**Trường THCS NGUYỄN DU**

**Tổ: Toán – Tin GV: Nguyễn Thị Lan**

**KẾ HOẠCH BÀI DẠY**

**Tên bài dạy**

**Chương II – HÀM SỐ BẬC NHẤT**

**Bài 1 – NHẮC LẠI VÀ BỔ SUNG CÁC KHÁI NIỆM VỀ HÀM SỐ**

**(Thời lượng: 1 tiết- tuần 10 )**

**I. MỤC TIÊU :**

**1. Kiến thức:**

- Hiểu được các khái niệm về “hàm số“, “biến số”; hàm số có thể cho bằng bảng, bằng công thức.

- Khi y là hàm số của x, thì có thể viết y = f(x); y = g(x), … Giá trị của hàm số y = f(x) tại x0, x1, … được kí hiệu là f(x0), f(x1), …

- Đồ thị của hàm số y = f(x) là tập hợp tất cả các điểm biểu diễn các cặp điểm tương ứng (x; f(x)) trên mặt phẳng toạ độ.

- Bước đầu nắm được khái niệm hàm số đồng biến trên R, nghịch biến trên R.

**2. Năng lực**

- *Năng lực chung*: Đọc và tìm hiểu sgk về nội dung bài học, hợp tác, giao tiếp thảo luận nhóm hiệu quả, sử dụng ngôn ngữ toán học chính xác.

- *Năng lực chuyên biệt*: HS tính thành thạo các giá trị của hàm số khi cho trước biến số; biết biểu diễn các cặp số (x; y) trên mặt phẳng toạ độ; biết vẽ thành thạo đồ thị hàm số y = ax.

**3. Phẩm chất**

- Có ý thức, tập trung, tự giác, tích cực trong nhiệm vụ được phân công

- Hợp tác, giúp đỡ bạn cùng hoàn thành nhiệm vụ.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1. Giáo viên:** Kế hoach dạy học, máy tính, ti vi,

**2. Học sinh:** Xem trước bài, thực hiện các hướng dẫn của tiết học trước

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG (MỞ ĐẦU)**

**a) Mục tiêu:** Hs nắm qua sơ lượt nội dung chương II từ đó hình thành ý thức học tập tìm tòi kiến thức mới.

**b) Nội dung:** GV nhắc lại và giới thiệu về hàm số bổ sụng trong chương trình lớp 9.

**c) Sản phẩm:** Thái độ học tập của học sinh.

**d) Tổ chức thực hiện:**

GV giới thiệu: Lớp 7 chúng ta đã được làm quen với khái niệm hàm số, một số khái niệm hàm số, khái niệm mặt phẳng toạ độ; đồ thị hàm số y = ax. Ở lớp 9, ngoài ôn tập lại các kiến thức trên ta còn bổ sung thêm một số khái niệm: hàm số đồng biến, hàm số nghịch biến; đường thẳng song song và xét kĩ một hàm số cụ thể y= ax + b (). Tiết học này ta sẽ nhắc lại và bổ sung các khái niệm hàm số.

**B. HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**

**Hoạt động 1: Khái niệm hàm số.**

**a) Mục tiêu:** Hiểu được các khái niệm về “hàm số“, “biến số”; hàm số có thể cho bằng bảng, bằng công thức.

- Khi y là hàm số của x, thì có thể viết y = f(x); y = g(x), … Giá trị của hàm số y = f(x) tại x0, x1, … được kí hiệu là f(x0), f(x1), …

**b) Nội dung:** HS nghiên cứumục 1 “Khái niệm hàm số” sgk.

**c) Sản phẩm:** Nêu được khái niêm hàm số. Tính được giá trị của hàm số

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Kết quả sản phẩm học tập** |
| **\* Chuyển giao nhiệm vụ**Gv cho Hs ôn lại các khái niệm về hàm số bằng cách trả lời các câu hỏi? - Khi nào đại lượng y được gọi là hàm số của đại lượng thay đổi x? - Hàm số có thể được cho bằng những cách nào? GV: Yêu cầu HS nghiên cứu ví dụ 1a; 1b/sgk.tr42Ví dụ la: Em hãy giải thích vì sao y là hàm số của x? Ví dụ 1b: Em hãy giải thích vì sao công thức y = 2x là một hàm số?GV: Các công thức khác ở b) tương tựGV: Trong bảng sau ghi các giá trị tương ứng của x và y. Bảng này có xác định y là hàm số của x không? Vì sao?

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| x | 3 | 4 | 3 | 5 | 8 |
| y | 6 | 8 | 4 | 8 | 16 |

GV: Ở hàm số y = 2x + 3, biến số x có thể lấy các giá trị tuỳ ý, vì sao?Ở hàm số $y=\frac{4}{x}$, biến số x có thể lấy giá trị nào? Vì sao?GV: Khi x thay đổi mà y luôn nhận 1 giá trị thì y có là hàm số không?GV yêu cầu HS làm **?1****\* Thực hiện nhiệm vụ**HS làm việc cá nhân nghiên cứu sgk và tìm ra câu trả lời.GV hướng dẫn, gợi mở giúp hs tìm ra câu trả lời chính xác.**\*Báo cáo, thảo luận**GV gọi hs lền lượt đứng tại chỗ trả lời, các hs khác theo dỗi, nhận xét.Gv nhận xét, chốt lại kiến thức đưa ra khái niệm hàm số và cho Hs xét một số ví dụ về một vài hàm số cụ thểGV: Giới thiệu cách viết hàm số, hàm hằng.**\* Kết luận, nhận định**Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vu của HS | **1. Khái niệm hàm số.**\* Nếu đại lượng y phụ thuộc vào đại lượng thay đổi x sao cho 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 x, và x được gọi là biến số.\* Hàm số có thể được cho bằng bảng hoặc bằng công thức.**Ví dụ:(sgk.tr42)**\* Khi y là hàm số của x ta có thể viết: y = f(x); y =g(x)…Ví dụ : y = f(x) = 2x + 3f(3) = 2.3 + 3 = 9\* Khi x thay đổi mà y luôn nhận một giá trị không đổi thì hàm số y được gọi là hàm hằng.**?1 Cho hàm số y = f(x) =** $\frac{1}{2}x+5.$Tính:$f\left(0\right)=\frac{1}{2}∙0+5=5$; $f\left(1\right)=\frac{1}{2}.1+5=5,5$$f\left(2\right)=\frac{1}{2}∙2+5=6$; $f\left(3\right)=\frac{1}{2}∙3+5=6,5$$f\left(-2\right)=\frac{1}{2}∙\left(-2\right)+5=4$; $f\left(-10\right)=\frac{1}{2}∙\left(-10\right)+5=0$ |

**Hoạt động 2: Đồ thị của hàm số.**

**a) Mục tiêu:** Hs nắm khái niệm đồ thị hàm số.

**b) Nội dung:** HS quan sát SGK để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV. ?2

**c) Sản phẩm:** HS hoàn thành tìm hiểu kiến thức:

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Kết quả sản phẩm học tập** |
| **\* Chuyển giao nhiệm vụ**Gv tổ chức cho Hs làm ?2 từ đó rút ra khái niệm về đồ thị của hàm số.GV: Yêu cầu HS làm ?2. Kẻ sẵn 2 hệ tọa độ Oxy lên bảng (bảng có sẵn lưới ô vuông) GV: Yêu cầu HS dưới lớp làm bài ?2 vào vởGV: Thế nào là đồ thị của hàm số y = f(x)?**\* Thực hiện hiệm vụ**HS cả lớp cùng làm vào vởTheo dõi, hướng dẫn, giúp đỡ HS thực hiện nhiệm vụ **\* Báo cáo, thảo luận**GV gọi 2 hs lên bảng làm hai câu a và b.GV và HS cùng kiểm tra bài của bạn trên bảng.**\* Kết luận, nhận định**Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vu của HS, nhấn mạnh lại một lần nữa về khái niệm đồ thị hàm số y =f(x). | **2. Đồ thị của hàm số.****a)****b) Vẽ đồ thị hàm số y = 2x.**Với x = 1 thì y = 2 ta có A(1;2)Đường thẳng OA là đồ thị hàm số y = 2x.yx12-1-21-1-22A**\* Khái niệm hàm số**Tập hợp tất cả các điểm biểu diễn các cặp giá trị tương ứng (x ; f(x)) trên mặt phẳng toạ độ được gọi là đồ thị của hàm số y = f(x) |

**Hoạt động 3: Hàm số đồng biến, nghịch biến.**

**a) Mục tiêu:** Hs nắm được hàm số đồng biến, nghịch biến

**b) Nội dung:** HS quan sát SGK để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV. ?3.

**c) Sản phẩm:** HS hoàn thành tìm hiểu kiến thức:

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Kết quả sản phẩm học tập** |
| **\* Chuyển giao nhiệm vụ**Gv tổ chức cho Hs hoạt động nhóm làm ?3 tính các giá trị của hàm số từ đó xây dựng khái niệm về tính đồng biến, nghịch biến của hàm số.GV Cho HS làm **?3** theo 4 nhóm trong thời gian 3 phútGV: Biểu thức 2x + 1 xác định với những giá trị nào của x?GV: Hãy nhận xét: khi x tăng dần các giá trị tương ứng của y = 2x + 1 thế nào?**\* Thực hiện nhiệm vụ:** Nhóm 1; 3 làm ?3 đối với hàm số y = 2x + 1.Nhóm 2; 4 làm?3 đối với hàm số y = -2x + 1. + HS suy nghĩ độc lập trả lời các câu hỏi của GV+ GV: Theo dõi, hướng dẫn, giúp đỡ HS thực hiện nhiệm vụ**\* Báo cáo, thảo luận**GV đưa bảng của ?3 kẻ sẵn lên ti vi (màn chiếu). HS các nhóm đứng tại chỗ điền vào.HS trả lời các câu hỏi còn lại gv đưa ra.**\* Kết luận, nhận định**Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vu của HS.GV: chốt kiến thức tổng quát (sgk.tr44) và đưa lên bảng. | **3. Hàm số đồng biến, nghịch biến.*****Môt cách tổng quát:****Cho hàm số y = f(x) xác định với mọi x thuộc R. Với mọi x1, x2 bất kì thuộc R**\*Nếu x1 < x2 mà f(x1) < f(x2) thì hàm số y = f(x) đồng biến trên R* *\*Nếu x1 < x2 mà f(x1) > f(x2) thì hàm số y = f(x) nghịch biến trên R*  |

**C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP – VẬN DỤNG.**

**a) Mục tiêu:** Vận dụng kiến thức vừa học vào làm một số bài tập.

**b) Nội dung:** Bài tập 1a; 3 sgk trang 44; 45.

**c) Sản phẩm:** HS hoàn thành tìm hiểu kiến thức:

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Kết quả sản phẩm học tập** |
| **\* Chuyển giao nhiệm vụ**Gv tổ chức cho Hs làm bài tập 1a sgkGV nhắc lại cách vẽ đồ thị hàm số y = ax và yêu cầu hs làm bài tập 3 sgk/45**\* Thực hiện nhiệm vụ**HS làm việc độc lập hoàn thành các bài tậpTheo dõi, hướng dẫn, giúp đỡ HS thực hiện nhiệm vụ **\* Báo cáo, thảo luận.**Gọi một số em có lực học tb, yếu lên bảng làm bài 1a. Gọi một em có tinh thần xung phong lên làm bài 3a. Một hs đứng tại chỗ trả lời câu 3b.**\* Kết luận, nhận định**Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vu của HS.GV: chốt kiến thức . | **Bài 1a**( trang 44 sgk)Cho hàm số $y=f\left(x\right)=\frac{2}{3}x.$ Tính**Bài 3**.(Trang 45 sgk)Cho hàm số y = 2x và y = - 2x.a) \* y = 2xVới x = 1 thì y = 2, ta có A(1; 2)Đường thẳng OA là đồ thị hàm số y = 2x\* y = -2xVới x = 1 thì y = -2, ta có B(1; -2)Đường thẳng OB là đồ thị hàm số y = - 2x b) Khi giá trị của biến x tăng lên thì giá trị tương ứng của hàm số y = 2x cũng tăng lên, nên hàm số y = 2x là đồng biến trên R- Khi giá trị của biến x tăng lên thì giá trị tương ứng của hàm số y = -2x lại giảm đi, do đó hàm số y = -2x nghịch biến trên R. |

**HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ**

* Xem lại bài học hôm nay
* Làm bài tập 2, 4, 5, 6, 7 sgk trang 45; 46.