS lên bảng trình bày.-Thảo luận nhóm nhỏ, xung phong trả lời | **Dạng1:So sánh các số hữu tỉ:****Bài 1 (Bài 22 SGK)****Bài 2 (Bài 23 SGK)**a) Ta có:<1 < 1,1nên <1b) Ta có:-500 < 0 < 0,001 nên -500 < 0,001.c) Ta có Vậy: |
| **Hoạt động 2 :Dạng 2: Tính giá trị biểu thức:** |
| **Bài 28 (SBT/T8**) Tính giá trị biểu thức sau khi đã bỏ ngoặc:A = $\left(3,1-2,5\right)-(-2,5+3,1)$C = $-\left(251.3+281\right)+3.251-\left(1-281\right)$-GV yêu cầu phát biểu quy tắc dấu ngoặc.-GV mời 2 HS lên bảng làm A, C.-GV yêu cầu HS khác nhận xét -GV tương tự như vậy , yêu cầu HS hoạt động nhóm bài 24 (SGK/T16)- **Bài 24 SGK)**- Yêu cầu HS thảo luận nhóm theo kỹ thuật khăn trải bàn trong 5 phút-Gọi đại diện vài nhóm treo bảng nhóm và yêu cầu đại diện nhóm khác nêu nhận xét, góp ý  | -Quy tắc dấu ngoặc: +)Nếu đằng trước ngoặc có dấu “ +” thì khi phá ngoặc giữ nguyên dấu số hạng.+)Nếu đằng trước ngoặc có dấu “ – “ thì khi phá ngoặc đổi dấu số hạng.-HS làm ?1-Thảo luận theo kỹ thuật khăn trải bàn trong 5 phút+Cá nhân hoạt động độc lập trên phiếu học tập (2’) **+**Hoạt động tương tác, chọn ý đúng nhất ghi vào khăn(1’)+Đại diện nhóm trình bày(2’)- Treo bảng nhóm và đại diện các nhóm nêu nhận xét -Đại diện nhóm khác nêu nhận xét, góp ý | **Dạng 2: Tính giá trị biểu thức:**Bài 28:A = 3,1 – 2,5 + 2,5 – 3,1A = 0C = -251.3 – 281 + 251.3 – 1 + 281C = (-251.3+251.3) + (-281 + 281) -1C = -1Bài 24(SGK)a)$=\left[\left(-2,5.0,4\right).0,38\right]-\left[\left(-8.0,125\right).3,15\right]$=$\left(-1\right).0,38—(-1).3,15$=$-0,38-(-3,15)$=2,77b)=$\left[\left(-20,83-9,17\right).0,2\right]:\left[\left(2,47+3,53\right).0,5\right]$=$\left[\left(-30\right).0,2\right]:\left[6.0,5\right]$=$\left(-6\right):3=-2$ |
| **Hoạt động 3: Dạng 3: Tìm x (đẳng thức có chứa dấu giá trị tuyệt đối)** |
| **Bài 25 (SGK)**-Trình chiếu đề bài-Gọi ý:+Những số nào có giá trị tuyệt đối bằng 2,3?+Từ đó xét hai trường hợp: . Nếu x -1,7 = 2,3 . Nếu x -1,7 = -2,3-Gọi HS lên bảng trình bày-Nhận xét, đánh giá, bổ sung | Đọc , ghi đề bài-Số 2,3 hoặc -2,3- HS.TBK lên bảng làm + HS1 làm câu a + HS2 làm câu b  | **Dạng 3: Tìm x (đẳng thức có chứa dấu giá trị tuyệt đối)****Bài 25(SGK)**a) |x – 1,7 |= 2,3Ta có x-1,7=2,3 hoặc x-1,7=-2,3🡪x=4 hoặc x=-0,6. b) Ta có:Hoặc 🡪hoặc x= |
| **Hoạt động 4: dạng 4: Tìm GTLN - GTNN** |
| **Bài 32 (SBT)**- Gọi HS đọc đề- Hướng dẫn:+ |x – 3,5| có giá trị như thế nào? ( âm, dương hay bằng 0 )+ Vậy - |x – 3,5| có giá trị như thế nào? + 0,5 - |x – 3,5| có giá trị lớn hơn hay nhỏ hơn 0,5 ? +Từ đó tìm GTLN của A?-Yêu cầu HS về nhà làm câu b tương tự như câu aB = -  | -Đọc tìm hiểu đề-Ta có : | x – 3,5 | ≥ 0 với mọi x-Vậy : - | x – 3,5 |  0 với mọi x-Nên 0,5 - |x – 3,5| 0,5 với mọi x -Vậy GTLN của A là 0,5 khi x = 3,5.-HS về nhà làm câu b | **Bài 32 (SBT)**Tìm giá trị lớn nhất của:A = 0,5 - | x – 3,5 | **Giải**Ta có | x – 3,5 | ≥ 0 với mọi xNên 0,5 - |x – 3,5|  0,5 với mọi x Vậy: GTLN của A là 0,5 khi x = 3,5. |
| **C. Hoạt động tìm tòi, mở rộng (2 phút)****Mục tiêu:** Khuyến khích HS tìm tòi, phát hiện một số tình huống, bài toán có thể đưa về vận dụng phép toán cộng, trừ, nhân, chia số thập phân**Phương pháp**: hoạt động nhóm bàn 2 HS |
| -Giao nhiệm vụ cho Hs thực hiện: Từ bài toán vận dụng trên, em có thể đặt ra một đề bài tương tự và giải bài toán đó | -HS thực hiện yêu cầu GV, thảo luận cặp đôi, chia se, góp ý ( trên lớp, về nhà) |  |

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

**Tiết 7: LŨY THỪA CỦA MỘT SỐ HỮU TỈ**

**I. MỤC TIÊU**

Qua bài này giúp học sinh:

1. **Kiến thức:**

- Hiểu định nghĩa lũy thừa với số mũ tự nhiên của một số hữu tỉ,

- Hiểu quy tắc tính tích, thương của hai lũy thừa cùng cơ số, quy tắc tính lũy thừa của một lũy thừa

**2. Kỹ năng:**

- Kĩ năng vận dụng các quy tắc để rút gọn biểu thức, tính giá trị số của lũy thừa

**3. Thái độ:**

- Có ý thức vận dụng các quy tắc trên để tính toán nhanh, hợp lý

**4. Định hướng năng lực, phẩm chất**

**- Năng lực:** Năng lực tự học, 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**

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

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

**III. TỔ CHỨC CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC**

1. Ổn định lớp: Kiểm tra sĩ số. (**1 phút**)

2. Nội dung:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** | **Nội dung** |
| **A. Hoạt động khởi động ( phút)****Mục tiêu:** **Phương pháp:**  |
| -GV kiểm tra bài cũ HS:Cho a là một số tự nhiện. Lũy thừa bậc n của a là gì? Viết công thức tổng quát ?.- Viết các kết quả sau dưới dạng một lũy thừa: 35 . 32; 78 : 76. | - Phát biểu; ghi đúng công thức và cho đúng ()- Tính đúng: 35 . 32 = 37; 78 : 76 = 72. |
| **B. Hoạt động hình thành kiến thức.****Hoạt động 1: Hoạt động 1:Lũy thừa với số mũ tự nhiên** **Mục tiêu**: Hiểu định nghĩa lũy thừa với số mũ tự nhiên của một số hữu tỉ,**Phương pháp:** Đàm thoại |
| .**-**Tương tự như đối với số tự nhiên, hãy định nghĩa lũy thừa bậc n của số hữu tỉ x ( n  N, n > 1) ?-Giới thiệu công thức xn và yêu cầu HS nêu cách đọc, và các quy ước.-Nhấn mạnh: xn là lũy thừa bậc n của x (hay x mũ n) .-Nếu viết x =  thì xn = ? ; ()n được tính như thế nào?-Nhấn mạnh và cho hs ghi vở.- Giới thiệu qui ước: x1 = x, x0 =1 , (x0) -Yêu cầu HS cả lớp cùng làm ?1Tính:(-0,5)3; (9,7)0 -Nhận xét gì về dấu của luỹ thừa với số mũ chẵn và dấu của luỹ thừa với số mũ lẻ của một số hữu tỉ âm? | * x : cơ số
* n : số mũ
* xn : lũy thừa bậc n của x

(x mũ n)x =  thì xn = ()nxn =  -Cả lớp cùng làm bài vào vở, một HS lên bảng tính. Kết quả 0,25; -0,125; 1-Suy nghĩ,xung phong trả lời+ …luỹ thừa bậc chẵn của số âm là số dương+ …….. luỹ thừa bậc lẻ của một số âm là một số âm. | **1.Lũy thừa với số mũ tự nhiên.****a. Định nghĩa:** Lũy thừa bậc n của số hữu tỉ x là tích của n thừa số x+ Công thức:+ Quy ước: x1 = x; x0 = 1 ( x0)**b.Chú ý**-Nếu viết x = ; ( a,b  Z ,b0)Ta có :  |
| **Hoạt động 2: Tích và thương hai lũy thừa cùng cơ số. ( phút)****Mục tiêu:** - Hiểu quy tắc tính tích, thương của hai lũy thừa cùng cơ số, quy tắc tính lũy thừa của một lũy thừa**Phương pháp:**  |
| -Nêu quy tắc nhân,chia hai lũy thừa cùng cơ số ? Viết công thức tổng quát ?-Đối với số hữu tỉ ta cũng có: xm . xn = xm+n và xm : xn =?**-**Nêu điều kiện để thực hiện được phép tính chia hai lũy thừa cùng cơ số?**-** Hãy phát biểu hai quy tắc trên thành lời?-Gọi HS lên bảng làm ?2 và yêu cầu cả lớp cùng làm bàiTính :1. (-3) 2 . (-3) 3
2. (-0,25) 5 : (-0,25) 3

c) xm.xn.xp - Treo bảng phụ Bài 49 SBT:-Yêu cầu HS giải thích vì sao phải chọn như vậy? | - Vài HS trả lời am. an = am+n; am: an = am-n-HS: xm : xn = xm-n- HS trả lời: x  0; mn - HS phát biểu-HS lên bảng thực hiêna) (-3) 2 .(-3) 3= (-3) 5b. (-0,25) 5:(-0,25) 3=(-0,25) 2 c) xm.xn.xp = xm+n+p-HS trả lời:Kết quả đúng:a) B.38 b) A. 29c) D. An+2 d) E.34 | **2. Tích và thương hai lũy thừa cùng cơ số.**+.Tích hai lũy thừa cùng cơ số:-Ta có: xm. xn = xm+n  - Qui tắc : Khi nhân hai lũy thừa cùng cơ số, ta giữ nguyên cơ số và cộng 2 số mũ+ Thương hai lũy thừa cùng cơ số -Tacó: xm : xn= xm-n ;  ( x  0; mn)-Quy tắc : Khi nhân hai lũy thừa cùng cơ số khác 0, ta giữ nguyên cơ số và lấy số mũ của lũy thừa bị chia trừ đi số mũ của lũy thừa chia+ Áp dụng |
| **Hoạt động 3: Lũy thừa của lũy thừa.** |
| - Tính và so sánh:1. ( 22) 3 và 2 6
2. và

-Nhận xét gì về các số mũ 2, 3 và 6 ?-Khi tính lũy thừa của lũy thừa ta làm thế nào?- Giới thiệu công thức : ( xm ) n = xm . n -Treo bảng phụ nêu bài tâp sau -Yêu cầu HS hoạt động nhớm với kỹ thuật khăn trải bàn 3’ 1. Điền số thích hợp vào ô trốnga. ()🞏b. [ ( 0,1)4]🞏2.Câu nào đúng, câu nào sai?-Gọi đại diện vài nhóm khác nhận xét, bổ sung - Lưu ý: xm. xn  (xm)n- Khi naøo thì ( xm) n = xm.xn? | HS lên bảng làma)(22)3=22.22.22 = 26 b) = -HS.TBY nêu nhaän xeùt := 6 ; 2.5 = 10 Khi tính luõy thöøa cuûa luõy thöøa, ta giöõ nguyeân cô soá vaø nhaân hai soá muõ.- Đọc Kĩ đề bài và suy nghĩ- Hoạt động nhớm với kỹ thuật khăn trải bàn trong4’ -Đại diện các nhóm treo bảng phụ và trình bày1. Điền số thích hợp :a) 6 b) 2 2) Câu nào đúng, câu nào sai?a) sai b) sai c) đúng d) đúnge) sai-Đại diện nhóm khác nhận xét, bổ sung | **3.Lũy thừa của lũy thừa.**-Ta có : (xm) n =xm.n- Quy tắc : Khi tính luõy thöøa cuûa luõy thöøa, ta giöõ nguyeân cô soá vaø nhaân hai soá muõ1. Điền số thích hợp vào ô trốnga. ()🞏b. [ ( 0,1)4]🞏2.Câu nào đúng, câu nào sai?1. 22 .23 = (22) 3 sai
2. 22 .23 = 32 . 23 sai
3. 22 .22 = (22)2 đúng
4. 12 .13 = 12. 3 đúng
5. (xm)n = xm .xn sai
 |
| **C. Hoạt động 3: luyện tập ( 15 phút)** Mục đích: nhận biết, củng cố các phép toán cộng trừ nhân chiaPhương pháp: HĐ nhóm, HĐ cá nhân |
| -GV chốt kiến thức toàn bài**Bài 27** SGK:-Gọi 2 HS lên bảng giải -Gọi vài HS nhận xét, bổ sung.**Bài 28** SGK - yêu cầu HS hoạt động nhómGV: Cho từng nhóm nhận xét bài giải của nhau.Rút ra nhận xét? | - HS: 2 em lên bảng giải - HS làm theo nhóm Kết quả:; -; ; - . Nhận xét:Lũy thừa bậc chẵn của một số âm là một số dương; Lũy thừa bậc lẻ của một số âm là một số âm. | **Bài 27: SGK:****:** **;****Bài 28: SGK:****;** ; ; Nhận xét: Lũy thừa bậc chẵn của một số âm là một số dương; Lũy thừa bậc lẻ của một số âm là một số âm. |
| **E. Hoạt động vận dụng, tìm tòi, mở rộng (2 phút)****Mục tiêu:** Khuyến khích HS tìm tòi, phát hiện một số tình huống, bài toán có thể đưa về vận dụng lũy thừa của một số hữu tỉ.**Phương pháp**: hoạt động nhóm bàn 2 HS |
| -Giao nhiệm vụ cho Hs thực hiện: Từ bài toán vận dụng trên, em có thể đặt ra một đề bài tương tự và giải bài toán đó-GV yêu cầu: Đọc phần có thể em chưa biết về nhà toán học Fi-bô-na-xi. | -HS thực hiện yêu cầu GV, thảo luận cặp đôi, chia sẻ , góp ý ( trên lớp, về nhà) |  |

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

**Tiết 8: LŨY THỪACUỦA MỘT SỐ HỮU TỈ (Tiếp)**

**I. MỤC TIÊU**

Qua bài này giúp học sinh:

**1.Kiến thức:** Hiểu hai quy tắc về lũy thừa của một tích và lũy thừa của một thương.

**2. Kỹ năng:** Vận dụng quy tắc trên trong tính toán các bài toán lũy thừa đơn giản.

**3. Thái độ:** Có ý thức vận dụng các quy tắc để tính nhanh**,** hợp lý.

**4. Định hướng năng lực, phẩm chất**

**- Năng lực:** Năng lực tự học, 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**

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

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

**III. TỔ CHỨC CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC**

1. Ổn định lớp: Kiểm tra sĩ số. (**1 phút**)

2. Nội dung:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** | **Nội dung** |
| **A. Hoạt động khởi động ( phút)****Mục tiêu:** Nhắc lại kiến thức bài học trước.**Phương pháp:** Đàm thoại |
| - GV gọi 2 HS lên bảng HS1 Nêu định nghĩa và viết công thức lũy thừa bậc n của số hữu tỉ x ?-Áp dụng:Tính a) b) c)(2,5) 3 | - Phát biểu đúng định nghĩa và ghi đúng công thức như sgk-Áp dụng: a)= 1 b)= c) (2,5) 3=   |  |
| HS2: -Viết công thức tính tích và thương 2 lũy thừa cùng cơ số ?-Áp dụng : Tìm x : a) b) | - Viết đúng công thức - Tính đúng kết quả: a) x =  b) x= |  |
| **B. Hoạt động hình thành kiến thức.****Mục tiêu**: Hiểu hai quy tắc về lũy thừa của một tích và lũy thừa của một thương.**Phương pháp:** **Hoạt động 1: Lũy thừa của một tích (phút)** |
| -Yêu cầu HS lên bảng làm ?1 -Từ ví dụ trên em có nhận xét gì về (x.y)n và xn.yn?-Hãy diễn đạt quy tắc trên bằng lời ?- Khi vận dụng quy tắc trên ta thường sử dụng chiều ngược  xn .yn = (x.y)n gọi là nhân hai lũy thừa cùng số mũ.-Cho HS lên bảng làm ?2-Gợi ý :Viết (1,5)3.8 về dạng hai lũy thừa cùng số mũ.-Nhận xét , bổ sung-Yêu cầu HSlàm bài tập 36SGK -Gợi ý:Viết 254.28về dạng hai lũy thừa cùng số mũ-Nhận xét bài làm của HS và sửa chữa (nếu có)-Luỹ thừa của một tích thì được tính như trên, vậy đối với lũy thừa của một thương tính thế nào? | **-**Hai HS lên bảng thực hiện - Ta có : (x.y)n = xn .yn-HS: Nêu quy tắc như sgk-Hai HS lên bảng làm giải -HS lên bảng, cả lớp làm vào bảng nhóma)108.28= 208c) 254.28=(52)4.28=58.28=108d)158.94=158.38=458 | **1.Lũy thừa của một tích.**a) Quy tắc (x.y)n = xn.ynb)Áp dụngb. (1,5)3.8 = (1,5)3.23 = (1,5.2)3  = 33  = 27 |
| **Hoạt động 2: Hoạt động 2:Lũy thừa của một thương ( phút)**  |
| -Gọi HS lên bảng làm ?3, yêu cầu cả lớp cùng làm bài vào vở -Nhận xét bài làm của HS-Qua 2 ví dụ trên em có nhận xét gì về và- Công thức này được áp dụng như thế nào ?.- Yêu cầu HS cả lớp làm ?4 **-**Gợi ý:biến đổi ; 272 : 253về dạng có cùng số mũ- Sau 3 phút gọi ba HS đồng thời lên bản trình bày-Gọi HS nhận xét góp ý bài làm của bạn | - HS.TBK lên bảng :a) =b)=-Ta có : =  -Cả lớp cùng làm bài vào vở**-**Ba HS lên bảng mỗi em làm một câu- HS nhận xét góp ý bài làm của bạn | **2.Lũy thừa của một thương.**a. Quy tắc: 1. Áp dụng

 |
| **C. Hoạt động luyện tập ( phút)** Mục đích: Củng cố kiến thức đã họcPhương pháp: hoạt động nhóm |
| -Phát biểu và viết công thức về lũy thừa của một tích, một thương và điều kiện của nó.- Treo bảng phụ ghi đề bài 34 yêu cầu hoạt động theo kỹ thuật “khăn trải bàn”.trong 5’-Gọi đại diện vài nhóm treo bảng nhóm -Gọi đại diện vài nhóm khác hận xét,bổ sung,nếu có sai sót **Bài tập 36 SGK** Viết các biểu thức sau dưới dạng một luỹ thừa của một số:a) 108 : 44  b) 272 : 2531. 158.94 d) 254.28

-Gợi ý: Khi làm toán ta thường biến đổi bài toán đưa luỹ thừa về cùng cơ số hoặc cùng số mũ rồi sử dụng công thức- Gọi 2 HS lên bảng thực hiện , cả lớp làm bài vào vở- Gọi HS nhận xét, góp ý bài làm của bạn**Bài 37 SGK**- Gọi HS lên bảng làm bài 37a,c SGK trang 22, yêu cầu cả lớp cùng làm- Nhận xét, đánh giá, sửa chữa, và chốt lại phương pháp làm loại toán này  | - HS nêu như SGK -Hoạt động nhóm**+**Cá nhân hoạt động độc lập trên phiếu học tập (2’) **+**Hoạt động tương tác, chọn ý đúng nhất để ghi vào khăn ( 2’)**+**Đại diện nhóm trình bày vào bảng nhóm (1’)-Treo bảng nhóm và đại diện các nhóm nêu nhận xét .-Đại diện vài nhóm khác hận xét, góp ý- HS khá lên bảng làm:a) 108 : 44= 108 : 28 =58b) 272 : 253= 36 : 56 =- HS nhận xét, góp ý bài làm của bạn-HS lên bảng thực hiện+HS1 làm câu a+HS2 làm câu c-Lắng nghe, ghi nhớ | **Bài 34 SGK**a) sai; b) đúng; c) sai; d) sai; e) đúng; f) sai**Bài 36 SGK**a) 108 : 44= 108 : 28 =58b) 272 : 253= 36 : 56 =c) 158.94 = 158.38= 458d) 254.28 = 58.28 = 108**Bài 37 SGK:** |
| **E. Hoạt động vận dụng, tìm tòi, mở rộng (2 phút)****Mục tiêu:** Khuyến khích HS tìm tòi, phát hiện một số tình huống, bài toán có thể đưa về vận dụng lũy thừa của một số hữu tỉ**Phương pháp**: hoạt động nhóm bàn 2 HS |
| -Giao nhiệm vụ cho Hs thực hiện: Từ bài toán vận dụng trên, em có thể đặt ra một đề bài tương tự và giải bài toán đó-GV yêu cầu: Đọc phần có thể em chưa biết về nhà toán học Fi-bô-na-xi. | HS thực hiện yêu cầu GV, thảo luận cặp đôi, chia sẻ , góp ý ( trên lớp, về nhà) |  |