|  |  |
| --- | --- |
| Ngày dạy: | Ngày soạn: |

Tiết theo KHBD:

**BÀI 1: TẬP HỢP- PHẦN TỬ CỦA TẬP HỢP**

Thời gian thực hiện: (4 tiết)

**I. Mục tiêu: cdcb26**

**1. Về kiến thức:**

- Nhận biết được số thập phân hữu hạn và số thập phân vô hạn tuần hoàn.

- Nhận biết được số vô tỉ.

- Nhận biết được khái niệm căn bậc hai số học của một số không âm.

- Tính được giá trị (đúng hoặc gần đúng) căn bậc hai số học của một số nguyên dương bằng MTCT.

**2. Về năng lực:**

\* Năng lực chung:

- Năng lực tự học: HS tự hoàn thành được các nhiệm vụ học tập chuẩn bị ở nhà và tại lớp.

- Năng lực giao tiếp và hợp tác: HS phân công được nhiệm vụ trong nhóm, biết hỗ trợ nhau, trao đổi, thảo luận, thống nhất được ý kiến trong nhóm để hoàn thành nhiệm vụ.

\* Năng lực đặc thù:

- Năng lực giao tiếp toán học: HS nhận biết được số thập phân hữu hạn và số thập phân vô hạn tuần hoàn, số vô tỉ, khái niệm căn bậc hai số học của một số không âm.

- Năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực mô hình hóa toán học: thực hiện được các thao tác tư duy phân tích, tổng hợp, khái quát hóa, vận dụng các kiến thức trên để giải các bài toán có nội dung gắn với thực tiễn (ở mức độ đơn giản) và đối với các môn học khác (nếu có).

**3. Về phẩm chất:**

- Chăm chỉ: thực hiện đầy đủ các hoạt động học tập một cách tự giác, tích cực.

- Trung thực: thật thà, thẳng thắn trong báo cáo kết quả hoạt động cá nhân và theo nhóm, trong đánh giá và tự đánh giá.

- Trách nhiệm: hoàn thành đầy đủ, có chất lượng các nhiệm vụ học tập.

**II. Thiết bị dạy học và học liệu:**

**1. Giáo viên:** SGK, kế hoạch bài dạy, thước thẳng, bảng phụ hoặc máy chiếu, MTCT

**2. Học sinh:** SGK, thước thẳng, bảng nhóm, MTCT

**III. Tiến trình dạy học:**

**Tiết 1**:

**1. Hoạt động 1: Khởi động**

**a) Mục tiêu:**

- Giúp học sinh có cơ hội trải nghiệm. thảo luận để khám phá ra số vô tỉ.

- Gợi động cơ tạo hứng thú học tập, kích thích tư duy, thu hút học sinh vào bài học.

**b) Nội dung:**

Thực hiện nội dung hoạt động khởi động: Học sinh thực hiện bài tập do GV giao và trả lời câu hỏi vấn đáp của giáo viên

**c) Sản phẩm:**

- Biết được cách khái niệm số hữu tỉ, và ký hiệu số hữu tỉ.

- Biết được các phân số bằng nhau biểu diễn cùng một số hữu tỉ.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung** |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập**  Giao nhiệm vụ học tập: Hoạt động nhóm  1) Hãy tính: 12 ; 32 ; (-3)2 ;  2) Tìm x để a) x2 = 9, b) x2 = 2  \* ĐVĐ : Có số hữu tỉ nào bình phương bằng 2 không? Trong bài học hôm nay chúng ta sẽ gùng nhau giải quyết vấn đề đó  **\* HS thực hiện nhiệm vụ:**  HS ở nhóm 1,2 lên thực hiện yêu cầu bài toán (mỗi nhóm 1 câu) nhóm 3,4 thực hiện làm ở tại nhóm để nhận xét bài làm của nhóm 1, 2.  **\*Báo cáo, thảo luận:**  Đại diện nhóm 3,4 nhận xét bài của bạn.  **\* Kết luận, nhận định**  - GV: Nhận xét tinh thần thực hiện bài tập của các nhóm được giao.  - GV nhận xét và chốt lại kết quả bài tập của HS.  - GV đặt vấn đề vào bài mới: “S*ố vô tỉ.Căn bậc hai số học”.* | 1)  2) a)    Hoặc  b)  không tìm được |

**2. Hoạt động 2: Hình thành kiến thức mới**

**+ Hoạt động 2.1: Biểu diễn thập thập phân của số hữu tỉ**

**a) Mục tiêu:**

Giúp HS có cơ hội trải nghiệm, thảo luận về số thập phân hữu hạn và vô hạn tuần hoàn.

**b) Nội dung:**

HS thực hiện hoạt động KP1 (SGK trang 30)

**c) Sản phẩm:**

- Lời giải các bài tập ở hoạt động KP1.

- Biết được mỗi số hữu tỉ biểu diễn bởi một số thập phân hữu hạn, vô hạn tuần hoàn.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung** |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập 1**  - Nhóm 3 thực hiện KP1 câu a, nhóm 4 thực hiện KP1 câu b.  - Nhóm 1, 2 lần lượt làm vào bảng nhóm bài tập HĐKP1 a,b/ SGK trang 30  **\* HS thực hiện nhiệm vụ:**  HS thực hiện theo nhóm bài tập được phân công.  **\* Báo cáo, thảo luận:**  - Nhóm 3, 4 cử đại diện lên bảng trình bày.  - HS 2 nhóm còn lại quan sát, nhận xét.  **\* Kết luận:**  - GV khẳng định những câu trả lời đúng.  - GV gợi ý để HS chốt ra nhận xét ở trường hợp 1 và trường hợp 2 như SGK.  - GV gợi ý cho HS chốt lại nội dung kiến thức trọng tâm (nếu được), sau đó GV hoàn thiện phát biểu của HS.  **\* GV giao nhiệm vụ học tập 2**  Bài thực hành 1 và vận dụng 1 mỗi HS tự làm GV nhận 5 bài làm xong đầu tiên của học sinh để chấm và cho điểm HS  **\* HS thực hiện nhiệm vụ:**  HS thực hiện thực hành 1 và vận dụng 1 được phân công.  **\* Báo cáo, thảo luận:**  - Giáo viên gọi 2HS lên bảng trình bày.  - HS còn lại quan sát, nhận xét.  **\* Kết luận:**  - GV sửa bài nhắc lại cách làm và nhắc lại kiến thức trọng tâm. | **1. Biểu diễn thập thập phân của số hữu tỉ**:  a) Thực hiện phép chia    b) Viết các số sau dưới dạng số thập phân    Mỗi số hữu tỉ được biểu diễn bởi một số thập phân hữu hạn hoặc vô hạn tuần hoàn  Thực hành 1:    Vận dụng 1:  Ta có  Mà  nên |

**Hướng dẫn tự học ở nhà**

- Đọc lại nội dung đã học.

- Làm bài tập 1 SGK/trang 33.

- Xem trước phần 2: Số vô tỉ.

**Tiết 2**:

**+ Hoạt động 2.2: Số vô tỉ**

**a) Mục tiêu:**

- Giúp HS làm quen với số vô tỉ qua thực tế nhận biết căn bậc hai của 2.

- Học sinh biết được số vô tỉ là gì và ký hiệu của số vô tỉ.

**b) Nội dung:**

Hiểu được mỗi số thập phân vô hạn không tuần hoàn là biểu diễn thập phân của một phân số, số đó được gọi là số vô tỉ.

**c) Sản phẩm:**

- HS thực hành được hoạt động KP2 và thực hành 2.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung** |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập 1:**  - Yêu cầu hs đọc và hiểu nội dung hoạt động KP2 trong SGK trang 31.  - GV gợi ý cách làm yêu cầu 3 trong hoạt động KP2  **\* HS thực hiện nhiệm vụ 1:**  Đọc và hiểu nội dung hoạt động KP2 trong SGK trang 31.  **\* Báo cáo, thảo luận:**  Gọi vài HS đứng tại chỗ trả lời câu hỏi  **\* Kết luận, nhận định**  - Giáo viên chốt lại kết quả bài làm của HS  **-** Giáoviên giảng giải thêm cho HS biết:  + Trong bài toán ở hoạt đông KP2 nếu ta gọi x (dm) là đọ dài cạnh AB của hình vuông ABCD thì ta có  + Người ta chứng minh được rằng không có số hữu tỉ nào bình phương bằng 2 và đã tính được  + Người ta cũng chứng minh được rằng số là một số thập phân mà ở thập phân của nó không có một chu kỳ nào cả. Đó là một số thập phân vô hạn không tuần hoàn. Ta gọi những số như vậy là số vô tỉ. | **2. Số vô tỉ**    - Diện tích hình vuông ABCD gấp 2 lần diện tích hình vuông AMBN  - Diện tích hình vuông ABCD là: 2(dm2)  - Diện tích hình vuông ABCD theo độ dài cạnh AB là: AB2    - Mỗi số thập phân vô hạn không tuần hoàn là biểu diễn thập phân của một số, số đó gọi là số vô tỉ  - Tập hợp các số vô tỉ được ký hiệu là I |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập 2:**  - Yêu cầu hs làm thực hành 2.  **\* HS thực hiện nhiệm vụ 2:**  - Đọc đề và suy nghĩ làm vào vở nháp.  **\* Báo cáo, thảo luận:**  - Yêu cầu HS lên bảng thực hiện.  - Hs khác nhận xét bài làm của bạn.  **\* Kết luận, nhận định**  GV nhận xét và kết luận cách làm đúng | Thực hành 2  a) ….nên a là số hữu tỉ  b)…..nên b là số hữu tỉ  c) π là số vô tỉ  d)… Vậy c là số vô tỉ |

**Hướng dẫn tự học ở nhà**

- Đọc lại nội dung đã học.

- Làm bài tập 2 SGK/trang 33.

- Xem trước phần 3: Căn bậc hai số học.

**Tiết 3**:

**+ Hoạt động 2.3: Căn bậc hai số học**

**a) Mục tiêu:**

- Hướng dẫn HS xây dựng khái niệm căn bậc hai số học.

- Học sinh biết được mỗi số không âm có đúng một căn bậc hai số học.

**b) Nội dung:**

HS hiểu được và làm được bài toán tìm số x khi biết .

**c) Sản phẩm:**

HS thực hành được hoạt động KP3, thực hành 3 và vận dụng 2.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung** |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập 1:**  - Yêu cầu HS đọc và hiểu nội dung hoạt động KP3 trong SGK trang 32.  - GV nhóm 1,3 làm câu a, nhóm 2,4 làm câu b trong hoạt động KP3  **\* HS thực hiện nhiệm vụ 1:**  - Đọc và hiểu nội dung hoạt động KP3 trong SGK trang 32.  - Các nhóm thực hiện vào bảng nhóm bài tập được phân công.  **\* Báo cáo, thảo luận:**  - GV gọi đại diện nhóm 1,2 lên treo bảng nhóm để các bạn quan sát.  - Nhóm 3 nhận xét bài nhóm 1, nhóm 4 nhận xét bài nhóm 2  **\* Kết luận, nhận định**  - Giáo viên chốt lại kết quả bài làm của HS  **-** Giáoviên cho điểm đối với nhóm làm đúng  - GV giảng giải  Vì 2 > 0 và 22 = 4 nên ta nói căn bậc hai số học của 25 là 5. | **3. Căn bậc hai số học**  a)    b)      - Căn bậc hai số học của số a không âm là số x không âm sao cho  - Ta dùng ký hiệu để chỉ căn bậc hai số học của a  - Một số không âm có đúng một căn bậc hai số học.  \* Chú ý:  - Số âm không có căn bậc hai số học  - Ta có với mọi số a không âm.  - Với mọi số không âm a, ta luôn có |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập 2:**  - Yêu cầu HS làm thực hành 3, vận dụng 2.  **\* HS thực hiện nhiệm vụ 2:**  - Đọc đề và suy nghĩ làm vào vở nháp.  **\* Báo cáo, thảo luận:**  - Yêu cầu HS lên bảng thực hiện.  - Hs khác nhận xét bài làm của bạn.  **\* Kết luận, nhận định**  GV nhận xét và kết luận cách làm đúng | Thực hành 3  Căn bậc hai số học của 16 là:  Căn bậc hai số học của 7 là:  Căn bậc hai số học của 10 là:  Căn bậc hai số học của 36 là:  Vận dụng 2  Gọi x (m) là cạnh hình vuông  Ta có  Suy ra (m)  Vậy độ dài cạnh hình vuông là 13m |

**Hướng dẫn tự học ở nhà**

- Đọc lại nội dung đã học.

- Làm bài tập 3,4,8 SGK/trang 33, 34.

- Xem trước phần 4: Tính căn bậc hai số học bằng MTCT

**Tiết 4**:

**+ Hoạt động 2.4: Tính căn bậc hai số học bằng MTCT**

**a) Mục tiêu:**

Giúp HS nhận biết cách dùng MTCT để tìm căn bậc hai (đúng hoặc gần đúng) của một số không âm.

**b) Nội dung:**

HS dùng MTCT tính các bài toán tính căn bậc hai số học của các số không âm.

**c) Sản phẩm:**

HS thực hành được hoạt động KP4, thực hành 4 và vận dụng 3.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung** |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập 1:**  - Yêu cầu HS đọc và hiểu nội dung hoạt động KP4.  - GV yêu cầu cả lớp thực hiện hoạt động KP4  **\* HS thực hiện nhiệm vụ 1:**  - Đọc và hiểu nội dung hoạt động KP4 trong SGK trang 33.  - Các lớp cùng thực hiện hoạt động KP4.  **\* Báo cáo, thảo luận:**  GV gọi HS đứng tại chỗ thực hiện và đọc kết quả, giáo viên ghi kết quả lên bảng  **\* Kết luận, nhận định**  - Giáo viên chốt lại kết quả bài làm của HS  **-** Giáoviên cho điểm đối với HS làm đúng | **3. Tính căn bậc hai số học bằng MTCT**  a)    b) |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập 2:**  - Yêu cầu HS làm thực hành 4, vận dụng 3  **\* HS thực hiện nhiệm vụ 2:**  - Đọc đề và suy nghĩ làm vào vở nháp.  **\* Báo cáo, thảo luận:**  - Yêu cầu HS lên bảng thực hiện.  - Hs khác nhận xét bài làm của bạn.  **\* Kết luận, nhận định**  GV nhận xét và kết luận cách làm đúng | Thực hành 4  Căn bậc hai số học  Căn bậc hai số học  Căn bậc hai số học  Căn bậc hai số học  Vận dụng 3  a) Độ dài của mảnh đất hình vuông là :    b) Bán kính của hình tròn là:  (cm) |

**3. Hoạt động 3: Luyện tập**

**a) Mục tiêu:**

Biết cách tìm căn bậc hai của một số không âm

**b) Nội dung:** Làm các bài tập 1, 2, 3, 4, 5, 8 SGK trang 33; 34.

**c) Sản phẩm:** Lời giải các bài tập 1,2,3,4,5,8 SGK trang 33; 34.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung** |
| **\* GV** **giao nhiệm vụ học tập:**  Thực hiện làm việc theo nhóm các bài tập  Nhóm 1 thực hiện câu 1.  Nhóm 2 thực hiện câu 2, 3.  Nhóm 3 thực hiện câu 4.  Nhóm 4 thực hiện câu 5, 8  **\* HS thực hiện nhiệm vụ :**  HS thực hiện các yêu cầu trên theo nhóm.  **\* Báo cáo, thảo luận :**  - Đại diện nhóm lên trình bày.  - Cả lớp quan sát và nhận xét.  **\* Kết luận, nhận định:**  - GV khẳng định kết quả đúng và đánh giá mức độ hoàn thành của HS.  - Tuyên dương nhóm làm đúng. | Bài tập  1) a.    b. Số 4,(4) và 6,(285714 )là số thập phân vô hạn tuần hoàn  2) Các phát biểu a, c, d đúng  3)    4)   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | a | 121 | 144 | 169 | 21316 | |  | 11 | 12 | 14 | 146 |   5) a.  b.  c.  d.  8) Các số hữu tỉ là  12;  ; 3,(14) ; 0,123 |

**4. Hoạt động 4: Vận dụng**

**a) Mục tiêu:**

Vận dụng các kiến thức để giải quyết các bài toán thực tế.

**b) Nội dung:**

Giải các bài tập 6; 7 SGK trang 33; 34

**c) Sản phẩm:**

Lời giải các bài tập 6; 7 SGK trang 33; 34

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung** |
| **\* GV** **giao nhiệm vụ học tập:**  Thực hiện làm việc theo nhóm các bài tập  Nhóm 1, 2 thực hiện câu 6.  Nhóm 3, 4 thực hiện câu 7.  **\* HS thực hiện nhiệm vụ :**  HS thực hiện các yêu cầu trên theo nhóm.  **\* Báo cáo, thảo luận :**  - Đại diện nhóm lên trình bày.  - Cả lớp quan sát và nhận xét.  **\* Kết luận, nhận định:**  - GV khẳng định kết quả đúng và đánh giá mức độ hoàn thành của HS.  - Tuyên dương, cộng điểm nhóm làm đúng. | 6) Diện tích cái sân hình vuông là:  10.125.000 : 125.000 = 81(m2)  Độ dài cạnh của cái sân là:  (m)  7) Bán kính hình tròn là  (m) |

**\* Dặn dò sau tiết học**

- Xem lại các bài tập đã làm trong tiết học.

- Học thuộc phần kiến thức trọng tâm.

- Chuẩn bị giờ sau: *“Bài 2. Số thực. Giá trị tuyệt đối của số thực”*