**§4. SỐ PHẦN TỬ CỦA MỘT TẬP HỢP**

**TẬP HỢP CON**

**Tuần 2**

**Tiết 1**

**Ngày dạy: 14/9/2020**

**Lớp dạy: 6A2, 6A3**

**I ) MỤC TIÊU :**

\_ HS hiểu được một tập hợp có thể có một phần tử, có nhiều phần tử, có thể có vô số phần tử cũng có thể không có phần tử nào. Hiểu được khái niệm tập hợp con và khái niệm hai tập hợp bằng nhau.

\_ HS biết tìm số phần tử của một tập hợp, biết kiểm tra một tập hợp là tập hợp con hoặc không là tập hợp con của một tập hợp cho trước, biết viết một vài tập hợp con của một tập hợp cho trước, biết sử dụng các kí hiệu ⊂ và ∅

\_ Rèn luyện cho HS tính chính xác khi sử dụng kí hiệu ∈ và ⊂

**II ) CHUẨN BỊ CỦA GIÁO VIÊN VÀ HỌC SINH :**

\_ GV : SGK, thước thẳng, phấn màu …

\_ HS : SGK, thước kẻ …

**III ) TIẾN TRÌNH DẠY HỌC :**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV** | **HOẠT ĐỘNG CỦA HS** | **NỘI DUNG GHI BẢNG** |
| **HOẠT ĐỘNG 1 : KIỂM TRA BÀI CŨ** | | |
| \_ GV nêu câu hỏi kiểm tra  + Làm bài tập số 19 (SBT)  + Viết giá trị của số  trong hệ thập phân dưới dạng tổng giá trị các chữ số.  \_ GV sửa bài, đánh giá, cho điểm. | \_ HS làm bài tâp 19 SBT  \_ HS làm bài : |  |
| **HOẠT ĐỘNG 2 : SỐ PHẦN TỬ CỦA MỘT TẬP HỢP** | | |
| \_ GV nêu ví dụ về tập hợp như SGK Cho các tập hợp  A = {5} ; B = {x , y}  C = {1; 2; 3; …; 100}  N = {0; 1; 2; 3; …}  Hãy cho biết mỗi tập hợp trên có bao nhiêu phần tử  \_ GV yêu cầu HS làm ?1 trang 12 SGK.  \_ GV yêu cầu HS làm ?2  Tìm số tự nhiên x mà x + 5 = 2  \_ GV giới thiệu : Nếu gọi tập hợp A các số tự nhiên x mà x + 5 = 2 thì tập hợp A không có phần tử nào.  Ta gọi A là tập hợp rỗng.  Kí hiệu A = ∅  \_ GV : Vậy một tập hợp có thể có bao nhiêu phần tử ?  \_ GV yêu cầu HS đọc phần chú ý trong SGK  \_ GV cho HS làm bài tập 17 SGK. | \_ HS :  + Tập hợp A có một phần tử  + Tập hợp B có hai phần tử  + Tập hợp C có 100 phần tử  + Tập hợp N có vô số phần tử  \_ HS :  + Tập hợp D có một phần tử.  + Tập hợp E có hai phần tử.  H = {0; 1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9; 10; 11}  + Tập hợp H có 11 phần tử.  \_ HS : Không có số tự nhiên x nào mà x + 5 = 2  \_ HS lắng nghe  \_ HS : Một tập hợp có thể có một phần tử, có nhiều phần tử, có vô số phần tử, có thể không có phần tử nào.  \_ HS đọc phần chú ý trong SGK  \_ HS làm bài tập 17 SGK. | **1 ) Số phần tử của một tập hợp :**  A = {5} có 1 phần tử  B = {x , y} có 2 phần tử  C = {1; 2; 3; …; 100} có 100 phần tử  N = {0; 1; 2; 3; …} có vô số phần tử.  **?2** Tìm số tự nhiên x mà x + 5 = 2  Nếu gọi tập hợp A các số tự nhiên x mà x + 5 = 2 thì tập hợp A không có phần tử nào.  Ta gọi A là tập hợp rỗng.  Kí hiệu A = ∅  **\* Chú ý** : SGK |
| **HOẠT ĐỘNG 3 : TẬP HỢP CON** | | |
| \_ GV vẽ hình 11 trang 13 SGK lên bảng và yêu cầu HS viết các tập hợp E, F.  \_ GV : Nêu nhận xét về các phần tử của tập hợp E và F?  \_ GV : Vậy khi nào tập hợp A là tập hợp con của tập hợp B.  \_ GV yêu cầu HS đọc định nghĩa trong SGK.  \_ GV giới thiệu kí hiệu A là tập hợp con của B.  Kí hiệu : A ⊂ B hoặc B ⊃ A.  Đọc là : A là tập hợp con của B  A chứa trong B  B chứa A.  \_ GV yêu cầu HS làm bài tập sau :  Cho M = {a, b, c}  a ) Viết các tập hợp con của M mà mỗi tập hợp có một phần tử  b ) Dùng kí hiệu ⊂ để thể hiện quan hệ giữa các tập hợp con đó với tập hợp M  Cho tập hợp A = {x, y, m}. Các cách viết sau đây đúng hay sai :  m ∉ A; 0 ∈A; x ⊂ A  {x, y} ∈ A; {x} ⊂ A; y ∈ A  \_ GV nhấn mạnh :  + Kí hiệu ∈ chỉ mối quan hệ giữa phần tử và tập hợp  + Kí hiệu ⊂ chỉ mối quan hệ giữa hai tập hợp  \_ GV cho HS làm ?3  \_ GV : Ta thấy A ⊂ B, B ⊂ A ta nói rằng A và B là hai tập hợp bằng nhau. Kí hiệu A = B  \_ GV yêu cầu HS đọc phần chú ý trong SGK. | \_ HS viết tập hợp E, F :  E = {x, y}  F = {x, y, c, d}  \_ HS : mọi phần tử của tập hợp E đều thuộc tập hợp F.  \_ HS : Tập hợp A là tập hợp con của tập hợp B nếu mọi phần tử của tập hợp A đều thuộc tập hợp B.  \_ HS nhắc lại các cách đọc A ⊂ B  \_ HS :  a ) A = {a} ; B = {b} ; C = {c}  b ) A ⊂ M ; B ⊂ M ; C ⊂ M  \_ HS :  m ∉ A (sai); 0 ∈A (sai); x ⊂ A (sai)  {x, y} ∈ A (sai); {x} ⊂ A (đúng); y ∈ A (đúng)  \_ HS : M ⊂ A ; M ⊂ B ;  B ⊂ A ; A ⊂ B.  \_ HS đọc phần chú ý trong SGK. | **2 ) Tập hợp con :**  Nếu mọi phần tử của tập hợp A đều thuộc tập hợp B thì tập hợp A gọi là tập hợp con của tập hợp B  Kí hiệu : A ⊂ B hoặc B ⊃ A.  Đọc là : A là tập hợp con của B  A chứa trong B  B chứa A.  Ví dụ : E = {x, y}; F = {x, y, c, d}  Ta viết : E ⊂ F hoặc F ⊃ E  **\* Chú ý :** SGK |
| **HOẠT ĐỘNG 4 : LUYỆN TẬP – CỦNG CỐ** | | |
| \_ GV cho HS làm các bài tập 16, 18, 19, 20 trang 13 SGK.  \_ GV sửa bài cho HS | \_ HS lên bảng làm bài. Các em còn lại làm bài vào tập  \_ HS sửa bài vào tập. |  |
| **HOẠT ĐỘNG 5 : HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ** | | |
| \_ Học kĩ bài ghi  \_ Tiết sau luyện tập | | |

**\* Rút kinh nghiệm:**

\_ Giáo viên giảng kỹ cách tìm số phần tử của một tập hợp, biết kiểm tra một tập hợp là tập hợp con hoặc không là tập hợp con của một tập hợp cho trước, biết viết một vài tập hợp con của một tập hợp cho trước, biết sử dụng các kí hiệu ⊂ và ∅

\_ Rèn luyện cho HS tính chính xác khi sử dụng kí hiệu ∈ và ⊂

\_ Giáo viên chú ý rèn cho HS còn yếu, kiểm tra tập ghi chép.

**LUYỆN TẬP**

**Tuần 2**

**Tiết 2**

**Ngày dạy: 14/9/2020**

**Lớp dạy: 6A2, 6A3**

**I ) MỤC TIÊU :**

\_ HS biết tìm số phần tử của một tập hợp (Lưu ý trường hợp các phần tử của một tập hợp được viết dưới dạng dãy số có quy luật).

\_ Rèn kĩ năng viết tập hợp, viết tập hợp con của một tập hợp cho trước, sử dụng đúng, chính xác các kí hiệu ⊂ ; ∅ ; ∈

\_ Vận dụng kiến thức toán học vào một số bài toán thực tế.

**II ) CHUẨN BỊ CỦA GIÁO VIÊN VÀ HỌC SINH :**

\_ GV : SGK, thước thẳng, phấn màu …

\_ HS : SGK, thước kẻ …

**III ) TIẾN TRÌNH DẠY HỌC :**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV** | **HOẠT ĐỘNG CỦA HS** | **NỘI DUNG GHI BẢNG** |
| **HOẠT ĐỘNG 1 : KIỂM TRA BÀI CŨ** | | |
| \_ GV nêu câu hỏi kiểm tra :  + Mỗi tập hợp có thể có bao nhiêu phần tử ? Tập hợp rỗng là tập hợp như thế nào ?  + Khi nào tập hợp A được gọi là con của tập hợp B  + Làm bài tập 29 trang 7 SBT | \_ HS lên bảng trả lời câu hỏi của GV và làm bài tập 29 trang 7 SBT |  |
| **HOẠT ĐỘNG 2 : LUYỆN TẬP** | | |
| \_ GV cho HS làm bài tập 21 trang 14 SGK  A = {8 ; 9; 10 ; …; 20}  \_ GV gợi ý : A là tập hợp các số tự nhiên từ 8 đến 20  \_ GV hướng dẫn cách tìm số phần tử của tập hợp A như SGK.  Công thức tổng quát  \_ GV gọi 1 HS lên bảng tìm số phần tử của tập hợp B.  B = {10 ; 11 ; 12 ; …; 99}  \_ GV gọi 2 HS lên bảng làm bài 22 trang 14 SGK.  \_ Bài 23 trang 14 SGK.  Tìm số phần tử của các tập hợp sau :  D = {21 ; 23 ; 25 ; … ; 99}  E = {32 ; 34 ; 36 ; … ; 96}  \_ GV :  + Nêu công thức tổng quát tính số phần tử của tập hợp các số chẵn tư số chẵn a đến số chẵn b (a < b)  + Các số lẻ từ số lẻ m đến số lẻ n (m < n)  + Tính số phần tử của tập hợp D ; E  \_ Bài 24 trang 14 SGK  + A là tập hợp các số tự nhiên nhỏ hơn 10  + B là tập hợp các số chẵn  + N\* là tập hợp các số tự nhiên khác 0.  \_ GV : Dùng kí hiệu ⊂ để thể hiện quan hệ của mỗi tập hợp trên với tập hợp N các số tự nhiên.  \_ Bài 25 trang 14 SGK  + Gọi 1 HS viết tập hợp A bốn nước có diện tích lớn nhất.  + Gọi 1 HS viết tập hợp B ba nước có diện tích nhỏ nhất. | \_ HS làm bài tập 21 trang 14 SGK  A = {8 ; 9; 10 ; …; 20}  có 20 – 8 + 1 = 13 phần tử.  Tổng quát :  Tập hợp các số tự nhiên từ a đến b có b –a +1 phần tử.  B = {10 ; 11 ; 12 ; …; 99}  Có 99 – 10 + 1 = 90 phần tử.  \_ HS lên bảng làm bài 22 trang 4 SGK  a ) C = {0 ; 2 ; 4 ; 6 ; 8}  b ) L = {11 ; 13 ; 15 ; 17 ; 19}  c ) A = {18 ; 20 ; 22}  d ) B = {25 ; 27 ; 29 ; 31}  \_ Tập hợp các số chẵn từ số chẵn a đến số chẵn b có :  (b – a) : 2 + 1 phần tử.  \_ Tập hợp các số lẻ từ số lẻ a đến số lẻ b có :  (n – m) : 2 + 1 phần tử.  \_ Tập hợp  D = {21 ; 23 ; 25 ; … ; 99}  có (99 – 21) : 2 + 1 = 40 phần tử.  E = {32 ; 34 ; 36 ; … ; 96}  có (96 – 32) : 2 + 1 = 33 phần tử.  \_ Bài 24 trang 14 SGK  A ⊂ N  B ⊂ N  N\* ⊂ N  \_ Bài 25 trang 14 SGK  A = {In-đô-nê-xi-a ; Mi-an-ma ; Thái Lan ; Việt Nam}  B = {Xin-ga-po ; Bru-nây ; Cam-pu-chia) | **\_ Bài 21 / 14**  A = {8 ; 9; 10 ; …; 20}  có 20 – 8 + 1 = 13 phần tử  B = {10 ; 11 ; 12 ; …; 99}  Có 99 – 10 + 1 = 90 phần tử.  **\_ Bài 22 / 14**  a ) C = {0 ; 2 ; 4 ; 6 ; 8}  b ) L = {11 ; 13 ; 15 ; 17 ; 19}  c ) A = {18 ; 20 ; 22}  d ) B = {25 ; 27 ; 29 ; 31}  **\_ Bài 23 / 14**  D = {21 ; 23 ; 25 ; … ; 99}  có (99 – 21) : 2 + 1 = 40 phần tử.  E = {32 ; 34 ; 36 ; … ; 96}  có (96 – 32) : 2 + 1 = 33 phần tử.  **\_ Bài 24 / 14**  A ⊂ N  B ⊂ N  N\* ⊂ N  **\_ Bài 25 / 14**  A = {In-đô-nê-xi-a ; Mi-an-ma ; Thái Lan ; Việt Nam}  B = {Xin-ga-po ; Bru-nây ; Cam-pu-chia) |
| **HOẠT ĐỘNG 3 : HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ** | | |
| \_ Xem lại về số phần tử của một tập hợp, tập hợp con  \_ Xem trước bài “Phép cộng và phép nhân.” | | |

**\* Rút kinh nghiệm:**

\_ Giáo viên cho nhiều bài tập trên lớp và về nhà rèn kĩ năng viết tập hợp, viết tập hợp con của một tập hợp cho trước, sử dụng đúng, chính xác các kí hiệu ⊂ ; ∅ ; ∈

\_ Liên hệ vào một số bài toán thực tế để học sinh hiểu bài, gây hứng thú cho tiết học.

**§5. PHÉP CỘNG VÀ PHÉP NHÂN**

**Tuần 2**

**Tiết 3**

**Ngày dạy:16/09/2020**

**Lớp dạy: 6A2, 6A3**

**I ) MỤC TIÊU :**

\_ HS nắm vững các tính chất giao hoán, kết hợp của phép cộng, phép nhân số tự nhiên; tính chất phân phối của phép nhân đối với phép cộng; biết phát biểu và viết dạng tổng quát của các tính chất đó.

\_ HS biết vận dụng các tính chất trên vào các bài tập tính nhẩm, tính nhanh.

\_ HS biết vận dụng hợp lý các tính chất của phép cộng và phép nhân vào giải toán.

**II ) CHUẨN BỊ CỦA GIÁO VIÊN VÀ HỌC SINH :**

\_ GV : SGK, thước thẳng, phấn màu …

\_ HS : SGK, thước kẻ …

**III ) TIẾN TRÌNH DẠY HỌC :**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV** | **HOẠT ĐỘNG CỦA HS** | **NỘI DUNG GHI BẢNG** |
| **HOẠT ĐỘNG 1 : GIỚI THIỆU VÀO BÀI** | | |
| \_ GV :  + Ở tiểu học các em đã học phép cộng và phép nhân các số tự nhiên.  + Tổng của hai số tự nhiên bất kì cho ta một số tự nhiên duy nhất.  + Tích của hai số tự nhiên cũng cho ta một số tự nhiên duy nhất.  + Trong phép cộng và phép nhân có một số tính chất cơ bản là cơ sở giúp ta tính nhẩm, tính nhanh. Đó là nội dung bài học hôm nay. |  |  |
| **HOẠT ĐỘNG 2 : TỔNG VÀ TÍCH HAI SỐ TỰ NHIÊN** | | |
| \_ GV : Hãy tính chu vi và diện tích của một sân hình chữ nhật có chiều dài 32m và chiều rộng là 25m  \_ GV : Em hãy nêu công thức tính chu vi và diện tích của hình chữ nhật đó ?  \_ GV gọi 1 HS lên bảng làm bài  \_ GV : Nếu chiều dài của một sân hình chữ nhật là a(m), chiều rộng là b(m) ta có công thức tính chu vi, diện tích như thế nào?  \_ GV giới thiệu thành phần phép tính cộng và nhân như SGK.  \_ GV cho HS làm ?1 trong SGK.  \_ GV gọi HS trả lời ?2  \_ GV : Áp dụng để giải bài tập sau :  Tìm x biết (x – 34).15 = 0  + Em hãy nhận xét kết quả của tích và thừa số của tích  + Vậy thừa số còn lại phải như thế nào ? | \_ HS đọc kỹ đầu bài và tìm cách giải  \_ HS :  + Chu vi hình chữ nhật bằng chiều dài cộng chiều rộng rồi tất cả nhân cho 2  + Diện tích hình chữ nhât bằng chiều dài nhân chiều rộng  \_ HS :  + Chu vi của sân hình chữ nhật là :  (32 + 25) x 2 = 114 (m)  + Diện tích hình chữ nhật là :  32 x 25 = 800 (m2)  \_ Tổng quát :  P = (a + b).2  S = a x b  \_ HS :  a ) Tích của một số với số 0 thì bằng 0  b ) Nếu tích của hai thừa số mà bằng 0 thì có ít nhất một thừa số bằng 0.  \_ HS :  + Kết quả tích bằng 0, có một thừa số khác 0  + Thừa số còn lại phải bằng 0  (x – 34).15 = 0  ⇒ x – 34 = 0  x = 0 + 34  x = 34 | **1 ) Tổng và tích hai số tự nhiên :**  a + b = c  (Số hạng) + (Số hạng) = (Tổng)  a . b = d  (Thừa số) . (Thừa số) = (Tích)  **\* Chú ý** : SGK  **\* Nhận xét :**  a ) Tích của một số với số 0 thì bằng 0  b ) Nếu tích của hai thừa số mà bằng 0 thì có ít nhất một thừa số bằng 0. |
| **HOẠT ĐỘNG 3 : TÍNH CHẤT CỦA PHÉP CỘNG VÀ PHÉP NHÂN SỐ TỰ NHIÊN** | | |
| GV yêu cầu HS nhìn vào bảng tính chất phép cộng và phép nhân  \_ GV : Phép cộng số tự nhiên có tính chất gì ? Phát biểu các tính chất đó ?  \_ GV : Tính nhanh :  46 + 17 + 54  \_ GV : Phép nhân số tự nhiên có tính chất gì ? Phát biểu các tính chất đó  \_ GV : Tính nhanh :  4.37.25  \_ GV : Tính chất nào liên quan đến cả phép cộng và phép nhân ? Phát biểu tính chất đó.  \_ Áp dụng : Tính nhanh :  87.36 + 87.64 | \_ HS nhìn vào bảng tính chất phép cộng và phép nhân  \_ HS :  + Tính chất giao hoán : Tổng của hai số hạng không đổi nếu ta đổi chỗ các số hạng  + Tính chất kết hợp : Muốn cộng tổng hai số hạng với số hạng thứ ba ta có thể lấy số hạng thứ nhất cộng với tổng của số hạng thứ hai và thứ ba  \_ HS lên bảng :  46 + 17 + 54 = (46 + 54) + 17  = 100 + 17 = 117  \_ HS :  + Tính chất giao hoán : Khi đổi chỗ các thừa số trong tích thì tích không đổi.  + Tính chất kết hợp : Muốn nhân tích hai số với số thứ ba ta có thể nhân số thứ nhất với tích của số thứ hai và số thứ ba  \_ HS lên bảng :  4.37.25 = (4.25).37  = 100.37 = 3700  \_ HS :  + Tính chất phân phối của phép nhân đối với phép cộng : Muốn nhân một số với 1 tổng ta có thể nhân số đó với từng số hạng của tổng rồi cộng các kết quả lại.  \_ HS :  87.36 + 87.64  = 87.(36 + 64) = 87.100 = 8700 | **2 ) Tính chất của phép cộng và phép nhân số tự nhiên :**  **\* Bảng tính chất :** SGK  **?3**  a ) 46 + 17 + 54  = (46 + 54) + 17  = 100 + 17 = 117  b ) 4.37.25  = (4.25).37  = 100.37 = 3700  c ) 87.36 + 87.64  = 87.(36 + 64)  = 87.100 = 8700 |
| **HOẠT ĐỘNG 4 : LUYỆN TẬP – CỦNG CỐ** | | |
| \_ GV cho HS làm các bài tập 26, 27, 30 trang 16, 17 SGK.  \_ GV sửa bài cho HS | \_ HS lên bảng làm bài. Các em còn lại làm bài vào tập  \_ HS sửa bài vào tập. |  |
| **HOẠT ĐỘNG 5 : HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ** | | |
| \_ Học kĩ bài ghi  \_ Bài tập về nhà : 8, 9 trang 16, 17 SGK  \_ Tiết sau luyện tập | | |

**\* Rút kinh nghiệm:**

\_ Giáo viên chú ý giảng kỹ các tính chất giao hoán, kết hợp của phép cộng, phép nhân số tự nhiên; tính chất phân phối của phép nhân đối với phép cộng

\_ Giáo viên cho các bài tập vận dụng các tính chất trên vào các bài tập tính nhẩm, tính nhanh.

\_ Đưa các dạng toán thực tế để tập cho HS tư duy trong giải toán.