Tiết 25: **§11. SỐ VÔ TỈ. KHÁI NIỆM VỀ CĂN BẬC HAI**

**§12. SỐ THỰC**

1. **KHỞI ĐỘNG:**
2. Hoạt động 1: *Tính huống xuất phát*

1) Hãy tính Giải

12 ; 32 ; (-3)2 ;  1) 12 = 1 ; 32 = 9 ; (-3)2 = 9 ; 

2) Tìm x để a) x2 = 9, b) x2 = 2 2) a) x2 = 9 => x = 3 hoặc x = -3

\* ĐVĐ : Có số hữu tỉ nào bình phương

bằng 2 không? Hôm nay ta sẽ giải quyết vấn đề đó b) x2 = 2 không tìm được x

**B. HÌNH THÀNH KIẾN THỨC­**

**1. Số vô tỉ**

Xét bài toán: sgk

Giải

SAEBF= 12 = 1(m2)

SABCD = 2SAEBF

* 2.1= 2(m2)

Gọi độ dài cạnh của hình vuông ABCD là x. Ta có x2 = 2

Người ta đã tính được: x = 1,4142135623730950488016887…

- Số này là một số thập phân vô hạn không tuần hoàn được gọi là số vô tỉ.

\* Số vô tỉ là số viết được dưới dạng số thập phân vô hạn không tuần hoàn.

Tập hợp số vô tỉ ký hiệu là I

**2. Khái niệm về căn bậc hai**

Nhận xét:

32= 9 ; (-3)2 = 9

Ta nói : 3 và -3 là các căn bậc hai của 9

***Định nghĩa***: Căn bậc hai của một số a không âm là số x sao cho x2 = a

Ví dụ:

-Căn bậc hai của 16 là 4 và -4

-Căn bậc hai của  là  và -

\* Số dương a có đúng hai căn bậc hai là hai số đối nhau: Số dương kí hiệu là  và số âm kí hiệu là . Số 0 có đúng một căn bậc hai là chính số 0, ta viết .

Ví dụ:= ; -=

?2 Viết các căn bậc hai:



3. Số thực. Biểu diễn số thực trên trục số

**a. Số thực**

*Số hữu tỉ và số vô tỉ gọi chung là số thực*.

Ví dụ: 1 ; -2 ; ; 0,75 ; 1, 2(3) ; 2,151617… ; , ….. là các số thực.

Tập hợp các số thực gọi ký hiệu là R

Tập N, I, Q, Z là tập con của R

?1 Cách viết x ∈ R cho ta biết x có thể là số vô tỉ, cũng có thể là số hữu tỉ

\* So sánh hai số thực tương tự như so sánh hai số hữu tỉ.

Ví dụ: 0,3192< 0,32(5)

?2 So sánh các số thực

a) 2,(35) = 2,353535… nên 2,3535 < 2,3636…

b. = - 0,636363… = - 0,(63)

\* Với a, b > 0 nếu a > b ⇒

**b. Biểu diễn số thực trên trục số**: Sgk

- Mỗi số thực được biểu diễn bởi 1 điểm trên trục

- Ngược lại mỗi điểm trên trục số đều biểu diễn một số thực.

Kết luận : Các điểm biểu diễn số thực lấp đầy trục số

\* Chú ý : Sgk

**C. LUYỆN TẬP – VẬN DỤNG**

**3. Bài tập**: Chọn câu đúng, sai:

a. Đúng , b. Sai

c. Đúng , d. Đúng

**Bài 82/41sgk**

a) Vì 52 = 25 nên = 5

b) Vì 72 = 49 nên = 7

c) Vì 12 = 1 nên  = 1

d) Vì  nên 

**Bài 87/44sgk**

3  Q, 3  R, 3  I, -2,53  Q ; 0,2(35)  I , N  Z, I  R

**Bài 88/44sgk**

a) Nếu a là số thực thì a là số *hữu tỉ* hoặc số *vô tỉ*.

b) Nếu b là số vô tỉ thì b được viết dưới dạng *số thập phân vô hạn không tuần hoàn*

**\*HƯỚNG DẪN HỌC Ở NHÀ**

Học thuộc định nghĩa căn bậc hai và cách kí hiệu, phân biệt số hữu tỉ và số vô tỉ.

BTVN 83, 84 trang 41,42 SGK

BTVN : 90, 91, 92 tr 45 sgk

Ôn lại các tập hợp số đã học; các tính chất

Tiết 26 : **LUYỆN TẬP CÁC PHÉP TÍNH VỀ SỐ THỰC**

**A. KHỞI ĐỘNG**

|  |  |
| --- | --- |
| ***KIỂM TRA BÀI CŨ*** | ***ĐÁP ÁN*** |
| - Hãy cho ví dụ về số tự nhiên, số nguyên âm, phân số, số thập phân hữu hạn, số thập phân vô hạn tuần hoàn, số vô tỉ, căn bậc hai của 1 số.  \* GV: Tất cả các tập hợp số đó hợp thành tập hợp số mới, Em hãy dự đoán xem đó là tập hợp nào ?  Bài hôm nay ta sẽ tìm hiểu | - Số tự nhiên: 1; 2; 3; 4;.....  - Số nguyên:.....; -1; -2; -3; 1; 2; 3; 4;.....  - Số hữu tỉ:...... 1 ; -2 ; ; 0,75; 1, 2(3) ......  - Số vô tỉ: 2,151617… ; , …..  - Dự đoán câu trả lời về tập hợp số mới |

**B. LUYỆN TẬP – VẬN DỤNG**

**Bài 91/45SGK**

a) -3,02 < -3,01; b) -7,508 > -7,513

c) -0,49854 < -0,49826 ;

d) -1,90765 < -1,892

**Bài 92 / 45 SGK**

a) - 3,2 < - 1,5 < < 0 < 1 < 7,4

b)⏐0⏐<⏐⏐<⏐1⏐<⏐-1,5⏐<⏐-3,2⏐<⏐7,4⏐

**Bài 120 / 20 SBT**

A = (-5,85) +{[+41,3 + (+5)] + (+0,85)

= - 5,85 + 41,3 + 5 + 0,85= (-5,85 + 5 + 0,85) + 41,3 = 41,3

B = (-87,5) + {(+87,5) + [(+ 3,8) + (-0,8)]}

= -8,75 +8,75 + 3,8 – 0,8 = ( -8,75 + 8,75 ) + ( 3,8 – 0,8 )= 3

C = [( + 9,5 ) + ( -13 )] + [ ( -5) + ( +8,5)]

= 9,5 – 13 –5 + 8,5 = (9,5 + 8,5 ) + ( - 13 – 5 ) = 18 – 18 = 0

**Bài 93 /45 sgk**: Tìm x

a) 3,2x + (-1,2)x + 2,7 = - 4,9

(3,2 – 1,2)x = -4,9 – 2,7

2x = - 7,6

x = – 3,8

b) –5,6x + 2,9x – 3,86 = - 9,8

(-5,6 + 2,9)x = - 9,8 + 3,86

-2,7x = - 5,94

x = 2,2

**Bài 126 tr 21 sbt** : Tìm x, biết

a) 3.(10x) = 111

10x = 111 : 3 = 37

x = 37 : 10 = 3,7

b) 3. (10 + x ) = 111

10 + x = 111 : 3 = 37

x = 37 - 10 = 27

**\* HƯỚNG DẪN HỌC Ở NHÀ**

- Xem lại các dạng bài tập đã giải

- Làm các bài tập 95 tr 45 sgk,

- Chuẩn bị ôn tập chương I: Làm 5 câu hỏi ôn tập chương I tr 46 sgk

TIẾT 15: **§1. TỔNG BA GÓC CỦA MỘT TAM GIÁC.(TT)**

**Bài** 1 /107 sgk



Hình 47 : ΔABC có  +  +  = 1800

Hay 900 + 550 + x = 1800

=> x = 1800 – ( 550 + 900) = 350

Hình 48 : ΔGHI có  +  +  = 180

Hay 30 + x + 40 = 180

=> x = 180 –( 30 + 40 )

Hình 49: ΔMNP có  +  +  = 180

Hay x + 50 + x = 180 hay 2x + 50 = 180

=> x = (180 – 50): 2 = 65

Hình 50: x = 1800 – 400 = 1400

y = 600 + 400 = 1000

Hình 51: x = 400 + 700 = 1100

y = 1800 – (400 + 1100) = 300

**Bài 2/108sgk**

|  |  |
| --- | --- |
| G | ΔABC, = 800  = 300 ; |
| KL | Tính  ; |





 (Góc ngoài của ΔADC)

(Góc ngoài của ΔADB)

**Hoạt động 4: Vận dụng Về nhà**

vận dụng các kiến thức đã học trong bài. Áp dụng vào bài tập tính góc

Làm bài 2,4,5,6,7 / 108-109

Học thuộc định lí

TIẾT 16 : **LUYỆN TẬP**

- Phát biểu định lí về tổng số đo 3 góc của tam giác như sgk/106

- Nêu định nghĩa và tính chất góc ngoài tam giác như sgk/107.

|  |
| --- |
| **Bài 3/108sgk**  a)  (Góc ngoài của ΔABI) (1)  b)  (Góc ngoài của ΔACI) (2)  Từ (1) và (2) Suy ra    Hay  **Bài 6** /108SGK  H.55: Δ AHI vuoâng taïi H  ->  +  = 90o  -> = 90o -  (1)  ΔKIB vuoâng ôû K ->  + = 90o  => = 900 -  (2)  =  (ñoái ñænh) (3)  Từ (1), (2) và (3) suy ra = => x = 400  H.56:  ΔABD vuoâng taïi D:  + = 90o  ΔAEC vuoâng taïi E:  += 90o  => =  = 25o  H57: x = 60o  H58: x = 125o  **Bài 7** /109 sgk  a) Các cặp góc phụ nhau:  và ;  và  và  ; và  b) Các cặp góc nhọn bằng nhau:  =  (cùng phụ với góc B)  =  (cùng phụ với góc C)  \*HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ  Học thuộc các định lí về tổng ba góc trong tam giác, góc ngoài.  BTVN: 14; 15; 16; 17; 18/ SBT  Chuẩn bị giờ sau mang thư­ớc đo góc. Xem trước bài: "Hai tam giác bằng nhau" và cho biết hai tam giác bằng nhau cần những điều kiện gì ? |