Tuần 10 Ngày dạy: 9/11/2020

Tiết 1 Lớp: 7A5

**SỐ VÔ TỈ. KHÁI NIỆM VỀ CĂN BẬC HAI**

**A. Mục đích yêu cầu :**

Nắm được số vô tỉ, căn bậc hai của một số

Biết được số vô tỉ, biết tìm căn bậc hai của một số

Biết thêm về tập hợp số mới

**B. Chuẩn bị :**

Sgk, giáo án, phấn, thước, bảng phụ, phiếu học tập

**C. Nội dung :**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt động Giáo viên** | **Hoạt động Học sinh** | **Nội dung** |
| **1. Ổn định lớp :**  **2. Kiểm tra bài cũ :**  **3. Dạy bài mới :**  Các em đã học qua về tập hợp số nào ? Tiếp theo các em sẽ được tìm hiểu một tập số mới là số vô tỉ  Cho hv trong đó hình vuông AEBF có cạnh bằng 1, hình vuông ABCD có cạnh AB là một đường chéo của hình vuông AEBF  a) Tính diện tích hình vuông ABCD ?  b) Tính độ dài đường chéo AB ?  Nhận xét về stp này ?  Số này là một stp vô hạn không tuần hoàn. Những số như vậy là những số vô tỉ  Vậy thế nào là số vô tỉ ?  Các em tìm hiểu một khái niệm mới là căn bậc hai  Số nào bp lên bằng 9 ?  Ta nói 3 và –3 là các căn bậc hai của 9  Vậy thế nào là căn bậc hai của một số ?  *Đặt câu hỏi* ***?1***  Số dương a có đúng hai căn bậc hai : số dương  và số âm. Số 0 chỉ có một căn bậc hai là số 0 ()  Không được viết  *Đặt câu hỏi* ***?2***  Các số , , ,, … là những số vô tỉ  **4. Củng cố :**  Nhắc lại svt và căn bậc hai ?  Hãy làm bài 82 trang 41  Hãy làm bài 83 trang 41  **5. Dặn dò :**  Làm bài 84, 85 trang 41, 42 | SABCD=2SAEBF=2.1.1=2m2  AB2 = 2 AB1,4142…  Số này là một stp vô hạn mà ở phần thập phân không có một chu kì nào cả  Số vô tỉ là số viết được dưới dạng stp vô hạn không tuần hoàn  3 và -3  Căn bậc hai của một số a không âm là số x sao cho x2=a  4 và -4     1. **Nhắc lại số vô tỉ và căn bậc hai**   a) Vì 52=25 nên =5  b) Vì 72=49 nên =7  c) Vì 12=1 nên =1  d) Vì  nên  a) =5  b) =-4  c) =  d) =3  e) =3 | **1. Số vô tỉ :**  Số vô tỉ là số viết được dưới dạng stp vô hạn không tuần hoàn  Tập hợp các số vô tỉ được kí hiệu là I  Vd : x2=2x=1,4142… là số vô tỉ  **2. Khái niệm căn bậc hai :**  Căn bậc hai của một số a không âm là số x sao cho x2=a  Vd : Số dương 4 có hai căn bậc hai là và |

**\*Rút kinh nghiệm**:

- Giáo viên treo bảng phụ hình 5, sau đó yêu cầu học sinh nhận ra 

- Chú ý cho học sinh không được viết .

- Cho học sinh tính  khi biết x. Ví dụ tính  biết x = 144.

Tuần 10 Ngày dạy: 9/11/2020

Tiết 5 Lớp: 7A5

Tiết: 21 Bài dạy: **ÔN TẬP CHƯƠNG I**

**I.MỤC TIÊU :**

1. Kiến thức: Hệ thống cho HS các tập hợp số đã học.

- Ôn tập định nghĩa số hữu tỉ, quy tắc xác định giá trị tuyệt đối của một số hữu tỉ, quy tắc các phép toán trong Q.

2. Kĩ năng: Rèn luyện kỹ năng thực hiện các phép tính trong Q, tính nhanh, tính hợp lý (nếu có thể), tìm x, so sánh hai số hữu tỉ giải toán về tỉ lệ thức và dãy tỉ số bằng nhau

3. Thái độ : Ý thức tự ôn tập, tổng hợp kiến thức và dạng bài tập để làm bài kiểm tra

**II.CHUẨN BỊ :**

1. *Chuẩn bị của giáo viên*:

-Đồ dùng dạy học, phiếu học tập: Bảng tổng kết *"Quan hệ giữa các tập hợp N, Z, Q, R"* treo bảng phụ và bảng *"Các phép toán trong Q"*. Máy tính bỏ túi.

-Phương án tổ chức lớp học: Hoạt động nhóm

2. *Chuẩn bị của học sinh* : Làm 5 câu hỏi ôn tập chương (1-5) và làm các bài tập đề cho, nghiên cứu trước bảng tổng kết, bảng nhóm, máy tính bỏ túi.

**III. HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC:**

**1. Ổn định tình hình lớp:** Điểm danh học sinh trong lớp.

**2. Kiểm tra bài cũ:** Kết hợp với việc ôn tập

**3. Giảng bài mới**:

\**Tiến trình bài dạy* :

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên** | **Hoạt động của học sinh** | **Nội dung** |
| **Hoạt động 1**: ***Quan hệ giữa các tập hợp số N, Z, Q,R*** | | **1 .**  **Quan hệ giữa các tập hợp số N, Z, Q,R** |
| **Hỏi**: Hãy nêu các tập hợp số đã học và mối quan hệ giữa các tập hợp số đó? | **Đáp**:Các tập hợp số đã học là  tập N các số tự nhiên.quy âënh q  tập Z các số nguyênquy âënh q  tập Q các số hữu tỉquy âënh q  tập I các số vô tỉquy âënh q  tập R các số thựcquy âënh q  N⊂Z; Z⊂Q; Q⊂R; I⊂R; Q∩I =φ | 0  1  12  -7  -31  π  2,1357... |
| \*GV treo bảng phụ sơ đồ Ven. GV chỉ vào sơ đồ cho HS thấy: Số thực gồm số hữu tỉ và số vô tỉ. Số hữu tỉ gồm số nguyên và số hữu tỉ không nguyên, số nguyên gồm số tự nhiên và số nguyên âm. | - HS lấy ví dụ về số tự nhiên, số nguyên, số hữu tỉ, số vô tỉ để minh họa trong sơ đồ. | Số nguyên âm  Số  0  Số nguyên dương  Số  hữu tỉ âm  Số  0  Số  hữu tỉ dương  Số  thực âm  Số  0  Số  thực  dương |
| \*GV treo bảng phụ về các tập hợp Z, Q, R | - 3 HS đọc các bảng phụ và chỉ rõ các số trong tập hợp Z, Q, R |  |
| **Hoạt động 2**: ***Ôn tập số hữu tỉ*** | | **2.** **Ôn tập số hữu tỉ** |
| **Hỏi**: Định nghĩa số hữu tỉ? | **Đáp**: 1 HS đứng tại chỗ trả lời | a) ***Định nghĩa số hữu tỉ***:  Số hữu tỉ là số viết được dưới dạng phân số với a, b ∈ Z;  b ≠ 0 |
| **Hỏi**: Thế nào là số hữu tỉ dương? Số hữu tỉ âm? Cho ví dụ. | **Đáp**: 1 HS đứng tại chỗ trả lời và nêu ví dụ minh họa | Số hữu tỉ dương là số hữu tỉ lớn hơn không.  Số hữu tỉ âm là số hữu tỉ nhỏ hơn không. |
| **Hỏi**: Số hữu tỉ nào không là số hữu tỉ dương, cũng không là số hữu tỉ âm. | **Đáp**: Số 0 |  |
| **Hỏi**: Nêu 3 cách viết của số hữu tỉ và biểu diễn số trên trục số. | **Đáp**:: = =  -1 HS l bảng biểu diễn số |  |
|  |  | b) ***Giá trị tuyệt đối của số hữu tỉ***: |
| **Hỏi**: Nêu quy tắc xác định giá trị tuyệt đối của một số hữu tỉ? | **Đáp**: 1 HS đứng tại chỗ trả lời | ⏐x⏐ = |
| **Hỏi** GV cho HS làm bài 101 (49) SGK | **Đáp**: | **Bài 101 (49)** |
| \*GV treo bảng phụ ghi sẵn đề bài | - 2 HS lên bảng giải | a) ⏐x⏐ = 2,5 ⇒ x = ±2,5 |
|  | - HS1: Giải a) và c)  - HS2: giải b) và d) | b) ⏐x⏐ = -1,2 ⇒ không tồn tại giá trị nào của x. |
|  |  | c) ⏐x⏐ + 0,573 = 2  ⏐x⏐ = 2 - 0,573  ⏐x⏐ = 1,427  x = ±1,427 |
|  |  | d)  - 4 = -1  = 3 |
|  |  | \* x + = 3 hoặc x + = -3  x = 3 - hoặc x = -3 -  x = 2 hoặc x = -3 |
|  |  | c) ***Các phép toán trong Q***: |
| **Hỏi**: Trong Q có các phép toán nào?  **Hỏi**: GV treo bảng phụ trong đó đã viết vế trái của các công thức, yêu cầu HS điền tiếp vế phải. | **Đáp**: Cộng, trừ, nhân, chia, nâng lên lũy thừa.  **Đáp**: 1 HS lên bảng điền vào vế phải của công thức | Với a, b, c, d, m ∈ Z, m > 0  Phép cộng: + =  Phép trừ : - =  Phép nhân: . = (b, d ≠ 0)  Phép chia: : =  (b, c, d ≠ 0)  Phép lũy thừa:  Với x, y ∈ Q; m, n ∈ N  xm. xn  ***=*** xm + n  xm : xn ***=*** xm - n(x ≠ 0; m ≥ n)  (xm)n ***=*** xm.n  (x.y)n ***=*** xn.yn  ***=***  (y ≠ 0) |
| **Hoạt động 3**: ***Ôn tập về tỉ lệ thức, dãy tỉ số bằng nhau*** | | **3. Ôn tập về tỉ lệ thức, dãy tỉ số bằng nhau** |
| **Hỏi**: Thế nào là tỉ số của hai số hữu tỉ a và b (b ≠ 0)? Ví dụ? | **Đáp**: Một HS đứng tại chỗ trả lời và cho ví dụ. | Tỉ số của hai số hữu tỉ a và b  (b ≠0) là thương của phép chia a cho b. |
| **Hỏi**: Tỉ lệ thức là gì? Phát biểu tính chất cơ bản của tỉ lệ thức?  **Hỏi**: Viết các công thức thể hiện tính chất của dãy tỉ số bằng nhau.  \*GV gọi 1 HS lên bảng | **Đáp**: Một HS đứng tại chỗ trả lời.  **Đáp**: 1 HS lên bảng viết công thức. | Hai tỉ số bằng nhau lập thành một tỉ lệ thức.  Tính chất cơ bản của tỉ lệ thức: = ⇒ ad = bc  = = = = |
| \*GV cho HS làm bài 81 (14) SBT | \*HS tiếp cận đề bài | **Bài 81 (14) SBT** |
| **Hỏi**: Để tìm các số a, b, c ta cần áp dụng tính chất gì? | **Đáp**: Tính chất của dãy tỉ số bằng nhau.  - 1 HS lên bảng trình bày lời giải | Tìm các số a, b, c biết rằng:  = ; = và  a - b + c = -49  = ⇒ =  = ⇒ =  ⇒ = =  = = = -7 |
|  |  | ⇒ a = 10.(-7) = -70  b = 15.(-7) = -105  c = 12.(-7) = -84 |
| \*GV cho HS làm bài 103 (50) SGK | \*HS tiếp cận đề bài | **Bài 103 (50)** |
| **Hỏi**: Nếu gọi số lãi hai tổ được chia lần lượt là x và y (đồng). Hãy tóm tắt bài toán?  \*GV hoàn chỉnh và cho HS về nhà giải tiếp | **Đáp**:  -1HS lên bảng trình bày  -Cả lớp giải tại chỗ | *Giải*  Gọi số lãi hai tổ được chia lần lượt là x và y (đồng)  Ta có:  = và x + y =12 800 000 |
| **Hoạt động 4**: ***Luyện tập*** | |  |
| **Dạng 1:** *Thực hiện phép tính* |  |  |
| **Hỏi** GV cho HS làm bài 96a, | **Đáp**: | **Bài 96 (48)** |
| b, d (48) chia nhóm: Nhóm 1-2: Câu a; Nhóm 3+4: câu b; Nhóm 5+6: Câu d | - 3 HS lên bảng giải | a) 1 + - + 0,5 +  = + + 0,5  = 1 + 1 + 0,5 = 2,5 |
|  |  | b) . 19 - . 33  =  = . (-14) = -6 |
|  | - Một vài HS nhận xét và bổ sung nếu cần | d) 15 : - 25 :  = :  = (-10) . = 14 |
| \*GV cho HS làm bài 99 (49) SGK |  | **Bài 99 (49)** |
| **Hỏi**: Nhận xét mẫu các phân số, cho biết nên thực hiện phép tính ở dạng phân số hay số thập phân?  **Hỏi**: Hãy nêu thứ tự thực hiện phép tính? | **Đáp**: Trong biểu thức phân số ; - có mẫu không biểu diễn được dưới dạng số thập phân hữu hạn nên thực hiện phép tính ở dạng phân số.  **Đáp**: - 1 HS nêu thứ tự thực hiện  - 1 HS khác lên bảng tính giá trị biểu thức. | P = : (-3) + -  = . + -  = + -  = = |
| ***Dạng 2*:** *Tìm x (hoặc y)* |  | **Bài 98 (49)** |
| **Hỏi** GV cho HS làm bài 98 d) (49) SGK và bài 133 (22) SBT theo dãy: dãy 1 bài 98d và daỹ 2 bài133 | **Đáp**:  -2 HS đại diện trình bày  - HS thực hiện cá nhân  - Nhận xét, bổ sung, hoàn chỉnh bài giải | d) - y + 0,25 =  - y = -  - y =  y = :  y = .  y = - |
|  |  | **Bài 133 (22) SBT** |
|  |  | a) x : (-2,14) = (-3,12) : 1,2  x = = 5,564  b) 2 : x = 2 : (-0,06)  x = . : = . = |
| ***Dạng 3:*** *Toán phát triển tư duy* |  |  |
| **Hỏi** So sánh 291 và 535 | **Đáp**:- Cả lớp làm ra nháp.  - Vài HS nêu cách so sánh.  - 1 HS giỏi lên bảng giải. | 291 > 290 = (25)18 = 3218  535 < 536 = (52)18 = 2518  Có 3218 > 2518  ⇒ 291 > 535 |
| *\*Hướng dẫn bài tập học ở nhà:*  Ôn tập lại lý thuyết và các bài tập đã ôn. |  |  |

**4 . Dặn dò học sinh chuẩn bị cho tiết học tiếp theo**:

\**Ra bài tập về nhà*: Làm tiếp các bài còn lại

\**Chuẩn bị bài mới:* Tiết sau kiểm tra chương

**IV . RÚT KINH NGHIỆM - BỔ SUNG:**

* Phân biệt số hữu tỉ và số vô tỉ cho học sinh.
* Chú ý bài tập 89/45 cho học sinh.
* Chú ý các em cho học lực yếu.