Tuần 11 Ngày dạy: 16/11/2020

Tiết 21 Lớp: 7A1, 7A4

# Chương 2 : HÀM SỐ VÀ ĐỒ THỊ

ĐẠI LƯỢNG TỈ LỆ THUẬN

**A. Mục đích yêu cầu :**

Nắm được định nghĩa và tính chất của đại lượng tỉ lệ thuận

Biết tìm k, tìm giá trị tương ứng của hai đại lượng tỉ lệ thuận

Thấy được các đại lượng tỉ lệ thuận trong thực tế

**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 :**  Có cách nào để mô tả hai đại lượng tỉ lệ thuận  Hãy cho một số ví dụ về hai đại lượng tỉ lệ thuận ?  *Đặt yêu cầu* ***?1***  Nhận xét các công thức trên có đặc điểm giống nhau là gì?  Vậy hai đại lượng y và x ntn đgl hai đại lượng tỉ lệ thuận ?  *Đặt câu hỏi* ***?2***  Vậy các em rút ra được nhận xét gì ?  Hãy làm bài **?3**  Hãy làm bài **?4**  Ta có : y1=kx1, y2=kx2, y3= kx3, …   và  Qua trên các em rút ra được nhận xét gì ?  **4. Củng cố :**  Hãy làm bài 1 trang 53  **5. Dặn dò :**  Làm bài 2 trang 53 | Quãng đường đi được và thời gian của một vật chuyển động đều, khối lượng và thể tích của thanh kim loại đồng chất  s=15t  m=DV  Đại lượng này bằng đại lượng kia nhân với một hằng số khác 0  Nếu đại lượng y liên hệ với đại lượng x theo công thức y=kx (k là hằng số khác 0) thì ta nói y tỉ lệ thuận với x theo hệ số tỉ lệ k  y=xx=y  Khi đl y tlt với đl x thì x cũng tlt với y và ta nói hai đl đó tlt với nhau. Nếu y tlt với x theo hstl k (khác 0) thì x tlt với y theo hstl 1/k   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | Cột | a | b | c | d | | Chiều cao | 10 | 8 | 50 | 30 | | Khối lượng | 10 | 8 | 50 | 30 |   a) Ta có:y=kxy1=kx16=k.3  k=2y=2x  b)   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | x | x1=3 | x2=4 | x3=5 | x4=6 | | y | y1=6 | y2=8 | y3=10 | y4=12 |   c) Ta thấy :  Nếu hai đại lượng tỉ lệ thuận với nhau thì :  + Tỉ số hai giá trị tương ứng của chúng luôn không đổi  + Tỉ số hai giá trị bất kì của đại lượng này bằng tỉ số hai giá trị tương ứng của đại lượng kia  a) Ta có : y=kx4=k.6k=2/3  b) Ta có : y=x  c) Ta có:y1=.9=6;y2=.15=10 | **1. Định nghĩa :**  Nếu đại lượng y liên hệ với đại lượng x theo công thức y=kx (k là hằng số khác 0) thì ta nói y tỉ lệ thuận với x theo hệ số tỉ lệ k  Khi đl y tlt với đl x thì x cũng tlt với y và ta nói hai đl đó tlt với nhau. Nếu y tlt với x theo hstl k (khác 0) thì x tlt với y theo hstl 1/k  **2. Tính chất :**  Nếu hai đại lượng tỉ lệ thuận với nhau thì :  + Tỉ số hai giá trị tương ứng của chúng luôn không đổi  + Tỉ số hai giá trị bất kì của đại lượng này bằng tỉ số hai giá trị tương ứng của đại lượng kia |

**\*Rút kinh nghiệm**:

- Chú ý y tỉ lệ thuận với x, hệ số tỉ lệ k thì x tỉ lệ thuận với y hệ số tỉ lệ là .

- Cho thêm ví dụ để học sinh nhớ 2 tính chất về đại lượng tỉ lệ thuận.

Tuần 11 Ngày dạy: 18/11/2020

Tiết 22 Lớp: 7A1, 7A4

MỘT SỐ BÀI TOÁN VỀ ĐẠI LƯỢNG TỈ LỆ THUẬN

**A. Mục đích yêu cầu :**

Nắm được tính chất của đại lượng tỉ lệ thuận

Áp dụng tính chất vào việc giải toán

Giải được một số bài toán thực tế

**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 :**  Nêu định nghĩa về hai đại lượng tỉ lệ thuận ?  Hãy làm bài 2 trang 54  **3. Dạy bài mới :**  Làm thế nào để giải một bài toán tìm các góc của ABC biết số đo các góc tỉ lệ với 1, 2, 3. Các em hãy xét một số bài toán sau  *Cho hs đọc và nghiên cứu bài toán*  Đề bài hỏi gì ?  Theo đề bài ta có thể thiết lập mối lh giữa các ẩn ntn ?  Hai đại lượng nào là hai đại lượng tỉ lệ thuận ? Khi đó ta có điều gì ?  Hãy làm bài **?1**  Bài toán còn được phát biểu dưới dạng:chia số 222,5 thành hai phần tỉ lệ với 10 và 15  *Cho hs đọc và nghiên cứu bài toán*  Thiết lập mối lh giữa các góc A, B, C ntn ?  **4. Củng cố :**  Nhắc lại tính chất của đại lượng tỉ lệ thuận ?  **5. Dặn dò :**  Làm bài 7->10 trang 56 | Nếu đl y lh với đl x theo công thức y=kx (k là hằng số khác 0) thì ta nói y tlt với x theo hstl k  Ta có : y4=kx4-4=k.2k=-2  y1=-2x1=-2.(-3)=6  y2=-2x2=-2.(-1)=2  y3=-2x3=-2.1=-2  y5=-2x5=-2.5=-10  *Đọc và nghiên cứu bài toán*  Khối lượng hai thanh chì  Ta có : m2-m1=56,5  Khối lượng và thể tích của vật thể là hai đại lượng tỉ lệ thuận    m1=11,3.12=135,6 g  m2=11,3.17=192,1 g  Giả sử khối lượng hai thanh kim loại tương ứng là m1 gam và m2 gam. Ta có : m1+m2=222,5  Do khối lượng và thể tích của vật thể là hai đại lượng tỉ lệ thuận nên :    m1=8,9.10=89 g  m2=8,9.15=133,5 g  *Đọc và nghiên cứu bài toán*  A+B+C=180o    *Nhắc lại tính chất của đại lượng tỉ lệ thuận* | **1. Bài toán 1 :**  Hai thanh chì có thể tích là 12 cm3 và 17 cm3. Hỏi mỗi thanh nặng bao nhiêu gam biết rằng thanh thứ hai nặng hơn thanh thứ nhất 56,5 g ?  Giả sử khối lượng hai thanh chì tương ứng là m1 gam và m2 gam. Ta có : m2-m1=56,5  Do khối lượng và thể tích của vật thể là hai đại lượng tỉ lệ thuận nên :    m1=11,3.12=135,6 g  m2=11,3.17=192,1 g  **2. Bài toán 2 :**  Tam giác ABC có số đo các góc là A, B, C lần lượt tỉ lệ với 1, 2, 3. Tính số đo các góc của tam giác ABC  Xét ABC : A+B+C=180o  Vì A, B, C tỉ lệ với 1, 2, 3 nên:  A=30o.1=30o  B=30o.2=60o  C=30o.3=90o |

**\*Rút kinh nghiệm**:

- Chú ý cách nhận dạng bài toán tỉ lệ thuận : đại lượng này tăng thì đại lượng kia cũng tăng.

- Hướng dẫn học sinh lập bảng về đại lượng tỉ lệ thuận khi làm toán.

- Chú ý không suy ra được .