**BÀI 1: KHÁI NIỆM HÀM SỐ**

Thời gian thực hiện: (02 tiết)

**I. Mục tiêu:** Sau khi học xong bài này học sinh có khả năng:

**1. Về kiến thức:**Hs biết được khái niệm hàm số. Nhận biết được đại lượng này có phải là hàm số của đại lượng kia hay không trong những cách cụ thể và đơn giản (bằng bảng, bằng công thức). Tìm được giá trị tương ứng của hàm số khi biết giá trị của biến.

**2. Về năng lực:**

**\* Năng lực chung:** Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực hợp tác, năng lực ngôn ngữ, năng lực tự học.

**\* Năng lực đặc thù:** Các trách nhiệm giúp đỡ, hỗ trợ nhau trong học tập.

**3. Về phẩm chất:**

**II. Thiết bị dạy học và học liệu**

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

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

**III. Tiến trình dạy học**

**Tiết 1**

**1. Hoạt động 1: Mở đầu** (4 phút)ID132022KNTTSTT 66

**a) Mục tiêu:** HS hiểu được ví dụ về hàm số

**b) Nội dung:** Nhận dạng được khái niệm hàm số

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của học sinh

**d) Tổ chức thực hiện:**

| **Hoạt động của GV - HS** | **Tiến trình nội dung** |
| --- | --- |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập**  **\* HS thực hiện nhiệm vụ**  **\* Báo cáo, thảo luận**  - HS suy nghĩ trả lời các câu hỏi của giáo viên.  - HS cả lớp quan sát nhận xét câu trả lời của bạn.  **\* Kết luận, nhận định**  - GV theo dõi, hướng dẫn, giúp đỡ HS thực hiện nhiệm vụ.  GV dẫn dắt vào bài mới: : “Để trả lời được câu hỏi trên, cũng như hiểu rõ hơn về hàm số, chúng ta sẽ tìm hiểu trong bài ngày hôm nay” |  |

**2. Hoạt động 2: Hình thành kiến thức** (18 phút)

**2.1 Hoạt động 2.1: Khái niệm hàm số**

**a) Mục tiêu:** HS hiểu được khái niệm hàm số

**b) Nội dung:** HS quna sát SGK và tìm hiểu nội dung theo yêu cầu của GV

**c) Sản phẩm:** HS nắm vững kiến thức, kết quả của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

| **Hoạt động của GV - HS** | **Tiến trình nội dung** |
| --- | --- |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập:** GV yêu cầu HS thảo luận nhóm 6, thực hiện ***HĐKP1*** .  **\* HS thực hiện nhiệm vụ**  HS theo dõi SGK, chú ý nghe, tiếp nhận kiến thức, hoàn thành các yêu cầu  HS thảo luận nhóm.  **\* Báo cáo, thảo luận**  - HS suy nghĩ trả lời các câu hỏi của giáo viên.  - HS cả lớp quan sát nhận xét câu trả lời của bạn.  GV đánh giá, dẫn dắt, chốt lại kiến thức khái niệm hàm số.  HS: HS đọc phần kiến thức trọng tâm.  GV yêu cầu HS thảo luận nhóm đôi và trả lời câu hỏi: Chỉ ra các đại lượng là hàm số và biến số trong HĐKP1.  HS thảo luận nhóm đôi và trả lời câu hỏi.  - GV dẫn dắt để HS rút ra lưu ý:  *+Để đại lượng y là hàm số của đại lượng x cần các đk gì?*  - HS trao đổi và rút ra lưu ý.  - GV cho HS HĐ cặp đôi hỏi đáp **Thực hành 1**.  - HS HĐ cặp đôi hỏi đáp **Thực hành 1**.  Hai bạn cùng bạn giơ tay phát biểu, trình bày miệng. Các nhóm khác chú ý nghe, nhận xét, bổ sung.  - GV đánh giá  - GV hướng dẫn HS tự vận dụng kiến thức vừa học vào thực tiễn thông qua việc viết số đo các đại lượng đã cho dưới dạng  với  để hoàn thành **Vận dụng 1**.  HS hoàn thành **Vận dụng 1**.  HS viết và trình bày kết quả vào vở theo yêu cầu. Lớp nhận xét,  - GV: quan sát và trợ giúp HS và sửa bài chung trước lớp.  **\* Kết luận, nhận định**  - GV theo dõi, hướng dẫn, giúp đỡ HS thực hiện nhiệm vụ.  GV tổng quát, nhận xét quá trình hoạt động của các HS, cho HS nhắc lại các khái niệm hàm số, kí hiệu và lưu ý. | **1.Khái niệm hàm số**  **HĐKP1**  **Nhận xét:** Thời gian t *phụ thuộc* vào *sự thay đổi* của vận tốc v.  - Với mỗi giá trị của v ta luôn xác định được chỉ một giá trị tương ứng của t.  Ta nói t là hàm số của v  **Khái niệm Hàm số:**  **Nếu đại lượng y phụ thuộc vào đại lượng thay đổi x sao cho với mỗi giá trị của x ta luôn xác định được chỉ một giá trị tương ứng của y thì y được gọi là hàm số của biến số x.**  VD1: SGK  Lưu ý : Để đại lượng y là hàm số của đại lượng x cần 3 điều kiện sau :  +Các đại lượng x và y đều nhận các số.  + Đại lượng y phụ thuộc vào đại lượng x.  + Với mỗi giá trị của x luôn tìm được một giá trị tương ứng duy nhất của đại lượng y.  **Thực hành 1:**  a)y là hàm số, x là biến số  b)s là hàm số, t là biến số  c)y là hàm số, x là biến số.  **Vận dụng1**:  Với mỗi giá trị của C cho ta tương ứng với một giá trị duy nhất của F= 1,8C+32.  Vậy F là một hàm số theo biến C. |

**3. Hoạt động 3: Giá trị của hàm số**

**a) Mục tiêu:** Làm quen với các tính giá trị của hàm số qua thực tế, tính theo công thức. Vận dụng vào thực tế, áp dụng kiến thức liên môn.

**b) Nội dung:** HS quan sát SGK để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV.

**c) Sản phẩm:** HS nắm vững kiến thức, kết quả của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

| **Hoạt động của GV - HS** | **Tiến trình nội dung** |
| --- | --- |
| ***Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:***  - GV yêu cầu HS thảo luận nhóm 6, hoàn thành **HĐKP2**.  - GV đặt câu hỏi dẫn dắt, sau đó chốt kiến thức: Nêu các cách cho một hàm số?  - GV cho 1-2 HS đọc, phát biểu khung kiến thức trọng tâm.  - GV yêu cầu HS đọc, thảo luận, trao đổi hỏi đáp cặp đôi *Ví dụ*  để hiểu kiến thức.  - GV: quan sát và trợ giúp HS.  ***Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:***  HS theo dõi SGK, chú ý nghe, tiếp nhận kiến thức, hoàn thành các yêu cầu  HS thảo luận nhóm 6, hoàn thành **HĐKP2**.  HS trả lời  HS đọc, phát biểu khung kiến thức trọng tâm  - HS thực hành tính giá trị hàm số theo công thức thông qua đọc, hoàn thành **Thực hành 2** , **vận dụng 2**.  ***Bước 3: Báo cáo, thảo luận:***  - HS giơ tay phát biểu, lên bảng trình bày  - Một số HS khác nhận xét, bổ sung cho bạn.  GV đánh giá mức độ hiểu bài của HS.  ***Bước 4: Kết luận, nhận định:***  GV tổng quát lưu ý lại kiến thức trọng tâm, chú ý và yêu cầu HS ghi chép đầy đủ vào vở. | **2. Giá trị của hàm số**  **HĐKP2**  a)Khi x= 4 thì y = 2.4+3= 11.  b) Khi x =a thì y = 2.a+3  **Cách cho 1 hàm số:**  Hàm số có thể cho bằng bảng, biểu đồ hoặc công thức,…  y là hàm số của x, ta có thể viết y = f(x), y = g(x),…  VD: y = 4x+1 , ta có thể viết y = f(x)=4x+1.  **\*Cho hàm số y =f(x), nếu ứng với x = a ta có y = f(a) thì f(a) được gọi là giá trị của hàm số y = f(x) tại a.**  **Thực hành 2:**   1. y là hàm số của x 2. f(2)= 4, f(-3)=9.   Lập bảng   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | x | -3 | -2 | -1 | 0 | 1 | 2 | 3 | | f(x) | 9 | 4 | 1 | 0 | 1 | 4 | 9 |   Vận dụng 2  C = f(d) = π.d   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | d | 1 | 2 | 3 | 4 | | f(d) | π | Π.2 | Π.3 | Π.4 |   **Chú ý:** Khi x thay đổi mà y luôn nhận một giá trị không đổi c thì y được gọi là hàm hằng, kí hiệu y = f(x) = c. |

**4. Hoạt động 4: Vận dụng**

**a) Mục tiêu:** Học sinh củng cố lại kiến thức thông qua một số bài tập.

**b) Nội dung:** HS dựa vào kiến thức đã học vận dụng làm BT

**c) Sản phẩm:** Kết quả của HS

**d) Tổ chức thực hiện:**

| **Hoạt động của GV - HS** | **Tiến trình nội dung** |
| --- | --- |
| ***Nhiệm vụ 1 : Hoàn thành BT1***  - GV tổ chức cho HS hoàn thành cá nhân **BT1**(SGK - tr9)**,**sau đó trao đổi, kiểm tra chéo đáp án.  HS hoàn thành cá nhân **BT1**(SGK - tr9)**,**sau đó trao đổi, kiểm tra chéo đáp án.  HS trình bày miệng.  HS khác chú ý nhận xét bài các bạn trên bảng và hoàn thành vở.  - GV mời đại diện 2-3 HS trình bày miệng. Các HS khác chú ý nhận xét bài các bạn trên bảng và hoàn thành vở.  - GV chữa bài, lưu ý HS những lỗi sai.  ***Nhiệm vụ 2 : Hoàn thành BT2***  - GV yêu cầu HS đọc đề và hoàn thành **BT2** vào vở, sau đó hoạt động cặp đôi kiểm tra chéo đáp án.  - HS đọc đề và hoàn thành **BT2** vào vở, sau đó hoạt động cặp đôi kiểm tra chéo đáp án.  HS trình bày giơ tay trình bày bảng.  HS hoàn thành vở và chú ý nhận xét bài các bạn trên bảng.  - GV mời 2 HS trình bày giơ tay trình bày bảng.  - GV chữa bài, chốt đáp án, tuyên dương các bạn ra kết quả chính xác.  ***Nhiệm vụ 3 : Hoàn thành BT3***  - GV yêu cầu HS đọc đề và hoàn thành **BT3** bài cá nhân.  - GV mời 2 HS trình bày bảng.  - HS đọc đề và hoàn thành **BT3** bài cá nhân.  HS trình bày bảng. HS hoàn thành vở và chú ý nhận xét bài các bạn trên bảng  - GV chữa bài, chốt lại đáp án, lưu ý HS các lỗi sai hay mắc.  ***Nhiệm vụ 4 : Củng cố***  **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  GV: Giới thiệu trò chơi Hộp quà may mắn”  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  Gv: Chọn 1 HS bốc câu hỏi?  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**  - Các nhóm thảo luận và trả lời  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  **-** GV nhận xét và đánh giá. | Bài 1: SGK trang 9  a) y là hàm số của x vì: ứng với mỗi giá trị của x luôn xác định được duy nhất một giá trị của y.  b) y không là hàm số của x với x = 2 thì y có hai giá trị khác nhau.  Bài 2:  a)    -Câu trả lời của HS. |

**5. HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ** **a. Mục tiêu**: HS vận dụng được các kiến thức đã học vào giải bài tập.  
**b. Nội dung**: Hướng dẫn công việc về nhà cho HS.  
**c. Sản phẩm**: Bài làm của HS ở vở bài tập Toán.  
**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **NỘI DUNG** | **SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Giao nhiệm vụ học tập** - GV giao nhiệm vụ học tập về nhà cho HS. **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ** - HS thực hiện nhiệm vụ ở nhà. **Bước 3: Báo cáo, thảo luận** - HS trình bày vào tiết học tiếp theo. **Bước 4: Kết luận, nhận định** - GV nhận xét, đánh giá chung về bài học để các HS tự xem lại bài của mình. | 1. Ôn lại nội dung của bài học 2. Làm bài tập 4,5/SGK  3. Xem trước bài 2: |