Contents

[**Tiết 1: Tập hợp. Phần tử của tập hợp** 2](#_Toc526969632)

[**Tiết 2: §2. TẬP HỢP CÁC SỐ TỰ NHIÊN** 7](#_Toc526969633)

[**Tiết 3: §3. GHI SỐ TỰ NHIÊN** 12](#_Toc526969634)

[**Tiết 4 : §4. SỐ PHẦN TỬ CỦA MỘT TẬP HỢP, TẬP HỢP CON** 16](#_Toc526969635)

[**Tiết : 5. LUYỆN TẬP** 21](#_Toc526969636)

[**Tiết :6- §5. PHÉP CỘNG VÀ PHÉP NHÂN** 25](#_Toc526969637)

[**Tiết 7: LUYỆN TẬP** 30](#_Toc526969638)

[**Tiết 8:**  **LUYỆN TẬP (TIẾP)** 34](#_Toc526969639)

[**Tiết 9: PHÉP TRỪ VÀ PHÉP CHIA** 38](#_Toc526969640)

[**Tiết 10: LUYỆN TẬP** 43](#_Toc526969641)

[**Tiết 11:**  **LUYỆN TẬP (TIẾP)** 48](#_Toc526969642)

[**Tiết 12:**  **LŨY THỪA VỚI SỐ MŨ TỰ NHIÊN** **NHÂN HAI LŨY THỪA CÙNG CƠ SỐ** 52](#_Toc526969643)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Ngày soạn: …………… | Ngày dạy: ……………… | Lớp: ……….. Tiết: ……. |

**CHƯƠNG I. ÔN TẬP VÀ BỔ TÚC VỀ SỐ TỰ NHIÊN**

# **Tiết 1: Tập hợp. Phần tử của tập hợp**

**I. MỤC TIÊU**

Qua bài này giúp học sinh:

**1. Kiến thức:**

Học sinh làm quen với khái niệm tập hợp bằng cách lấy ví dụ về tập hợp. Nhận biết được một đối tượng cụ thể thuộc hay không thuộc một tập hợp cho trước.

**2. Kỹ năng:**

- Biết dùng các thuật ngữ tập hợp, phần tử của tập hợp, biết sử dụng các ký hiệu .

- Biết đếm đúng số phần tử của một tập hợp hữu hạn.

**3. Thái độ:** Trung thực, cẩn thận, nghiêm túc và hứng thú học tập.

**4. Định hướng năng lực, phẩm chất**

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

***- Phẩm chất:*** Tự tin, tự chủ.

**II. CHUẨN BỊ**

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

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

**III. TỔ CHỨC CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC**

1. Ổn định lớp: Kiểm tra sĩ số. (**1 phút**)

2. Nội dung:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** | **Nội dung** |
| **A. Hoạt động khởi động (2 phút)**  ***Mục tiêu:*** HS có các đồ dùng học tập cần thiết phục vụ môn học và biết về nội dung chương I.  ***Phương pháp:*** Thuyết trình, trực quan. | | |
| - Kiểm tra đồ dùng học tập của học sinh  - Giới thiệu nội dung chương I. Trong chương I, bên cạnh việc ôn tập và hệ thống hóa các nội dung về số tự nhiên đã học ở bậc Tiểu học, còn thêm nhiều nội dung mới: Phép nâng lên lũy thừa, số nguyên tố và hợp số, ước chung và bội chung.  GV giới thiệu tiết học: “Tập hợp. Phần tử của tập hợp” | HS lắng nghe, ghi chép (nếu cần)  HS lấy sách vở, bút ghi chép bài |  |
| **B. Hoạt động hình thành kiến thức.**  **Hoạt động 1: Các ví dụ. (7 phút)**  ***Mục tiêu***: Học sinh lấy được một ví dụ cụ thể về tập hợp  ***Phương pháp:*** Thuyết trình, luyện tập thực hành, vấn đáp | | |
| GV cho học sinh quan sát Hình 1 SGK rồi giới thiệu tập hợp các đồ vật (sách, bút) đặt trên bàn.  Yêu cầu học sinh tìm các đồ vật trong lớp để lấy ví dụ về tập hợp  GV: lấy thêm 2 ví dụ SGK: Tập hợp các số tự nhiên nhỏ hơn 4  Tập hợp các chữ cái a, b, c  ? . Yêu cầu học sinh lấy ví dụ về tập hợp.  Người ta viết và ký hiệu tập hợp như thế nào chúng ta cùng nghiên cứu mục 2. | - Tập hợp học sinh lớp 6A  - Tập hợp bàn, ghế trong phòng học lớp 6A …  - Tập hợp các quyển sách (cái bút) trong phòng học lớp 6A  - Tập hợp các số tự nhiên nhỏ hơn 100; … | **1. Các ví dụ**  - Tập hợp học sinh lớp 6A  - Tập hợp các số tự nhiên nhỏ hơn 100  - Tập hợp các chữ cái c, d, e, g |
| **Hoạt động 2: Cách viết. Các ký hiệu (18 phút)**  ***Mục tiêu:*** Biết dùng các thuật ngữ tập hợp, phần tử của tập hợp, biết sử dụng các ký hiệu .  ***Phương pháp:*** Thuyết trình, hoạt động nhóm, luyện tập thực hành | | |
| Nghiên cứu SGK và cho thầy giáo biết người ta đặt tên cho tập hợp như thế nào?  ? Các số tự nhiên nhỏ hơn 4 là những số nào?  GV đưa ra cách viết tập hợp A và tập hợp B. (Tập hợp A là tập hợp các số tự nhiên nhỏ hơn 4)  GV giới thiệu các số 0;1;2;3 là các phần tử của tập hợp A.  Hoạt động nhóm: GV yêu cầu học sinh quan sát cách viết tập hợp như trên bảng, hoạt động cặp đôi và trả lời các câu hỏi:  ? Các phần tử của tập hợp được viết ở đâu?  ? Giữa các phần tử có dấu gì?  ? Mỗi phần tử được liệt kê mấy lần  ? Thứ tự các phần tử ra sao?  Giáo viên giới thiệu ký hiệu  và cách đọc, yêu cầu học sinh đọc.  GV giới thiệu cách đọc thứ hai:  : 1 là phần tử của A  : 5 không là phần tử của A.  GV treo bảng phụ: Hãy điền số hoặc ký hiệu thích hợp vào ô trống.  3  A; 7A;  A.  ( ý cuối học sinh lựa chọn 1 trong 4 số đều đúng)  Cách viết tập hợp A nói trên là cách viết liệt kê tất cả các phần tử của tập hợp, ngoài cách viết đó ra người ta có thể viết tập A dựa vào chỉ ra tính chất đặc trưng của các phần tử x thuộc tập hợp A. Đó là  và  Vậy có mấy cách viết tập hợp: Là cách nào?  GV chốt kiến thức, yêu cầu HS về nhà đọc lại phần chú ý / SGK  Giáo viên giới thiệu sơ đồ Ven: Biểu diễn một tập hợp bằng một vòng kín, trong đó mỗi phần tử của tập hợp được biểu diễn bởi một dấu chấm bên trong vòng tròn đó. | Người ta đặt tên tập hợp bằng chữ cái in hoa.  Số 0; 1; 2 và 3  HS lắng nghe  HS hoạt động cặp đôi thảo luận  - Các phần tử được viết trong hai dấu ngoặc nhọn .  - Giữa phần tử có dấu “;” khi phần tử là số, là dấu “,” nếu phần tử là chữ  - Mỗi phần tử được liệt kê một lần  - Thứ tự các phần tử được liệt kê tùy ý.  đọc là thuộc  đọc là không thuộc  HS ghi nhớ cách đọc.  HS hoạt động cá nhân  ;  ;  HS lắng nghe, ghi chép  Học sinh đọc phần đóng khung, in đậm SGK. | **2. Cách viết, cách ký hiệu.**  - Đặt tên tập hợp bằng chữ cái in hoa.  VD:  hay  hay  Các số 0;1; 2; 3 là các phần tử của tập hợp A.  Các chữ a, b, c là các phần tử của tập hợp B  Kí hiệu:  đọc là 1 thuộc A  đọc là 5 không thuộc A  Hay  Chú ý/ SGK trang 5  - Sơ đồ Ven  A |
| **C. Hoạt động luyện tập ( 10 phút)**  Mục đích: Học sinh biết viết một tập hợp cho trước, sử dụng thành thạo ký hiệu  Phương pháp: thuyết trình, hoạt động nhóm, luyện tập | | |
| Chia lớp làm các nhóm (2 bàn / 1 nhóm.  Nhóm 1: Làm ?1  Nhóm 2: Làm bài tập 1/SGK/6  Yêu cầu viết tập hợp bằng 2 cách.  GV nhận xét bài làm các nhóm, bổ sung.  GV có thể hướng dẫn HS một cách viết tập hợp khác:    Yêu cầu 1 học sinh làm ?2  GV nhận xét, lưu ý:  Lưu ý vì mỗi phần tử của tập hợp chỉ liệt kê 1 lần nên tập hợp đó là đúng.  Giáo viên yêu cầu học sinh minh họa tập hợp ở ?2 bằng vòng tròn kín (sơ đồ ven) | HS hoạt động nhóm làm bài  HS dưới lớp làm vào vở.  HS lên bảng làm ?2, HS dưới lớp làm vào vở  HS vẽ sơ đồ Ven | ?1:    Hoặc  ;  Bài tập 1/6    Hoặc  ;  ?2: |
| **D. Hoạt động vận dụng ( 5 phút)**  ***Mục tiêu:*** Học sinh vận dụng kiến thức thực tế vào giải bài toán  ***Phương pháp***: vấn đáp, thuyết trình | | |
| Yêu cầu HS đọc đề bài 5/ SGK trang 6  Những tháng trong quý hai là?  Những tháng có 30 ngày là? | HS đọc đề bài.  - Tháng tư, tháng năm, tháng sáu  - Tháng tư, tháng sáu, tháng chín, tháng mười một.  HS lên viết tập hợp bằng cách đặt tên tập hợp và liệt kê số phần tử của tập hợp. | A={ tháng tư, tháng năm, tháng sáu}  B = { tháng tư, tháng sáu, tháng chín, tháng mười một} |
| **E. Hoạt động tìm tòi, mở rộng (2 phút)**  ***Mục tiêu:*** Học sinh chủ động làm các bài tập về nhà để củng cố kiến thức đã học ở tiết học.  ***Phương pháp***: Ghi chép | | |
| Đố: Liệt kê tập hợp các bạn trong lớp có cùng tháng sinh với em. Viết tập hợp C đó bằng cách chỉ ra tính chất đặc trưng của các phần tử của tập hợp  Bài tập về nhà;  Bài tập 2, 3; 4 SGK trang 6  Bài tập 6,7, 8 SBT.  Về nhà đọc lại kiến thức bài học trong SGK. Chuẩn bị tiết học sau: Tập hợp các số tự nhiên. | HS ghi chép nội dung yêu cầu |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Ngày soạn: …………… | Ngày dạy: ……………… | Lớp: ……….. Tiết: ……. |

# **Tiết 2: §2. TẬP HỢP CÁC SỐ TỰ NHIÊN**

**I. MỤC TIÊU**

Qua bài này giúp học sinh:

**1. Kiến thức:** HS biết được tập hợp các số tự nhiên, biết các qui ước về thứ tự trong tập hợp số tự nhiên, biết biểu diễn một số tự nhiên trên tia số, biết được điểm biểu diễn số nhỏ hơn ở bên trái điểm biểu diễn số lớn hơn trên tia số.

**2. Kỹ năng:** HS phân biệt được các tập N, N\*, biết sử dụng các kí hiệu **≤** và **≥** ,biết viết số tự nhiên liền sau, số tự nhiên liền trước của một số tự nhiên.

**3. Thái độ:** HS hứng thú với môn học, hăng hái phát biểu ý kiến xây dựng bài.

**4. Định hướng năng lực, phẩm chất**

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

***- Phẩm chất:*** Tự tin, tự chủ.

**II. CHUẨN BỊ**

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

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

**III. TỔ CHỨC CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC**

1. Ổn định lớp: Kiểm tra sĩ số. (**1 phút**)

2. Nội dung:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** | **Nội dung** |
| **A. Hoạt động khởi động (7 phút)**  ***Mục tiêu:*** HS phải thuộc các kiến thức của bài học trước.  ***Phương pháp:*** Vấn đáp, thực hành làm bài tập. | | |
| **\*** GV gọi 1 HS lên bảng thực hiện bài tập sau:  + Nêu các cách viết một tập hợp.  + Viết tập hợp A các số tự nhiên lớn  hơn 4 và nhỏ hơn 9 bằng 2 cách.  GV gọi 1 HS nhận xét bài làm của bạn.  GV nhận xét cho điểm.  \* Đặt vấn đề**:** Phân biệt tập N và N\* có gì khác nhau. | - HS:  + Phát biểu hai cách viết một tập hợp  + Làm BT:  Cách 1: A = { 5;6;7;8 }  Cách 2:  A = { x N/ 4< x<9 }.  HS: nhận xét. |  |
| **B. Hoạt động hình thành kiến thức.**  **Hoạt động 1: Tập N và tập N\* (7 phút)**  ***Mục tiêu***: HS phân biệt được các tập N, N\*  ***Phương pháp:*** Gợi mở vấn đáp, thuyết minh, đàm thoại. | | |
| GV đặt câu hỏi:  Hãy lấy ví dụ về số tự nhiên?  GV giới thiệu tập hợp số tự nhiên.  N = { 0; 1; 2; 3. . .}  GV: Hãy cho biết các phần tử của tập hợp N?  GV nhấn mạnh:  +Các số tự nhiên được biểu diễn trên tia số.  +Trên tia số , ta đặt liên tiếp bắt đầu từ 0, các đoạn thẳng có độ dài bằng nhau. . .  GV: mô tả lại tia số.  GV: yêu cầu HS lên bảng vẽ tia số và biểu diễn một vài số tự nhiên.  GV giới thiệu:  + Mỗi số tự nhiên được biểu diễn bởi một điểm trên tia số.  +Điểm biểu diễn số 1 trên tia số gọi là điểm 1, . . .  +Điểm biểu diễn số tự nhiên a trên tia số gọi là điểm a.  GV giới thiệu tập hợp các số tự nhiên khác 0 được kí hiệu là N\*  N\* = { 1; 2; 3; . . .}  Hoặc N\* = {xN/ x0}  ? Sự khác nhau giữa tập N và tập N\* ở điểm nào ?  - GV chốt lại.  - **Củng cố** : bài tập (bảng phụ)  GV yêu cầu HS lên bảng điền  - GV gọi HS nhận xét và chốt | HS: lấy ví dụ.  HS: Các số 0;1; 2; 3 . . . là các phần tử của tập hợp N.  HS lên bảng vẽ tia số, HS khác vẽ vào vở.  HS: lắng nghe.  HS: trả lời  HS:  Điền vào ô vuông các kí hiệu  và cho đúng. | **Ví dụ:** Các số 0; 1; 2; 3. . là các số tự nhiên.  **Kí hiệu**: N = { 0; 1; 2; 3. . .} được gọi là tập hợp số tự nhiên.  **Biểu diễn các số tự nhiên trên tia số**  0  1  2  3  4  5  Tập hợp các số tự nhiên khác 0 được kí hiệu là N\*.  N\* = { 1; 2; 3; . . .}  Hoặc N\* = {xN/ x0}  0  1  2  3  4  5  **Bảng phụ ghi** :  Điền vào ô vuông các kí hiệu  và cho đúng. |
| **Hoạt động 2: Thứ tự trong tập hợp số tự nhiên (18 phút)**  ***Mục tiêu:*** HS phân biệt được các tập N, N\*, biết sử dụng các kí hiệu **≤** và **≥** ,biết viết số tự nhiên liền sau, số tự nhiên liền trước của một số tự nhiên.  ***Phương pháp:*** Gợi mở vấn đáp, thuyết minh, đàm thoại. | | |
| GV yêu cầu HS quan sát tia số và trả lời câu hỏi:  -So sánh 2 và 4?  GV: Nhận xét vị trí điểm 2 và điểm 4 trên tia số?  GV giới thiệu tổng quát:  Với a,b là các số tự nhiên khác 0 , ta luôn có hoặc a<b hoặc b>a trên tia số ( tia số nằm ngang), điểm a nằm ở bên trái điểm b.  GV giới thiệu kí hiệu:  ab nghĩa là a< b hoặc  a= b  ba nghĩa là b> a hoặc  b = a  GV giới thiệu tính chất bắc cầu:  a<b; b<c thì a<c  GV yêu cầu HS lấy ví dụ về tính chất bắc cầu?  GV đặt câu hỏi:  Tìm số liền sau của 4? Số 4 có mấy số liền sau?  GV giới thiệu: Mỗi số tự nhiên có một số liền sau duy nhất.  GV hỏi tiếp: Số liền trước số 5 là số nào?  GV: 4 và 5 là hai số tự nhiên liên tiếp.  GV:Hai số tự nhiên liên tiếp hơn kém nhau mấy đơn vị ?  GV: Trong các số tự nhiên, số nào nhỏ nhất? Có số tự nhiên lớn nhất hay không? Vì sao?  GV: Tập hợp số tự nhiên có vô số phần tử.  GV yêu cầu HS đọc lại phần a, b, c, d, e  GV yêu cầu HS làm ?1  GV yêu cầu HS nhận xét.  GV nhận xét. | HS: 2<4.  HS: Điểm 2 ở bên trái điểm 4.  HS: lắng nghe.  HS: - HS : 2<4 ; 4<6 thì 2<6  HS: số liền sau số 4 là số 5.  Số 4 có 1 số liền sau.  HS: Số liền trước số 5 là số 4.  HS: Hai số tự nhiên liên tiếp hơn kém nhau một đơn vị.  HS:- Số 0 là số tự nhiên nhỏ nhất.  -Không có số tự nhiên lớn nhất.  - 1HS làm ?1  - HS nhận xét. | a.Với a,bN,a<b hoặc b>a thì trên tia số điểm a nằm bên trái điểm b, điểm b nằm bên phải điểm a.  b. Kí hiệu:  ab nghĩa là a< b hoặc a= b  ba nghĩa là b> a hoặc b = a  c. Tính chất bắc cầu:  a<b và b<c thì a<c  d. Mỗi số tự nhiên đều có một số liền sau duy nhất. Hai số tự nhiên liên tiếp hơn kém nhau một đơn vị.  ?1 (SGK/7). 28 ; **29** ; **30**  **99 ;** 100 ; **101** |
| **C. Hoạt động luyện tập (8 phút)**  Mục đích: HS vận dụng được các kiến thức về tập hợp và quan hệ thứ tự vào giải bài toán cơ bản  Phương pháp: Gợi mở vấn đáp, thuyết minh, đàm thoại, hoạt động nhóm… | | |
| - Cho làm bài tập 6, 7 SGK.  GV treo bảng phụ ghi nội dung bài 6, 7 (SGK/7) rồi gọi HS trả lời.  - HS **hoạt động nhóm** bài 8 (SGK-8)  Chú ý: Mỗi số tự nhiên đều biểu diễn bằng một điểm trên tia số, nhưng không phải mỗi điểm trên tia số đều biểu diễn một số tự nhiên. | - HS chữa bài tập 6, 7 theo chỉ định của GV.  -Thảo luận nhóm Bài 8 (SGK/9)  - Đại diện nhóm lên chữa, các nhóm khác nhận xét chéo lẫn nhau. | Bài 8 (SGK/8):  A={ 0; 1; 2; 3; 4; 5 }  A={ x  N/ x ≤ 5 } |
| **D. Hoạt động vận dụng ( 2 phút)**  ***Mục tiêu:*** HS vận dụng được các kiến thức về tập hợp  ***Phương pháp:*** Gợi mở vấn đáp, thuyết minh, hoạt động cặp đôi | | |
| GV yêu cầu hoạt động cặp đôi  a/ Có bao nhiêu số tự nhiên nhỏ hơn 20?  b/ Có bao nhiêu số tự nhiên nhỏ hơn n? ( nN).  c/ Có bao nhiêu số tự nhiên chẵn nhỏ hơn n ? ( nN) | HS: trả lời miệng | a/ 20  b/ n  c/ Xét hai trường hợp:  + n chẵn: lúc đó số số chẵn nhỏ hơn n là n:2  + n lẻ: lúc đó số số chẵn nhỏ hơn n là: (n+1):2 |
| **E. Hoạt động tìm tòi, mở rộng (2 phút)**  ***Mục tiêu:*** GV hướng dẫn và giao nhiệm vụ về nhà cho HS  ***Phương pháp***: Vấn đáp | | |
| - GV gọi HS nêu các kiến thức trọng tâm của bài học.  - GV hướng dẫn HS học và chuẩn bị bài | - HS phát biểu  - HS lắng nghe, ghi chú. | - Phân biệt tập hợp N và N\*, biết cách biểu diễn một số tự nhiên trên tia số, và nắm chắc quan hệ thứ tự trong tập hợp các số tự nhiên.   * Làm các bài tập 6,7,10.(SGK-8)   HD bài 10 :  Chú ý : |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Ngày soạn: …………… | Ngày dạy: ……………… | Lớp: ……….. Tiết: ……. |

# **Tiết 3: §3. GHI SỐ TỰ NHIÊN**

**I. MỤC TIÊU**

Qua bài này giúp học sinh:

**1. Kiến thức:** HS phát biểu được thế nào là hệ thập phân, phân biệt được số và chữ số trong hệ thập phân. HS hiểu rõ trong hệ thập phân, giá trị của mỗi chữ số trong một số thay đổi theo vị trí. HS thấy được ưu điểm của hệ thập phân trong Việc ghi số và tính toán.

**2. Kỹ năng:** HS biết ghi và đọc số tự nhiên đến lớp tỉ. HS biết viết và đọc các số La mã không quá 30.

**3. Thái độ:** Yêu thích môn học, hăng hái phát biểu xây dựng bài.

**4. Định hướng năng lực, phẩm chất**

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

***- Phẩm chất:*** Tự tin, tự chủ.

**II. CHUẨN BỊ**

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

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

**III. TỔ CHỨC CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC**

1. Ổn định lớp: Kiểm tra sĩ số. (**1 phút**)

2. Nội dung:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** | **Nội dung** |
| **A. Hoạt động khởi động (8 phút)**  ***Mục tiêu:*** HS biết tập N và tập N\*, thứ tự trong tập hợp số tự nhiên  ***Phương pháp:*** Hỏi-vấn đáp, thực hành làm bài tập | | |
| **\* Kiểm tra bài cũ:**  - HS1: viết tập hợp N và N\*, làm bài tập 11/5 SBT ? Viết tập hợp A các số tự nhiên x mà x N\*  - HS2: viết tập hợp B các số tự nhiên không vượt 6 bằng hai cách và biểu diễn trên tia số.  - GV gọi HS nhận xét  - GV nhận xét và cho điểm  \* **Đặt vấn đề:** Ở hệ thập phân, giá trị của mỗi chữ số trong một số thay đổi như thế nào? Để hiểu rõ hơn về vấn đề này, chúng ta cùng vào bài học hôm nay. | HS 1: Bài 11/5 (SBT)  ;      HS 2:  C1 :  C2 :  HS: nhận xét |  |
| **B. Hoạt động hình thành kiến thức.**  **Hoạt động 1: Số và chữ số (7 phút)**  ***Mục tiêu***: HS phân được số và chữ số trong hệ thập phân.  ***Phương pháp:*** Gợi mở vấn đáp, thuyết minh, đàm thoại. | | |
| GV: Yêu cầu HS đọc vài ba số tự nhiên bất kì ?  GV: Người ta dùng một trong mười chữ số từ 0; 1;…; 9 để ghi mọi số tự nhiên.  GV: yêu cầu đọc chú ý.  GV: Viết số 3895 lên bảng cho HS phân biệt số trăm; chữ số hàng trăm, số chục; chữ số hàng chục.  GV: Yêu cầu HS làm bài tập 11 SGK để củng cố chú ý. | HS cho VD  HS: Đọc chú ý SGK.  HS: Làm vào vở. | **1. Số và chữ số**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 0 | 1 | … | 7 | 8 | 9 | | không | một | … | bảy | tám | chín |   *VD:* 7 là số có 1 chữ số.  312 là số có 3 chữ số.  16758 là số có 5 chữ số.  Chú ý: (Học SGK)  Ví dụ: Cho số: 3895.   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Số trăm | Chữ số  hàng trăm | Số chục | Chữ số  hàng chục | | 38 | 8 | 389 | 9 |   **Bài 11**: B) Số: 1425   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Số trăm | Chữ số  hàng trăm | Số chục | Chữ số  hàng chục | | 14 | 4 | 142 | 2 | |
| **Hoạt động 2: Hệ thập phân (11 phút)**  ***Mục tiêu:*** Học sinh hiểu cách ghi số trong hệ thập phân, HS hiểu rõ trong hệ thập phân, giá trị của mỗi chữ số trong một số thay đổi theo vị trí.  ***Phương pháp:*** Gợi mở vấn đáp, thuyết minh, đàm thoại. | | |
| GV: Giới thiệu hệ thập phân.  Cho HS nắm được mỗi chữ số trong một số ở nững vị trí khác nhau có những giá trị khác nhau.  VD:  222= 200+ 20 + 2  = 2.100 + 2.10 + 2  GV: tượng tự hãy biểu diễn các số    ? Em hãy chỉ ra chữ số hàng  nghìn, hàng trăm , hàng chục , hàng đơn vị ?  - GV chốt lại  - Yêu cầu HS làm ?1 SGK  - GV gọi HS nhận xét | - HS nghe và ghi bài  - HS thảo luận nhóm và đại diện lên bảng  - HS trả lời  - 2 HS đứng tại chỗ trả lời | **2.** **Hệ thập phân**  + Cách ghi số nói trên gọi là cách ghi trong hệ thập phân  VD : 222= 200+ 20 + 2  = 2.100 + 2.10 + 2  Kí hiệu : chỉ số tự nhiên có hai chữ số  chỉ số tự nhiên có ba chữ số  chỉ số tự nhiên có bốn chữ số  **?1.**  - Số tự nhiên lớn nhất có ba chữ số là: 999.  -Số tự nhiên lớn nhất có ba chữ số khácnhau là: 987. |
| **Hoạt động 2: Chú ý (12 phút)**  ***Mục tiêu:*** Học biết cách viết các số La Mã từ 1 đến 30, biết được ưu điểm của cách ghi số trong hệ thập phân.  ***Phương pháp:*** Gợi mở vấn đáp, thuyết minh, đàm thoại, hoạt động nhóm | | |
| Cho HS xem mặt đồng hồ có 12 số La Mã.  - Giới thiệu ba chữ số La Mã ghi các số trên là: I, V, X.  ? Yêu cầu viết số 9; 11 ?  -Nêu chú ý: **ở số La Mã những chữ số ở các vị trí ≠ vẫn có giá trị như nhau**. VD XXX (30)  - Cho **Hoạt động nhóm** cặp đôi viết lên bảng phụ các số La Mã từ 1 đến 30.  GV yêu cầu các nhóm nhận xét.  GV: nhận xét. | HS: Xem mặt đồng hồ hình7, tự xác định các số từ 1 đến 12.  -Lắng nghe qui ước dùng chữ số La Mã.  HS:  XI tương ứng 11;  IX tương ứng 9.  HS: Nghe chú ý.  HS: Đại diện nhóm lên trình bày.  HS: nhận xét. | **3. Chú ý**  Cách ghi số la mã    - Các chữ: I, V, X:  tương ứng:1; 5; 10    - Viết  XI tương ứng 11;  IX tương ứng 9.  Ví dụ  XIVII =10+5+1+1+1= 18  XXIV =10+10+4= 24 |
| **C. Hoạt động luyện tập (2 phút)**  **Mục đích**: HS tổng kết được kiến thức trọng tâm của bài học, vận dụng kiến thức bài học vào giải bài tập đơn giản.  **Phương pháp**: Gợi mở vấn đáp, thuyết minh, đàm thoại. | | |
| -Yêu cầu nhắc lại chú ý SGK  - Cho làm các BT 14; 15a, b SGK | - Nêu lại chú ý SGK.  -Làm BT theo yêu cầu. | BT 13/SGK/10: a) 1000  b) 1023  BT 15a, b/SGK/10:  a) 14, 26  b) XVII, XXV |
| **D. Hoạt động vận dụng (2 phút)**  ***Mục tiêu:*** Vận dụng thành thạo các kiến thức vừa học vào làm bài tập.  ***Phương pháp***: Gợi mở vấn đáp, thuyết trình. | | |
| Đố vui  Screen Clipping  Hãy di chuyển chỗ 1 que diêm để được kết quả đúng? | HS trả lời |  |
| **E. Hoạt động tìm tòi, mở rộng (2 phút)**  ***Mục tiêu:*** GV hướng dẫn và giao nhiệm vụ về nhà cho HS | | |
| - GV hướng dẫn HS học và chuẩn bị bài | - HS lắng nghe, ghi chú | - HS phân biệt được số và chữ số trong hệ thập phân, đọc và viết được các chữ số la mã không vượt quá 30.  - BTVN: Bài 11, 15c SGK/10, đọc phần có thể em chưa biết  - Đọc trước bài Số phần tử của tập hợp, tập hợp con. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Ngày soạn…../……/…….** | **Ngày dạy :…./…../…** | **Lớp :…….** |  |
| **Tiết 4 : §4. SỐ PHẦN TỬ CỦA MỘT TẬP HỢP, TẬP HỢP CON** | | | |

1. **MỤC TIÊU**

**Qua bài này giúp học sinh:**

**1. Kiến thức**: HS biết được một tập hợp con 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. Phát biểu được khái niệm tập hợp con và khái niệm hai tập hợp bằng nhau.

**2. Kỹ năng :** HS biết tìm số phần tử của một tập hợp, biết kiểm tra một tập hợp 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 **.**

**3. Thái độ**

Yêu thích môn học, hăng hái phát biểu xây dựng bài.

**4. Định hướng năng lực, phẩm chất**

**+** Năng lực: Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực sáng tạo, năng lực giao tiếp, năng lực hợp tác, năng lực sử dụng ngôn ngữ.

+ Phẩm chất: Tự giác, tích cực chủ động

**III. CHUẨN BỊ**

**1. Giáo viên**: SGV, SGK, bảng phụ, phấn màu

**2. Học sinh:** Đọc trước bài, Sgk, đồ dùng học tập

**IV. TỔ CHỨC CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC**

1 . Ổn định lớp: Kiểm tra sĩ số (1 phút)

2 . Nội dung

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** | | | | | **Nội dung kiến thức cần đạt** | | | |
| 1. **Hoạt động khởi động (8 phút)**   **Mục tiêu**: Ôn tập lại kiến thức cũ về tập hợp cách biểu diễn tập hợp  **Phương pháp:** Hoạt động cá nhân, vấn đáp, nêu vẫn đề | | | | | | | | | |
| **\* Kiểm tra bài cũ:**  - GV đưa bài tập lên (bảng phụ)  - GV gọi 2HS lên bảng:  + HS1: viết tập hợp A các số tự nhiên nhỏ hơn 10 bằng 2 cách  + HS 2: viết tập hợp B các số tự nhiên lớn hơn 4 và nhỏ hơn 13 bằng hai cách.  - GV gọi HS nhận xét bài của bạn  - GV chốt  ? Hãy cho biết tập hợp A, B có bao nhiêu phần tử?  \* **Đặt vấn đề:** Một tập hợp có thể có bao nhiêu phần tử? Để biết được về vấn đề này, chúng ta cùng vào bài học hôm nay. | | | | | HS 1: viết tập hợp A các số tự nhiên nhỏ hơn 10 bằng 2 cách      HS 2: viết tập hợp B các số tự nhiên lớn hơn 4 và nhỏ hơn 13 bằng hai cách. | | | | |
| **B: Hoạt động hình thành kiến thức**  **Hoạt động 1: Số phần tử của một tập hợp (18’)**  **Mục tiêu:** HS biết được một tập hợp con 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. HS biết tập hợp rỗng và biết kí hiệu tập hợp rỗng  **Phương pháp dạy học:** Gợi mở vấn đáp, thuyết minh, đàm thoại, thảo luận nhóm. | | | | | | | | | |
| - GV đưa các VD (sgk) bảng phụ  ? Hãy quan sát và cho biết số phần tử trong mỗi tập hợp?  - Yêu cầu HS làm ?1  - Gọi 3 HS đứng tại chỗ trả lời.  - Yêu cầu HS làm tiếp ?2  - GV giới thiệu tập rỗng  - GV gọi HS đọc nội dung phần chú ý trong SGK  ? Vậy một tập hợp có thể có bao nhiêu phần tử?  - GV gọi HS đọc kết luận SGK/12  - Yêu cầu HS làm bài 17(sgk)  GV gọi 2 HS lên bảng | | - HS ghi bài  - HS quan sát  - HS ghi 4 vd vào vở  - HS thảo luận ?1  3HS trả lời.  - HS thảo luận và làm ?2  - HS nghe và ghi bài  - HS đọc chú ý sgk  - HS trả lời  - HS đọc bài.  - HS làm bài 17 sgk  Hai học sinh lên bảng thực hiện, HS khác làm vào vở, nhận xét. | | | | | | | **1. Số phần tử của một tập hợp**  **?1**. Tập hợp D có một phần tử.  Tập hợp E có hai phần tử.  Tập hợp H có ba phần tử.  **?2.** Không có số tự nhiên x nào mà  => Tập hợp A các số tự nhiên x mà x+5 = 2 không có phần tử nào.  + Gọi A là tập rỗng.  Kí hiệu :  - Chú ý  +Tập hợp rỗng là tập hợp không có phần tử nào. Kí hiệu:  + Ví dụ:  A={x Є N / x+5=2}=  \* **KL (Về số phần tử của tập hợp) (SGK/12)**  **Bài 17 (SGK/13):**  a) A={0;1;2;3;……;19;20},  A có 21 phần tử.  b) B =  ;B không có phần tử |
| **Hoạt động 2: Tập hợp con (10')**  **Mục tiêu:** Học sinh phát biểu được khái niệm tập hợp con và khái niệm hai tập hợp bằng nhau, biết kiểm tra một tập hợp 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 **.**  **Phương pháp dạy học:** Gợi mở vấn đáp, thuyết minh, đàm thoại. | | | | | | | | | |
| - GV yêu cầu HS quang sát hình 11 sgk/13  ? Hãy viết các tập hợp E, F ?  ? Em có nhận xét gì về các phần tử của tập hợp E và tập hợp F  - GV chốt, giới thiệu: Tập hợp E là một tập con của tập hợp F  - Vậy khi nào tập A là tập con của tập B?  - Yêu cầu HS đọc đ/n sgk  - GV giới thiệu kí hiệu tập hợp con  - GV yêu cầu HS **phân biệt**  **-** Yêu cầuHS làm ?3  - GV giới thiệu hai tập hợp bằng nhau.  - Gv nêu phần chú ý | | - HS ghi bài  - HS quan sát hình 11  - HS lên bảng viết  - HS mọi phần tử của tập E đều thuộc tập hợp F  - HS nghe  - HS thảo luận và trả lời  - HS đọc và ghi bài  - HS thảo luận và trả lời  - HS thực hiện ?3.  - Một HS lên bảng chữa bài  - HS nghe và ghi bài. | | | | | | | **2. Tập hợp con**    F E  . c .d      \* Định nghĩa (SGK/13)  + Kí hiệu tập hợp A là tập hợp con của tập hợp B:hoặc  + Còn đọc : A là con của B  A được chứa trong B  B chứa A  **?3**    **\* Chú ý**  hay  ⇒ A = B |
| 1. **Hoạt động luyện tập- vận dụng (8')**   **Mục tiêu:** HS tổng kết được kiến thức trọng tâm của bài học, vận dụng các kiến thức đã học vào giải bải tập đơn giản.  **Phương pháp dạy học:** Gợi mở vấn đáp, thuyết minh, đàm thoại | | | | | | | | | |
| **\* Luyện tập:**  ? Khi nào tập A là tập con của tập B?  ? Khi nào tập A bằng tập B?  ? Nêu nhận xét về số phần tử của một tập hợp?  **\* Vận dụng:** HS **Hoạt động nhóm làm BT 16 sgk**  GV lưu ý HS:  + Bước 1: Giải tìm x.  + Bước 2: Viết tập hợp các giá trị x tìm được | | - HS phát biểu  - HS làm Việc nhóm  - Đại diện 1 lên bảng trình bày, các nhóm khác nhận xét chéo. | | | | | | | Bài 16 (SGK/13)  , có một phần tử  , có một phần tử  , có vô số phần tử  , không có phần tử nào. |
| 1. **Hoạt động tìm tòi mở rộng**   **Mục tiêu:** Học sinh vận dụng được kiến thức đã học ở mức độ cao  **Phương pháp:** Gợi mở vấn đáp, thuyết minh, đàm thoại | | | | | | | | | |
| **GV**: yêu cầu hs đọc và phân tích đề bài  + Từ trang 1 đến trang 9 cần viết bao nhiêu số ?  + Từ trang 10 đến trang 99 có bao nhiêu số, cần sử dụng bao nhiêu chữ số để viết ?  + Từ trang 100 đến trang 256 có bao nhiêu số, cần sử dụng bao nhiêu chữ số để viết ?  **+** Tổng các chữ số cần sử dụng đến là bao nhiêu? | | | | Đọc bài và suy nghĩ làm bài  +trả lời | | | | **Bài tập:** Bạn Nam đánh số trang của một cuốn sách bằng các số tự nhiên từ 1 đến 256. Hỏi bạn Nam phải viết tất cả bao nhiêu chữ số  **HD:**  - Từ trang 1 đến trang 9, cần viết 9 số.  - Từ trang 10 đến trang 99 có :  99-10 + 1 = 90 số có 2 chữ số, cần viết 90. 2 = 180 chữ số.  - Từ trang 100 đến trang 256 có :  (256 – 100) + 1 = 157 số có 3 chữ số,  cần viết 157 . 3 = 471 số.  Vậy Nam cần viết 9 + 180 + 471 = 660 số | |
| 1. **Hoạt động hướng dẫn học và chuẩn bị bài (2')**   **Mục tiêu:** GV hướng dẫn và giao nhiệm vụ về nhà cho HS | | | | | | | | | |
| GV hướng dẫn và giao nhiệm vụ về nhà cho HS | | | - HS lắng nghe, ghi chú. | | | | - HS nắm chắc một phần tử có thể có bao nhiêu phần tử, phát biểu được định nghĩa tập hợp con và hai tập hợp bằng nhau.  - Làm BT 17,18,19,20 (SGK-13);  HD Bài 17a/ : | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Ngày soạn…../……/…….** | **Ngày dạy :…./…../…** | **Lớp :…….** |  |
| **Tiết : 5. LUYỆN TẬP** | | | |

1. **MỤC TIÊU**

**Qua bài học này giúp học sinh:**

**1. Kiến thức:** Củng cố lại lí thuyết, giúp HS hiểu sâu hơn nữa về các khái niệm “tập con”, tập rỗng, số phần tử của tập hợp, hai tập hợp bằng nhau

**2. Kỹ năng:** Rèn luyện kỹ năng viết tập hợp, viết tập hợp con của một tập hợp cho trước, sử dụng đúng, chính xác các ký hiệu ⊂; ∅ ; ∉; ∈.Vận dụng kiến thức toán học vào một số bài toán thực tế.

**3. Thái độ**

Yêu thích môn học, hăng hái phát biểu xây dựng bài.

**4. Định hướng năng lực được hình thành**

**+** Năng lực chung: Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực sáng tạo, năng lực giao tiếp, năng lực hợp tác, năng lực sử dụng ngôn ngữ.

+ Phẩm chất: tự giác, tích cực

**III. CHUẨN BỊ**

**1. Giáo viên**: SGV, SGK, giáo án, phấn màu.

**2. Học sinh:** Bảng nhóm, chuẩn bị bài tập ở nhà.

**IV. TỔ CHỨC CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC**

1 . Ổn định lớp: Kiểm tra sĩ số (1 phút)

2 . Nội dung

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** | | | **Nội dung kiến thức cần đạt** | |
| 1. **Hoạt động khởi động và đặt vấn đề vào bài mới (7’)**   **Mục tiêu:** ôn lại kiến thức về số phần tử của tậ hợp, tập hợp con  **Phương pháp:** Hoạt động cá nhân, vấn đáp | | | | | |
| **\* Khởi động**  HS1: Mỗi tập hợp có thể có bao nhiêu phần tử? Tập hợp rỗng là tập hợp ntn?  - Làm bài 18 (SGK/13)  HS2: Khi nào tập A được gọi là con của tập hợp B  - Chữa bài tập 20 (SGK/18)  - Gọi HS nhận xét  - GV nhận xét và cho điểm  \* **Đặt vấn đề:** Ở giờ trước chúng ta vừa nghiên cứu xong định nghĩa về tập hợp con, tập hợp rỗng, hai tập hợp bằng nhau. Để củng cố về các kiến thức đó, hôm nay chúng ta cùng đi chữa 1 số bài tập. | | | | Bài 18 (SGK/13)  Không thể nói A là tập hợp rỗng vì A có một phần tử.  Bài 20 (SGK/32 | |
| 1. **Hoạt động hình thành kiến thức**   **HOẠT ĐỘNG 1: Luyện tập (33’)**  **Mục tiêu:** HS được rèn luyện kỹ năng viết tập hợp, viết tập hợp con của một tập hợp cho trước, sử dụng đúng, chính xác các ký hiệu ⊂; ∅ ; ∉; ∈.Vận dụng kiến thức toán học vào một số bài toán thực tế.trong hệ thập phân.  **Phương pháp dạy học:** Gợi mở vấn đáp, thuyết minh, đàm thoại, hoạt động nhóm | | | | | |
| **Dạng 1: Tìm số phần tử của tập hợp.**  - GV cùng học sinh ôn tập công thức tìm số số hạng của một dãy số cách đều.  - Vận dụng: Tìm số phần tử của một tập hợp biết các phần tử tạo thành một dãy số cách đều  **Bài 21 (SGK-14)**  - GV cho HS đọc ví dụ tập hợp A, xác định phần tử lớn nhất, bé nhất và khoảng cách giữa hai phần tử liên tiếp  - GV gọi 1 HS lên bảng tìm số phần tử của tập hợp B. | | | - HS phát biểu theo chỉ định của GV.  - HS cùng GV phân tích ví dụ a.  - Một HS lên bảng thực hiện | **Dạng 1: Tìm số phần tử của tập hợp.**  **I. Kiến thức cần nhớ**  **a. Ôn tập:** Công thức tính số số hạng của một dãy số cách đều:  SSH = ( Số lớn nhất- số bé nhất): khoảng cách +1  **b. Áp dụng:** Tìm số phần tử của một tập hợp biết các phần tử tạo thành một dãy số cách đều  **Bài 21 (SGK-14)**  T.quát: Tập hợp các số tự nhiên từ a đến b có : **b – a + 1** phần tử    Có 99 – 10 +1 =90 phần tử | |
| **Bài 23 (SGK-14)**  Tương tự bài tập 21, HS phân tích ví dụ tìm số phần tử của tập hợp C.  - Yêu cầu **HS làm nhóm**  + Nhóm 1+2: Nêu công thức tổng quát tính tính số phần tử của tập hợp các số chẵn a đến số chẵn b( ), tìm số phần tử của tập hợp E  + Nhóm 3+4: Nêu công thức tổng quát tính tính số phần tử của tập hợp các số lẻ từ số lẻ m đến số lẻ n  () , tính số phần tử của tập hợp D.  - GV gọi đại diện nhóm trình bày  - Gọi HS nhận xét | | | - **HS Hoạt động nhóm**  - Đại diện 2 nhóm trình bày. Các nhóm khác đổi chéo bảng phụ và nhận xét chéo lẫn nhau. | **Bài 23 (SGK-14)**  Nhóm 1+2:    Có phần tử  **T.quát: (b-a): 2 + 1 ph.tử**  **Nhóm 3+4 :**    Có  phần tử  **T.quát: (n-m): 2 + 1 ph.tử** | |
| **Bài 22(SGK- 14)**  ? Số tự nhiên chẵn là số tự nhiên chữ số tận cùng ntn?  ? Hai số chẵn liên tiếp hay hai số lẻ liên tiếp hơn kém nhau mấy đơn vị ?  - GV chốt và y/c HS làm Bài 22  - Gọi HS nhận xét  - GV đặt vấn đề và yêu cầu HS làm bài tập 24: **GV gợi ý**  + Viết các tập hợp A, B, N\* bằng cách liệt kê các phần tử  + Sử dụng kí hiệu ⊂ để thể hiện mối quan hệ giữa mỗi tập hợp trên với tập N  - Gọi 1 HS lên bảng | | | - HS trả lời  - HS trả lời  - 4 HS lên bảng (mỗi HS làm 1 ý)  - Hs nhận xét  - Nghe và làm bài tập 24  - 1HS thực hiện | **Dạng 2: viết tập hợp, viết tập hợp con.**  **Bài 22 (SGK-14)**          **Bài 24 (SGK-14)** | |
| **Bài 25 (SGK-14)**  - Gọi 1 HS đọc đề  ? Hãy viết tập hợp A bốn nước có diện tích lớn nhất (ĐNA)?  ? Hãy viết tập hợp B ba nước có diện tích nhỏ nhất (ĐNA)?  Gọi HS nhận xét | | | - Đọc bài  - HS 1  - HS 2  - HS nhận xét | **Dạng 3: Bài toán thực tế**  **Bài 25 (SGK-14)** | |
| - GV tổ chức trò chơi  - GV nhận xét và ghi điểm | | | - Hai nhóm , mỗi nhóm gồm 3 HS lên bảng làm vào bảng nhóm | **Bài tập trò chơi**:  Đáp án | |
| 1. **Hoạt động củng cố và hướng dẫn học và chuẩn bị bài (4’)**   **Mục tiêu: +** HS phát biểu các kiến thức trọng tâm của bài học.  + GV hướng dẫn và giao nhiệm vụ về nhà cho HS | | | | | |
| **\* Củng cố:**  GV gọi HS phát biểu các kiến thức trọng tâm của bài học.  **\***  GV hướng dẫn và giao nhiệm vụ về nhà cho HS | | - HS phát biểu  - HS lắng nghe, ghi chú. | | | - Xem các bài tập đã chữa. Ôn lại Định nghĩa tập hợp con, hai tập hợp bằng nhau và số phần tử của một tập hợp.  - Làm hoàn thiện các bài trong SGK, làm bài tập sau: Cho A các số tự nhiên lẻ nhỏ hơn 10. viết các tập hợp con của A sao cho mỗi tập hợp con đó có hai phần tử.  Đáp án:  - Đọc trước bài : Phép cộng và phép nhân |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Ngày soạn…../……/…….** | **Ngày dạy :…./…../…** | **Lớp :…….** |  |
| **Tiết :6- §5. PHÉP CỘNG VÀ PHÉP NHÂN** | | | |

**I. MỤC TIÊU BÀI HỌC**

**1. Kiến thức** : HS được ôn lại để nắm chắc hơn về các tính chất giao hoán , kết hợp của phép cộng và phép nhân các số tự nhiên, tính chất của phép nhân đối với phép cộng; biết viết công thức dưới dạng tổng quát và phát biểu thành lời.

**2. Kỹ năng :** HS được rèn luyện kĩ năng tính nhẩm, tính nhanh, biết vận dụng các t/c của phép cộng, phép nhân để giải bài toán một cách hợp lí nhất.

**3. Thái độ**

Yêu thích môn học, hăng hái phát biểu xây dựng bài.

**4. Định hướng năng lực được hình thành**

**+** Năng lực : Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực sáng tạo, năng lực giao tiếp, năng lực hợp tác, năng lực sử dụng ngôn ngữ.

+ Phẩm chất : Tự tin, chủ động, tích cực

**III. CHUẨN BỊ**

**1. Giáo viên** : SGV, SGK, bảng phụ

**2. Học sinh** : Đọc trước bài, Sgk, đồ dùng học tập

**IV. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY VÀ HỌC CHỦ YẾU**

**1 . Ổn định lớp**

**2 . Tổ chức các hoạt động dạy học**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** | | | | | **Nội dung kiến thức cần đạt** |
| **A Hoạt động khởi động: Giới thiệu bài (2’)**  **Mục tiêu: Giới thiệu nội dung tổng quát của bài học**  **Phương pháp: Thuyết trình** | | | | | | |
| - GV giới thiệu bài:  Ở tiểu học, ta đã biết đến phép cộng và phép nhân các số tự nhiên. Vậy phép cộng và phép nhân các số tự nhiên có các tính chất gì giống nhau? Chúng ta sẽ cùng tìm hiểu trong nội dung bài học ngày hôm nay. | | | | | HS cả lớp nghe | |
| **B: Hoạt động hình thành kiến thức**  **Hoạt động 1: Tổng và tích của hai số tự nhiên (10’)**  **Mục tiêu:** HS nắm được công thức của phép cộng và phép nhân hai số tự nhiên, chú ý tính chất nhân với 0.  **Phương pháp dạy học:** Gợi mở vấn đáp, thuyết minh, đàm thoại. | | | | | | |
| - GV giới thiệu phép cộng và phép nhân, viết công thức tổng quát.  - Giáo viên giới thiệu: Trong một tích mà các thừa số bằng chữ hoặc chỉ có một thừa số bằng số, ta có thể không cần viết dấu nhân giữa các số. Ví dụ: a.b=ab, 4.x.y=4xy  - GV đưa ?1 lên bảng phụ  - GV gọi HS đứng tại chỗ trả lời  - GV gọi HS khác nhận xét  - GV chốt lại  - GV gọi 2 HS lên bảng trả lời ?2  - GV yêu cầu HS áp dụng ?1 để trả lời  - GV yêu cầu HS tìm x trong bài 30 a/ Tìm x biết: (x-34).15=0  - Em hãy nhận xét kết quả của tích và thừa số của tích  (x-34).15=0  ? Vậy thừa số còn lại phải ntn?  ? Tìm x dựa trên cơ sở nào ? | | - HS lắng nghe ghi chú.  - HS quan sát bảng phụ  - HS lần lượt trả lời  - HS khác nhận xét  - 2 HS trả lời ?2  - HS q/sát tìm x  - HS trao đổi và trả lời  - HS thừa số còn lại bằng 0 | | | | **1.** **Tổng và tích của hai số tự nhiên**  **a + b = c**  Số hạng + Số hạng = Tổng  a . b = c  Thừa số . thừa số = tích  \* Chú ý: a.b = ab; 4.x.y = 4xy  ?1.   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | a | 12 | 21 | 1 | **0** | | b | 5 | 0 | 48 | 15 | | a + b | **17** | **21** | **49** | **15** | | a.b | **60** | **0** | **48** | 0 |   ?2. a) **Tích của một số với số 0 thì bằng 0**  **b) Nếu tích của hai thừa số bằng 0 thì ít nhất có một thừa số bằng 0**  **Bài 30:** Tìm x, biết:  (x – 34) . 15 = 0  x – 34 = 0 : 15  x – 34 = 0  x = 34 + 0  x = 34. |
| **Hoạt động 2: Tính chất phép cộng và phép nhân số tự nhiên (16')**  **Mục tiêu:** HS được ôn lại để nắm chắc hơn về các tính chất giao hoán , kết hợp của phép cộng và phép nhân các số tự nhiên, tính chất phân phối của phép nhân đối với phép cộng; biết viết công thức dưới dạng tổng quát và phát biểu thành lời.  **Phương pháp dạy học:** Gợi mở vấn đáp, thuyết minh, đàm thoại. | | | | | | |
| - GV treo bảng phụ (các t/c )  ? Phép cộng các số tự nhiên có t/c gì?  Phát biểu các t/c đó ?  - GV gọi 2 HS phát biểu  - Phép nhân có t/ gì ?  GV gọi 2 HS phát biểu ?  ? T/ c nào liên quan đến cả phép cộng và phép nhân ? Phát biểu t.c đó?  - Yêu cầu HS lấy vd minh họa cho các t/c đó?  - GV nhận xét và sửa | | | - HS số bị trừ = số trừ + hiệu  - HS nhìn vào bảng phụ và phát biểu thành lời  - HS thảo luận và trả lời  - 2HS phát biểu  - HS thảo luận và trả lời  - HS : Tính chất phân phối của phép nhân đối với phép cộng.  - HS phát biểu | | | **2. Tính chất phép cộng và phép nhân số tự nhiên**  \* T/C của phép cộng  - T/c kết hợp  - T/c giao hoán :  - Cộng với số 0 :  \* T/c của phép nhân  - T/c kết hợp :  - T/c giao hoán :  - Nhân với số 1 :  - Phép nhân phân phối phép cộng : |
| **C. Hoạt động luyện tập (10’)**  **Mục tiêu:** Học sinh vận dụng kiến thức đã học vào bài toán thực tế và bài tập tính hợp lí.  **Phương pháp dạy học:** Gợi mở vấn đáp, thuyết minh, đàm thoại, hoạt động nhóm. | | | | | | |
| - GV yêu cầu HS phát biểu t/c phép cộng và phép nhân ? Hai t/c này có gì giống nhau ?  - Yêu cầu HS làm Bài 26  ? Em nào có cách giải khác?  - Gọi HS nhận xét  - GV chốt lại  Bài 27  - Yêu cầu HS **hoạt động nhóm** Bài 27  - Gọi đại diện trình bày | | | - HS phép cộng và phép nhân đều có t/c giao hoán và kết hợp.  - HS đọc đề và tìm ra cách giải  - HS thảo luận  - HS nhận xét bài của bạn  - HS hoạt động nhóm tìm cách giải bài 27  - HS trình bày | | | **Bài 26 (SGK-16)**  YB HN VY VT    54km 19km 82km  Quãng đường HN, Yên Bái là    Cách khác:  **Bài 27 (SGK-16)** Tính nhanh  86+357+14= (86+14)357  = 100+ 357 = 457  72+69+128= (72+128)+69  = 200+69 = 269  25.5.427.2= (25.4).(5.2).27  = 100.10.27 = 27000  28.64+28.36 = 28(64+36)  = 28.100 = 2800 |
| 1. **Hoạt động mở rộng**   Mục tiêu: học sinh biết sử dụng kiến thức vào giải các bài tập nâng cao  Phương pháp: Gởi mở, vấn đáp, thuyết minh, đàm thoại | | | | | | |
| + YC hs đọc đề bài và suy nghĩ tìm cách giải  + Gọi hs đứng tại chỗ nêu cách chứng minh  + Gọi hs lên bảng trình bày  + Gọi hs nhận xét  + Nhận xét sửa sai nếu có | | | + Đọc đề bài  + Trả lời | | | Bài tập: Cho A= 137.454 + 206,  B = 453.138-110. Không tính giá trị hãy chứng tỏ A = B  Giải:  Vì 454 = 453+1 và 138=137+1  Do đó:  A= 137.(453+1)+206  = 137.453 + 137 + 206  = 137.453 + 343  B=453.(137+1)-110  = 453.137 + 453 -110  = 137.453 + 343  Vậy A = B |
| **D. Hoạt động hướng dẫn học và chuẩn bị bài (4’)**  **Mục tiêu:** GV hướng dẫn và giao nhiệm vụ về nhà cho HS | | | | | | |
| **\* Củng cố:** Để tính nhanh các bài toán ta vận dụng các tính chất đã học.  + Tính chất giao hoán  + Tính chất kết hợp  + Tính chất phân phối của phép nhân đối với phép cộng.  **\*** GV hướng dẫn học và chuẩn bị bài | | | | - HS tiếp thu kiến thức.  - HS lắng nghe, ghi chú. | | **\*** GV hướng dẫn học và chuẩn bị bài  - Học thuộc các t/c của phép cộng và phép nhân.  - Làm các bài tập 28,29,30,31 (sgk)  - Tiết sau mang máy tính bỏ túi. |

# **Tiết 7: LUYỆN TẬP**

**Ngày soạn…../……/…….**

**Ngày dạy :…../…../……..**

**I. MỤC TIÊU**

**1. Kiến thức:** Củng cố cho HS các tính chất của phép cộng, phép nhân các số tự nhiên.

**2. Kỹ năng :**

- HS biết vận dụng một cách hợp lí các tính chất của phép cộng và phép nhân vào các bài tập tính nhẩm, tính nhanh.

- HS biết vận dụng máy tính bỏ túi để giải nhanh các tổng, tích nhiều số.

**3. Thái độ**

Yêu thích môn học, cẩn thận trong tính toán.

**4. Định hướng hình thành phẩm chất, năng lực.**

**+** Năng lực chung : Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực sáng tạo, năng lực giao tiếp, năng lực hợp tác, năng lực sử dụng ngôn ngữ.

+ Năng lực chuyên biệt : Tư duy logic, năng lực tính toán.

**II. CHUẨN BỊ**

**1. Giáo viên :** SGV, SGK, bảng phụ , phấn màu, máy tính bỏ túi.

**2. Học sinh :** Máy tính bỏ túi, SGK, đồ dùng học tập

**III. TỔ CHỨC CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC**

**1 . Ổn định lớp (1’)**

**2 . Nội dung**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | | **Hoạt động của HS** | | **Nội dung kiến thức cần đạt** | | |
| **HOẠT ĐỘNG 1: Khởi động (3’)** | | | | | | |
| - HS1 : Phát biểu các tính chất của phép cộng và phép nhân các số tự nhiên .  - HS2: Tính nhanh :  a) 4 . 37 . 25  b) 56 + 16 + 44 | | | | |  | |
| **HOẠT ĐỘNG 2: Luyện tập (40’)**  **Mục tiêu:** - HS biết vận dụng một cách hợp lí các tính chất của phép cộng và phép nhân vào các bài tập tính nhẩm, tính nhanh  - HS biết vận dụng máy tính bỏ túi để giải nhanh các tổng, tích nhiều số.  **Phương pháp dạy học:** Gợi mở vấn đáp, thuyết minh, đàm thoại. | | | | | | |
| Bài 31 (SGK-17)  - GV hướng dẫn HS làm  - Gọi 3HS lên bảng.  - Yêu cầu HS nhận xét bài làm của bạn.  ? Trong bài tập trên các bạn đã sử dụng các tính chất nào của phép toán nào?  Bài 32 (SGK-17)  - Yêu cầu HS tự đọc phần hướng dẫn sau đó vận dụng cách tính.  - Gợi ý tìm cách tách số sao cho kết hợp ra số chẵn chục.  ? Hãy cho biết đã vận dụng t/c nào của phép cộng để tính nhanh? | - 3 HS thực hiện  - HS t/c giao hoán, t/c kết hợp của phép cộng  - HS đọc  -Hai HS lên bảng làm  - HS t/c giao hoán và kết hợp để tính nhanh. | | | | | **Dạng 1: Tính nhanh**  **Bài 31 (SGK-17)**        **Bài 32: (SGK-17)** Tính nhanh  a) 996 + 45 = 996 + (4 + 41)  = (996 + 4) + 41=1000+ 41 = 1041  b) 37+198 = (35+2)+198  = 35+(2+198) = 35+200 =235 |
| - GV hướng dẫn HS cách sử dụng MTBT  - GV tổ chức **trò chơi thi tính toán nhanh:** dùng máy tính ,tính nhanh ý c  - GV chia lớp làm 4 tổ  - GV tổng hợp nhận xét và khen thưởng nhóm có kết quả nhanh nhất.  - GV yêu cầu HS làm theo cặp 1 HS đọc một HS bấm máy tính và đọc kết quả bài 38 SGK-20 | - HS đọc thông tin SGK nhận biết các nút trên máy tính  - Từng nhóm dùng máy tính thực hiện  - Hs nhận xét  - HS sử dụng máy tính bỏ túi  - Hs làm theo yêu cầu. | | | | | **Dạng 2: Sử dụng máy tính bỏ túi**  **Bài 34 (SGK-17)**    **Bài 38 (SGK-20)**  375.376=141000  624.625=428571  13.81.215=226395 |
| **GV:** Cho HS đọc đề bài.  **- GV p**hân tích và hướng dẫn cho HS cách giải: 2 = 1 + 1 ;  3 = 2 + 1 ;  5 = 3 + 2 …..  - Giới thiệu tiểu sử nhà toán học Đức Gau-Xơ.  ? Cậu bé Gau-xơ tính tổng S = 1+2+3+4+…+99+100 ntn.  - GV hướng dẫn HS tính tổng S theo 2 cách như SGK từ đó đưa ra công thức tính tổng dãy số cách đều.  S = (SHC + SHĐ).số SH: 2  -GV yêu cầu HS vận dụng công tính các tổng.  -GV hướng dẫn HS trình bày. | -HS trình bày.  - Một hs đọc “có thể em chưa biết”  - HS trả lời | | | | | ***Dạng 3:* Tính tổng dãy số theo qui luật .**  **Bài 33 (SGK -17**) Bốn số cần tìm là 13; 21; 34, 55  **Bài 1.**Tính tổng  a) S= 1 + 2 + 3+…+98 + 99 + 100  = (1+100).100:2 = 5050  b) M = 99 + 97 +…+ 3 + 1  Số số hạng của tổng trên là:  (99 – 1): 2+ 1 = 50 (số hạng)  Tổng A = (1 + 99).50:2= 2500 |
| **HOẠT ĐỘNG 3: Củng cố và hướng dẫn học về nhà (2’)**  **Mục tiêu:**  + HS hệ thống được các kiến thức trọng tâm của bài học.  + GV hướng dẫn và giao nhiệm vụ về nhà cho HS | | | | | | |
| \* Củng cố:  - GV: Để tính nhanh các tổng ta vận dụng các tính chất giao hoán kết hợp của phép cộng.  - GV giao nhiệm vụ về nhà cho HS. | | | - HS phát biểu  - HS lắng nghe, ghi bài. | | | \* Hướng dẫn học và chuẩn bị bài  - Học thuộc các tính chất của phép cộng và phép nhân đã học.  - Làm bài tập: 35; 36; 37, 3940 SGK và chuẩn bị cho tiết Luyện tập 2. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Ngày soạn…../……/…….**  **Ngày dạy :…../…../……..** |  |

# **Tiết 8:** **LUYỆN TẬP (TIẾP)**

**I. MỤC TIÊU BÀI HỌC**

***1. Kiến thức*:** HS tiếp tục củng cố các tính chất của phép cộng và phép nhân các số tự nhiên để áp dụng thành thạo vào các bài tập .

***2. Kỹ năng***: Biết vận dụng các tính chất trên vào các bài tập tính nhẩm, tính nhanh . Biết vận dụng hợp lý các tính chất của phép cộng và phép nhân vào bài toán

***3. Thái độ***: HS cẩn thận trong làm toán

**4. Định hướng năng lực được hình thành**

**+** Năng lực chung : Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực sáng tạo, năng lực giao tiếp, năng lực hợp tác, năng lực sử dụng ngôn ngữ.

+ Năng lực chuyên biệt : Tư duy logic, năng lực tính toán.

**II. PHƯƠNG PHÁP TRỌNG TÂM**

Nêu và giải quyết vấn đề, dạy học hợp tác theo nhóm nhỏ.

**III. CHUẨN BỊ CỦA GV VÀ HS**

**1. GV:** Giáo án, SGK, giáo án, bảng phụ.

**2. HS:** giấy nháp, bảng nhóm.

**IV. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY VÀ HỌC CHỦ YẾU:**

**1 . Ổn định lớp**

**2 . Tổ chức các hoạt động dạy học**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | | **Hoạt động của HS** | **Nội dung kiến thức cần đạt** | | |
| **HOẠT ĐỘNG 1: Khởi động (7’)** | | | | | |
| **- GV nêu yêu cầu kiểm tra bài cũ:**  **\* Kiểm tra: :**  - **HS1**: Nêu các t/c của phép nhân các số tự nhiên. Viết CTTQ  - **HS2**: Áp dụng: Tính nhanh  a) 5.25.2.16.4  b) 32.47 + 32. 53 | | | | **Đáp án:**  a) 5 . 25 . 2 . 16 . 4 = (5.2). (25.4). 16  = 10. 100. 16 = 1000. 16 = 16000  b) 32.47 + 32. 53 = 32.(47 + 53)  = 32.100 = 3200 | |
| **HOẠT ĐỘNG 2: Luyện tập (35’)**  **Mục tiêu:** Học sinh vận dụng linh hoạt các tính chất của phép nhân trong giải bài tập.  **Phương pháp dạy học:** Gợi mở vấn đáp, thuyết minh, đàm thoại, hoạt động nhóm | | | | | |
| **-** GV:Yêu cầu HS đọc đề bài **bài 35/ SGK** và tính nhẩm các tích bằng nhau.  - GV: Hướng dẫn HS bài toán mẫu trong **bài 36/SGK** bằng hai cách.  **-** GV:Yêu cầu HS **làm theo nhóm nhỏ hai em cùng bàn.**  Để tính nhanh bài 37 ta vận dụng tính chất sau đây:  a(b - c) = ab – ac  - GV cho HS tìm hiểu ví dụ theo nhóm đôi rồi gọi 3 HS lên bảng, mỗi HS làm một ý bài 37.  -GV: Để tìm số chưa biết trong phép tính, ta cần nắm vững quan hệ giữa các số trong phép tính  Lưu ý: Với mọi xN ta đều có x.0 = 0; x.1 = x  ? Tích của 2 thừa số bằng 0 mà thừa số thứ 2 khác 0 thì thừa số x – 34 bằng bao nhiêu?  **-**GV yêu cầu HS lên bảng làm câu b | **-** HS: Trả lời bằng miệng.  **-** HS:Nắm được cách làm để tính nhẩm 2 câu a, b.  **-** HS hoạt động nhóm:  Tổ 1, 2: câu a.  Tổ 3, 4: câu b.  - HS lắng nghe.  - HS suy nghĩ và đề xuất ý kiến.  - HS tìm hiểu ví dụ  theo nhóm đôi rồi 3 HS lên bảng trình bày  **-**HS nêu lại cách tìm thừa số chưa biết trong tích.  -HS lắng nghe.  -HS: x- 34 = 0  -HS lên bảng trình bày. | | | | **Dạng 1: Tính nhẩm**  **Bài 35:** Các tích bằng nhau:  15 . 2 . 6 = 5 . 3 . 12 = 15 . 3 . 4  4 . 4 . 9 = 8 . 18 = 8 . 2 . 9  **Bài 36:**  45 . 6 = 45 . (2 . 3)  = (45 . 2) . 3  = 90 . 3 = 270  45 . 6 = (40 + 5) . 6  = 6 . 40 + 6 . 5  = 240 + 30 = 270  a) 15 . 4 = 15.(2 . 2)  = (15 . 2).2  = 30.2 = 60  15 . 4 = (10 + 5) . 4  = 10 . 4 + 5 . 4  = 40 + 20 = 60  b) 25 . 12 = 25 . (3 . 4)  = (25 . 4) . 3  = 100 . 3 = 300  25 . 12 = (20 + 5) . 12  = 20 . 12 + 12 . 5  = 240 + 60 = 300  125 . 16 = 125 . (8 . 2)  = (125 . 8) . 2  = 1000 . 2 = 2000  125 .16 = (100 + 25).16  = 100.16 + 25.16  = 1600.400 = 2000  **Bài 37:** Tính nhẩm:  16 . 19 = 16.(20 – 1)  = 16.20 –16  = 320 – 16 =304  46 . 99 = 46 . (100 – 1)  = 46 . 100 – 46  = 4600 – 46 = 4554  35 . 98 = 35 . (100 – 2)  = 35 . 100 – 35 . 2  = 3500 – 70 = 3430  **Dạng 2: Tìm số chưa biết trong một đẳng thức**  **Bài 30SGK**: Tìm số tự nhiên x biết  a)(x -34).15 = 0  vì 15 0 nên x - 34 = 0 x = 34  b) 18.(x - 16) = 18  x - 16 = 18 : 18  x - 16 = 1  x = 1 + 16 x = 17 |
| **HOẠT ĐỘNG 4: Củng cố và hướng dẫn học và chuẩn bị bài (3’)**  **Mục tiêu:**  + HS hệ thống được các kiến thức trọng tâm của bài học.  + GV hướng dẫn và giao nhiệm vụ về nhà cho HS | | | | | |
| **?** Nêu lại các tính chất đã sử dụng ở các bài tập trên.  -Gv giao nhiệm vụ về nhà cho HS. | - HS phát biểu | | | | - Làm bài tập: 39, 40 SGK và chuẩn bị cho tiết sau |

|  |  |
| --- | --- |
| **Ngày soạn…../……/…….**  **Ngày dạy :…../…../……..** |  |

# **Tiết 9: PHÉP TRỪ VÀ PHÉP CHIA**

**I. MỤC TIÊU BÀI HỌC**

**1. Kiến thức**

- HS hiểu được khi nào kết quả của một phép trừ là một số tự nhiên, kết quả của một phép chia là một số tự nhiên.

- HS nắm được quan hệ giữa các số trong phép trừ, phép chia, phép chia có dư.

**2. Kĩ năng**

- Rèn cho HS vận dụng kiến thức về phép trừ, phép chia để tìm số chưa biết trong phép trừ, phép chia.

**3. Thái độ**

- Rèn tính chính xác trong phát biểu và giải toán.

**4. Định hướng năng lực được hình thành**

**+** Năng lực chung : Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực sáng tạo, năng lực giao tiếp, năng lực hợp tác, năng lực sử dụng ngôn ngữ.

+ Năng lực chuyên biệt : Tư duy logic, năng lực tính toán.

**II. PHƯƠNG PHÁP TRỌNG TÂM**

- Nêu và giải quyết vấn đề, hoạt độngnhóm, thực hành.

**III. CHUẨN BỊ CỦA GV VÀ HS**

**1. Giáo viên :** SGV, phấn màu, thước thẳng, bảng phụ vẽ hình 14, 15, 16/SGK/21

**2. Học sinh :** Đọc trước bài, Sgk, đồ dùng học tập

**IV. Hoạt độngdạy học**

**1 . Ổn định lớp**

**2 . Tổ chức các hoạt động dạy học**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** | | | **Nội dung kiến thức cần đạt** | |
| **HOẠT ĐỘNG 1: Khởi động và đặt vấn đề vào bài mới (4’)** | | | | | |
| **\* Kiểm tra: :** HS : Tìm số tự nhiên x sao cho : a. x : 8 = 10 b. 25 - x = 16 | | | |  | |
| **HOẠT ĐỘNG 2: Tìm hiểu về phép trừ hai số tự nhiên** (15’)  **Mục tiêu:** HS biết được khi nào kết quả phép trừ hai số tự nhiên là số tự nhiên, quan hệ giữa các số trong phép trừ.  **Phương pháp dạy học:** Gợi mở vấn đáp, thuyết minh, đàm thoại. | | | | | |
| ? Hãy xét xem có số tự nhiên x nào mà  a) 2 + x = 5 hay không?  b) 6 + x = 5 hay không?  - Ở câu a ta có phép trừ 5 - 2 = x  - GV: Khái quát và ghi bảng cho hai số tự nhiên a và b  Nếu có số tự nhiên x sao cho b + x = a thì có phép trừ a - b = x  -GV giới thiệu cách xác định hiệu bằng tia số  + Xác định kết quả của phép trừ 5 - 2 như sau:  0 1 2 3 4 5  + Đặt bút chì ở điểm 0, di chuyển trên tia số 5 đơn vị theo chiều mũi tên.  + Di chuyển bút chì theo chiều ngược lại 2 đơn vị.  + Khi đó đầu bút chì chỉ điểm 3 đó là hiệu của 5 và 2.  ?Theo cách trên tìm hiệu của 7 - 3; 5 - 6  -GV giải thích 5 không trừ được 6 vì khi di chuyển bút chì từ điểm 5 theo chiều ngược mũi tên 6 đơn vị thì đầu bút vượt ra ngoài tia số.  Củng cố làm ?1  -GV nhấn mạnh:  a) Số bị trừ = số trừ thì hiệu bằng 0  b) Số trừ bằng 0 thì số bị trừ bằng hiệu  c) Điều kiện để có phép trừ là số bị trừ lớn hơn hoặc bằng số trừ. | | - HS trả lời :  a) x = 3  b) Không tìm được giá trị của x  -HS ghi bài  -HS quan sát GV hướng dẫn trên tia số.  -HS làm miệng ?1  a) a - a = 0  b) a - 0 = a  c) Điều kiện để có hiệu a - b là a  b | | **1. Phép trừ hai số tự nhiên**  \* Định nghĩa:  Cho hai số tự nhiên a và b, nếu có số tự nhiên x sao cho b + x = a thì ta có phép trừ a – b = x  ?1. Điền vào chỗ trống  a) a – a = 0  b) a – 0 = a  c) ĐK để có hiệu a – b là | |
| **HOẠT ĐỘNG 3: Phép chia hết và phép chia có dư (14’)**  **Mục tiêu:** HS biết được khi nào kết quả phép chia hai số tự nhiên là một số tự nhiên, biết được các quan hệ giữa các số trong phép chia hết, phép chia có dư.  **Phương pháp dạy học:** Gợi mở vấn đáp, thuyết minh, đàm thoại. | | | | | |
| - GV đặt vấn đề  a) 3x = 12 hay không ?  b) 5x = 12 hay không ?  - GV chốt và ghi bảng  - Yêu cầu HS làm ?2  - GV gọi HS nhận xét  - GV giới thiệu hai phép chia   |  |  | | --- | --- | | 12 | 3 | | 0 | 4 |      |  |  | | --- | --- | | 14 | 3 | | 2 | 4 |   ? Hai phép chia trên có gì khác nhau nhau ?  - GV giới thiệu phép chia hết , phép chia có dư  ? Số bị chia , số chia , thương , số dư có quan hệ gì ?  ? Số chia cần có điều kiện gì?  ? Số dư cần có điều kiện gì?  - Yêu cầu HS làm ?3  - GV yêu cầu **HS làm trên bảng nhóm**  ? Em hãy giải thích ý c,d?  - GV gọi HS nhận xét | | -HS:  a) x = 4  b) không có số tự nhiên x nào mà 5.x = 12  -HS ghi bài vào vở  -HS trả lời mệng ?2  a) 0 : a = 0(a0); b) a : a = 1 (a0)  c) a : 1 = a  -HS trả lời  -HS đọc phần TQ trong SGK/tr22  -HS ghi bài vào vở.  -HS lần lượt lên bảng điền kết quả vào bảng phụ.  -2HS lên bảng làm | | **2. Phép chia hết và phép chia có dư**  **\* Định nghĩa:** Cho hai số tự nhiên a và b trong đó b ≠ 0 , nếu có số tự nhiên x sao cho b.x = a thì ta nói a chia hết cho b và ta có phép chia hết a : b = x  ?2. Điền vào chỗ trống  a) 0 : a = 0 ( a≠ 0)  b) a : a =1  c) a : 1 = a  \* Cho hai số tự nhiên a và b trong đó b ≠ 0, ta luôn tìm được hai số tự nhiên q và r duy nhất sao cho: a = b.q + r trong đó  + Nếu r =0 thì a = b.q  + Nếu r ≠ 0 thì phép chia có dư  ?3. Điền vào chỗ trống   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | Số bị chia | 600 | 1312 | 15 | x |  | | Số chia | 17 | 32 | 0 | 13 |  | | Thương | 35 | 41 | x | 4 |  | | Số dư | 5 | 0 | x | 15 |  | | |
| **HOẠT ĐỘNG 4: Củng cố- Luyện tập (10’)**  **Mục tiêu:** HS vận dụng được kiến thức về phép trừ và phép chia để các bài toán tìm x trong các phép tính đơn giản.  **Phương pháp dạy học:** Gợi mở vấn đáp, thuyết minh, đàm thoại, hoạt động nhóm | | | | | |
| \* Củng cố:  - GV hệ thống lại toàn bộ nội dung bài học.  - GV yêu cầu 1 vài HS đọc phần tổng kết ở cuối bài.  \* Luyện tập :  Yêu cầu HS là BT 44  - Gọi 2 HS lên bảng  ? Tìm số bị chia ?  ? x = ?  ? Tìm số bị trừ ?  ? Tìm thừa số còn lại ?  ? x = ?  - GV gọi HS nhận xét | | - HS lắng nghe và phát biểu  - HS làm BT 44 sgk  - 2 HS lên bảng thực hiện  - HS nhận xét | | **Bài 44 (SGK-22) Tìm x**  a) x : 13 = 41  x = 41.13 = 533  d) 7x – 8 = 713  7x = 713 – 8  7x = 721  x = 721 : 7  x = 103 | |
| Bài 43  Y/c hs làm **Hoạt động nhóm**  - Chia lớp những nhóm theo bàn  Thực hiện trong 3ph, nhóm nào xong đọc kết quả  - Gv nhận xét | | Bài 43 (SGK/23)  Đổi 1kg=1000g  Khối lượng quả bí ngô khi cân thăng bằng là:  1000-500-100=400 gam | | | |
| **HOẠT ĐỘNG 5: Hướng dẫn học và chuẩn bị bài (2’)**  **Mục tiêu:** GV hướng dẫn và giao nhiệm vụ về nhà cho HS | | | | | |
| GV hướng dẫn và giao nhiệm vụ về nhà cho HS | | | - HS lắng nghe, ghi chú | | - Học thuộc phần in đậm và phần đóng khung trong SGK.   * Làm các bài tập 4146 (sgk)   Chuẩn bị tiết sau luyện tập |

|  |  |
| --- | --- |
| **Ngày soạn…../……/…….**  **Ngày dạy :…../…../……..** |  |

# **Tiết 10: LUYỆN TẬP**

**I. MỤC TIÊU BÀI HỌC**

**1. Kiến thức:** HS biết được các mối quan hệ giữa các số trong phép trừ, điều kiện để phép trừ thực hiện được trong tập hợp số tự nhiên.

**2. Kỹ năng:** HS vận dụng được kiến thức về phép trừ để tính nhẩm, để giải các bài toán trong thực tế

**3. Thái độ:** Nghiêm túc, yêu thích môn học, hăng hái phát biểu xây dựng bài, có tinh thần hợp tác khi hoạt động nhóm.

**4. Định hướng năng lực được hình thành**

**+** Năng lực chung : Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực sáng tạo, năng lực giao tiếp, năng lực hợp tác, năng lực sử dụng ngôn ngữ.

+ Năng lực chuyên biệt : Tư duy logic, năng lực tính toán.

**II. PHƯƠNG PHÁP DẠY HỌC TRỌNG TÂM**

- Nêu và giải quyết vấn đề, vấn đáp – gợi mở.

**III. CHUẨN BỊ CỦA GV VÀ HS**

**1. Giáo viên** : Giáo án, SGV, phấn màu, máy tính bỏ túi…

**2. Học sinh :** Bảng nhóm, máy tính bỏ túi, SGK

**IV. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY VÀ HỌC CHỦ YẾU**

**1 . Ổn định**

**2 . Tổ chức các hoạt động dạy học**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | | | **Hoạt động của HS** | **Nội dung kiến thức cần đạt** |
| **HOẠT ĐỘNG 1: Khởi động (5’)**  **Mục tiêu:** Ôn lại mối quan hệ giữa các số trong phép trừ, phép chia trong tập số tự nhiên.  **Phương pháp:** Vấn đáp, luyện tập  **Định hướng phát triển kỹ năng:** Trình bày bài, thuyết trình | | | | |
| **\* Kiểm tra: :** Tìm số tự nhiên x, biết:  a) 4x : 17 = 0  b) 1428 : x = 14  \* **Đặt vấn đề:** Ở giờ trước ta đã biết phép trừ và phép chia được thực hiện như thế nào, hôm nay chúng ta sẽ vận dụng nó để làm 1 số bài tập. | - hs lên bảng làm bài  - Hs làm bài vào vở | | | a) 4x : 17 = 0  4x : 17 = 0  4x = 0 . 17  4x = 0  b) 1428 : x = 14  =>1428 : x = 14  x = 1428 : 14  x = 107 |
| **HOẠT ĐỘNG 2: Luyện tập (23’)**  **Mục tiêu:**  HS biết được các mối quan hệ giữa các số trong phép trừ, điều kiện để phép trừ thực hiện được trong tập hợp số tự nhiên  HS vận dụng được kiến thức về phép trừ để tính nhẩm, để giải các bài toán trong thực tế  **Phương pháp:** Vấn đáp, thuyết trình, luyện tập..  **Định hướng phát triển năng lực:** Năng lực tư duy logic, năng lực nhận thức, năng lực khái quát hóa, năng lực sử dụng ngôn ngữ,… | | | | |
| - GV yêu cầu HS đọc bài 47 sgk  ? Tìm số bị trừ 3 HS lên bảng  - GV yêu cầu HS thử lại  ? Vậy giá trị của x có đúng với yêu cầu của đề hay không ?  ? Tìm số hạng ?  ? Tìm số trừ ?  - GV yêu cầu HS thử lại  ? Vậy giá trị của x có đúng với yêu cầu của đề không ?  ? Tìm số trừ ?  ? Tìm số hạng ?  - Yêu cầu HS thử lại.  - GV gọi HS 4 nhận xét | | - HS ghi bài  - HS1: thực hiện ý a  - HS thử lại  - HS2:thực hiện ý b    - HS3 : làm ý c  - HS nhận xét | | **Dạng 1. Tìm x**  **Bài 47 (SGK-24)**  a) ( x – 35 ) – 120 = 0  ( x – 35 ) = 120  x = 120 + 35  x = 155  b) 124 + ( 118 – x ) = 217  118 – x = 217 – 124  118 – x = 93  x = 118 – 93  x = 25  c) 156 – ( x + 61 ) = 82  x + 61 = 156 – 82  x + 61 = 74  x = 74 – 61 ⇒ x = 13 |
| **Bài 48 (SGK-24)**  - GV yêu cầu HS đọc đề bài 48 và đọc kĩ phần hướng dẫn  - Gọi 2 HS lên bảng  - Gv gọi HS3 nhận xét  **Bài 49 (SGK-24)**  - GV yêu cầu HS đọc đề bài 48 và đọc kĩ phần hướng dẫn  - Gọi 2 HS lên bảng  - Gv gọi HS3 nhận xét  \* GV chốt:  - Để tính nhẩm nhanh một tổng ta có thể thêm vào số hạng này và bớt đi ở số hạng kia cùng một số thích hợp.  - Còn để tính nhanh một hiệu ta có thể thêm vào cả số trừ và số bị trừ cùng một số thích hợp | | - HS đọc  - 2HS lên bảng  - HS nhận xét và ghi vào vở | | **Dạng 2. Tính nhẩm**  **Bài 48 (SGK-24)** Tính nhẩm  35+98 =(35 – 2 ) + (98+ 2)  = 33 +100 = 133  46+29 = (46 – 1)+(29+1)  = 45 + 30 = 75  **Bài 49:**  Tính nhẩm bằng cách thêm vào số bị trừ và số trừ cùng một số thích hợp.  a/ 321 – 96 = (321 + 4) – (96 + 4)  = 325 – 100 = 225  b/ 1354 – 997  = ( 1354 + 3) – (997 + 3)  = 1357 – 1000 = 357 |
| - GV yêu cầu HS đọc Bài 52  - GV gọi 2HS lên bảng làm ý a.  - Tương tự yêu cầu HS làm ý b  ? Theo em nhân cả số bị chia và số nào là thích hợp?  - GV gọi 2 HS lên bảng làm  -Yêu cầu tính nhẩm áp dụng  t/c (a+b):c = a:c+b:c  - Gọi 2HS lên bảng làm  - Lưu ý: Tách số sao cho các số hạng đều phải chia hết. | | - Đọc đề bài  - 2HS lên bảng  - HS3 nhận xét  - HS suy nghĩ trả lời  - 2 HS lên bảng làm ý b  - HS chú ý  - 2 HS lên bảng | | **Bài 52(SGK-25)**  a) 14.50 = (14:2).(50.2) = 700  16.2 = (16:4).(25.4)= 4.100= 400  b) 2100 : 50 = (2100.2) : (50.2)  = 4200 : 100 = 24  1400:25 =(1400.4) : (25:4)  = 5600 : 100 = 56  c) 132:12 = (120+12):12  = 120:12+12:12 = 10+1=11  96:8 = (80+16):8 = 80:8+16:8  = 10+2 = 12 |
| Bài 50: GV yêu cầu HS sử dụng máy tính bỏ túi  - Yêu cầu HS đọc HD sgk  - Yêu cầu HS sử dụng máy tính  - GV gọi đại diện tổ đứng tại chỗ trả lời  - GV gọi HS nhận xét | | - HS sử dụng  - Đọc hướng dẫn sgk  - Áp dụng tính  - HS đại diện tổ trả lời.  - HS nhận xét | | **Dạng 3: Dùng máy tính bỏ túi**  **Bài 50 SGK-24)**  425 – 257 = 168  91 – 56 = 35  82 – 56 = 26  73 – 56 = 17  352 – 46 – 46 – 46 = 514 |
| **HOẠT ĐỘNG 3. Kiểm tra 15 phút**  **Mục tiêu :**  HS biết được các mối quan hệ giữa các số trong phép trừ, điều kiện để phép trừ thực hiện được trong tập hợp số tự nhiên.  **Phương pháp :** Kiểm tra  **Định hướng phát triển năng lực:** Năng lực tư duy logic, năng lực nhận thức, năng lực khái quát hóa | | | | |
| Câu 1. (3đ) Viết tập hợp A các số tự nhiên nhỏ hơn 6, tập hợp B các số tự nhiên nhỏ hơn 8. Rồi dùng kí hiệu ⊂ để thể hiện gian hệ giữa hai tập hợp trên.  Câu 2. (6đ) Tính nhanh  a) 81 + 243 + 19  b) 32.47 + 32.53  c) (1200 + 60) : 12  Câu 3. (1đ) Tìm x  (x – 36): 18 = 12 | | - Hs làm bài vào giấy kiểm tra | | Đáp án  Câu 1. A = {0, 1, 2, 3, 4, 5}  B = {0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7}  A ⊂B  Câu 2. Tính nhanh  a) 81+243+19=(81+19)+243=343  b) 32.47+32.53=32(47+53) =320  c) (1200 + 60) : 12  = 1200:12 + 60:12 = 100+5= 105  Câu 3. Tìm x  (x – 36): 18 = 12 ⇒ x = 252 |
| **HOẠT ĐỘNG 5: Tìm tòi, mở rộng (4’)**  **Mục tiêu:** GV hướng dẫn và giao nhiệm vụ về nhà cho HS | | | | |
| **\* Củng cố:**  GV chốt:  - Để tính nhẩm nhanh một tổng ta có thể thêm vào số hạng này và bớt đi ở số hạng kia cùng một số thích hợp.  - Còn để tính nhanh một hiệu ta có thể thêm vào cả số trừ và số bị trừ cùng một số thích hợp.  **\* Hướng dẫn về nhà:**  ? Trong N phép trừ thực hiện được khi nào ? Nêu cách tìm số trừ số bị trừ ?  - Bài tập 49, 51,53 (SGK-24;25) 74, 75 (SBT- 11,12)  - Chuẩn bị tiết sau luyện tập | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Ngày soạn…../……/…….**  **Ngày dạy :…../…../……..** |  |

# **Tiết 11:** **LUYỆN TẬP (TIẾP)**

**I. MỤC TIÊU BÀI HỌC**

**1. Kiến thức:** Tiếp tục củng cố cho học sinh nắm được các mối quan hệ giữa các số trong phép trừ, điều kiện để phép trừ thực hiện được.

**2. Kĩ năng:** HS vận dụng kiến thức về phép trừ để tính nhẩm, để giải một bài toán thực tế.

**3. Thái độ**

Yêu thích môn học, hăng hái phát biểu xây dựng bài.

**4. Định hướng năng lực được hình thành**

**+** Năng lực chung : Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực sáng tạo, năng lực giao tiếp, năng lực hợp tác, năng lực sử dụng ngôn ngữ.

+ Năng lực chuyên biệt : Tư duy logic, năng lực tính toán.

**II. PHƯƠNG PHÁP DẠY HỌC TRỌNG TÂM giảng dạy**

Nêu và giải quyết vấn đề, dạy học hợp tác theo nhóm nhỏ.

**III. CHUẨN BỊ CỦA GV VÀ HS của GV và HS**

**1. GV:** Thước kẻ, máy tính …

**2. HS:** Học bài, làm bài và nghiên cứu trước bài mới, máy tính.

**IV. Tiến trình bài dạy**

**1. Ổn định tổ chức** (1’)

**2. Hoạt động khởi động.** (6’)

**\* Kiểm tra:**  Tìm số tự nhiên x, biết:

a) (x – 47) – 115 = 0

x – 47 = 0 + 115

x – 47 = 115

x = 115 + 47 = 162

b) 315 + (146 – x) = 401

146 – x = 401 – 315

146 – x = 86

x = 146 – 86 = 60

\* **Đặt vấn đề:** Giờ học trước chúng ta đã thực hiện giải các bài toán tìm x, tính nhẩm và làm quen với việc sử dụng máy tính. Hôm nay chúng ta sẽ làm quen với các bài toán vận dụng những phép toán ở giờ học trước.

**3. Nội dung bài mới:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** | **Nội dung kiến thức cần đạt** |
| **Hoạt động 1: Ôn tập dạng toán tính nhanh**  **Mục tiêu:** Củng cố cho học sinh nắm được các mối quan hệ giữa các số trong phép trừ, điều kiện để phép trừ thực hiện được. Vận dụng các tính chất phép trừ để tính toán hợp lý.  **Phương pháp :** Nêu và giải quyết vấn đề, thuyết trình, dạy học hợp tác theo nhóm nhỏ.  **Định hướng phát triển năng lực :** Năng lực tư duy logic, năng lực nhận thức, năng lực khái quát hóa, năng lực sử dụng ngôn ngữ,… | | |
| **HOẠT ĐỘNG 1: Dạng toán tính nhẩm** (15’)  **- GV:** Cho học sinh thực hiện bài tập 52 SGK  **- GV:** Gợi ý cho học sinh xét ví dụ mẫu.  (?) Tương tự em hãy tính 14. 50; 16. 25 ?  **- GV:** Quan sát bài làm của học sinh dưới lớp và sửa sai cho các em nếu có.  **- GV:** Cho phép chia  2100 : 50. Theo em nhân  cả số bị chia và số chia với số nào thích hợp?  **- GV:** Gợi ý và làm mẫu cho học sinh  (?) Tương tự em hãy tính 1400: 25 ?  **- GV:** Cho học sinh tính nhẩm bằng cách áp dụng tính chất  ( a + b) : c = a: c + b : c  **- GV:** Viết đề bài lên bảng cho học sinh quan sát sau đó yêu cầu hai em học sinh lên bảng, lớp cùng thực hiện vào vở và theo dõi bài làm của bạn và nhận xét | **- HS** nghiên cứu ví dụ mẫu.  **- HS:** Hai học sinh lên bảng, cả lớp suy nghĩ cùng thực hiện vào vở và theo dõi bài làm của bạn và nhận xét.  **- HS:** Nhân cả số bị chia và số chia với số 2  **- HS:** Suy nghĩ thực hiện vào vở, một học sinh lên bảng, lớp theo dõi bài làm của bạn  **- HS:** Suy nghĩ thực hiện vào vở, một học sinh lên bảng, lớp theo dõi bài làm của bạn | a/ Tính nhẩm bằng cách nhân thừa số này và chia thừa số kia cùng một số thích hợp.  Ví dụ: 26. 5 = (26 : 2)(5 . 2)  = 13 . 10 = 130  14. 50 = (14: 2)(50. 2)  = 7. 100 = 700  16. 25 = ( 16 : 4)(25 . 4)  = 4 . 100 = 400  b/ Tính nhẩm bằng cách nhân cả số bị chia và số chia với cùng một số thích hợp.  Ví dụ:  2100 : 50 = (2100 . 2) : (50. 2)  = 4200 : 100  = 42  1400 : 25 = (1400 . 4) : (25. 4)  = 5600 : 100 = 56  c/ Tính nhẩm bằng cách áp dụng tính chất  (a + b) : c = a : c + b : c  + 132 : 12 = ( 120 + 12) : 12  = 120 : 12 + 12: 12  = 10 + 1 = 11  + 96 : 8 = ( 80 + 16): 8  = 80 : 8 + 16 : 8  = 10 + 2 = 12 |
| **Hoạt động 2: Dạng toán áp dụng thực tế.**  **Mục tiêu:** Tiếp tục củng cố cho học sinh nắm được các mối quan hệ giữa các số trong phép trừ, điều kiện để phép trừ thực hiện được.  HS vận dụng kiến thức về phép trừ để tính nhẩm, để giải một bài toán thực tế.  **Phương pháp:** Nêu giải quyết vấn đề, luyện tập, thuyết trình  **Định hướng phát triển năng lực:** Năng lực tư duy logic, năng lực nhận thức, năng lực sử dụng ngôn ngữ,… | | |
| **HOẠT ĐỘNG 2: Dạng toán áp dụng thực tế** (18’)  **- GV:** Cho học sinh thực hiện bài tập 53 SGK  **- GV:** Yêu cầu một em đọc to đề.  GV: Yêu cầu hs tóm tắt đề bài.  - Gọi hs lên bảng làm bài  **GV:** Quan sát bài làm của học sinh dưới lớp và sửa sai cho các em nếu có. | **-** Học sinh đọc đề bài  - Hs tóm tắt đề bài  - Nêu cách giải.  - hs lên bảng làm bài.  - Hs làm bài vảo vở  a) Số vở loại I tâm mua được nhiều nhất là:  21000:2000= 10 dư 1  Vậy Tâm mua được nhiều nhất 10 quyển vở loại I  b) Số vở loại II tâm mua được nhiều nhất là:  21000:1500=14  Vậy Tâm mua được nhiều nhất 14 quyển vở loại II | **Dạng 2: toán áp dụng thực tế**  **Bài 53:**  Tóm tắt:  Tâm có 21000 đ mua vở. Loại I giá 2000 đ. Loại II 1500đ. Tâm mua được nhiều nhất bao nhiêu quyển vở.  a) Tâm chỉ mua loại I  b) Tâm chỉ mua loại II.  Giải:  a) Số vở loại I tâm mua được nhiều nhất là:  21000:2000= 10 dư 1  Vậy Tâm mua được nhiều nhất 10 quyển vở loại I  b) Số vở loại II tâm mua được nhiều nhất là:  21000:1500=14  Vậy Tâm mua được nhiều nhất 14 quyển vở loại II |

**C.. Tìm tòi, mở rộng:**

4’)

**-** GV: Hướng dẫn học sinh dùng máy tính bỏ túi.

(?) Hãy sử dụng máy tính bỏ túi thực hiện các phép chia sau:

1683 : 11; 1530 : 34; 3348 : 12.

**5. Hướng dẫn học ở nhà** (1’)

- Về nhà học bài ôn lại các kiến thức về phép cộng và phép nhân

- Làm bài tập 54 SGK; 76; 77; 78 SBT/12.

- Đọc trước bài :“ Lũy thừa với số mũ tự nhiên, nhân hai lũy thừa cùng cơ số”

|  |  |
| --- | --- |
| **Ngày soạn…../……/…….**  **Ngày dạy :…../…../……..** |  |

# **Tiết 12:** **LŨY THỪA VỚI SỐ MŨ TỰ NHIÊN** **NHÂN HAI LŨY THỪA CÙNG CƠ SỐ**

**I. MỤC TIÊU BÀI HỌC**

**1. Kiến thức:** HS phát biểu được định nghĩa lũy thừa, phân biệt được cơ số và mũ, nắm được công thức nhân hai lũy thừa cùng cơ số.

**2. Kĩ năng :**

- HS biết viết gọn một tích nhiều thừa số bằng nhau bằng cách dùng lũy thừa, biết tính giá trị các lũy thừa, biết nhân hai lũy thừa cùng cơ số.

- HS thấy được lợi ích của cách viết gọn bằng lũy thừa.

- HS vận dụng được công thức lũy thừa vào một số bài toán cơ bản.

**3. Thái độ:** Nghiêm túc, yêu thích môn học, hăng hái phát biểu xây dựng bài, có tinh thần hợp tác khi hoạt động nhóm.

**4. Định hướng năng lực được hình thành**

**+** Năng lực chung : Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực sáng tạo, năng lực giao tiếp, năng lực hợp tác, năng lực sử dụng ngôn ngữ.

+ Năng lực chuyên biệt : Tư duy logic, năng lực tính toán.

**II. PHƯƠNG PHÁP DẠY HỌC TRỌNG TÂM**

- Nêu và giải quyết vấn đề, vấn đáp- gợi mở, hoạt động nhóm.

**III. CHUẨN BỊ CỦA GV VÀ HS**

**1. Giáo viên :** Giáo án, SGV, phấn màu, bảng phụ ghi bình phương, lập phương của một số số tự nhiên đầu tiên.

**2. Học sinh :** Đọc trước bài, Sgk, đồ dùng học tập

**IV. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY VÀ HỌC CHỦ YẾU**

**1 . Ổn định**

**2 . Bài dạy**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** | | | **Nội dung kiến thức cần đạt** | |
| **A: Khởi động và đặt vấn đề vào bài mới (8’)**  **Mục tiêu:** kiểm tra chuẩn bị bài mới của học sinh. Ôn lại kiến thức bài học trước.  **Phương pháp:** Vấn đáp, thuyết trình..  **Định hướng phát triển kĩ năng:** Năng lực sử dụng ngôn ngữ, giao tiếp. | | | | |
| **\* Kiểm tra bài cũ:**  Hãy viết các tổng sau thành tích:  5 + 5 + 5 + 5 + 5; a+a+a+a+a+a  **\* Đặt vấn đề:** Tổng nhiều số bằng nhau viết gọn bằng cách dùng phép nhân. Tích nhiều số bằng nhau có thể viết gọn như sau: 2.2.2 = 23 ; a.a.a.a = a4. Ta gọi 23, a4 là các lũy thừa với số mũ tự nhiên. Vậy thế nào là một lũy thừa với số mũ tự nhiên? Chúng ta sẽ cùng tìm hiểu trong nội dung bài học ngày hôm nay. | HS : 5+5+5+5+5 = 5.5  a+a+a+a+a+a = 6.a  - Lắng nghe và ghi đầu bài. | | 5+5+5+5+5= 5.5  a+a+a+a+a+a= 6.a | |
| **B. Hình thành kiến thức**  **Lũy thừa với số mũ tự nhiên (15’)**  **Mục tiêu:**  HS phát biểu được định nghĩa lũy thừa, phân biệt được cơ số và mũ. Biết viết gọn một tích nhiều thừa số bằng nhau bằng cách dùng lũy thừa, biết tính giá trị các lũy thừa  **Phương pháp:** - Nêu và giải quyết vấn đề, vấn đáp- gợi mở.  **Đinh hướng phát triển kỹ năng**: Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực sáng tạo, năng lực giao tiếp | | | | |
| **- GV:** Tương tự như hai ví dụ trên:  2. 2. 2 = 23; a. a. a. a. a = a5 .Em hãy viết các tích sau:  7. 7. 7; b. b. b. b; a. a… a (n0)  n thừa số  **- GV:** Mời một em lên bảng trình bày.  **- GV:** Hướng dẫn cho học sinh cách đọc: 73: đọc là 7 mũ 3 hoặc 7 lũy thừa 3, hoặc lũy thừa bậc 3 của 7  (?)Tương tự em hãy đọc b4; a4; an ?  **- GV:** Dựa vào các ví dụ trên em hãy định nghĩa lũy thừa bậc n của a.  - GV nhận xét và viết dạng tổng quát.  **- GV** giới thiệu: Phép nhân nhiều thừa số bằng nhau gọi là **phép nâng lên lũy thừa.**  **- GV:** Treo bảng phụ đã viết sẵn bài tập ?1 và gọi từng HS đọc kết quả điền vào ô trống.  (?) Qua bài tập trên trong một lũy thừa làm thế nào để ta biết được giá trị của mỗi thừa số bằng nhau ? Và số lượng các thừa số bằng nhau ?  **- GV nhấn mạnh:** Trong một lũy thừa với số mũ tự nhiên (a ≠ 0) **Cơ số** cho biết **giá trị của mỗi thừa số bằng nhau**. **Số mũ** cho biết **số lượng các thừa số bằng nhau**.  - **GV cho HS so sánh 23 và 2.3 rồi rút ra lưu ý:**  **- GV:** Cho học sinh làm bài tập 56 (a; c)  (?) Hãy viết gọn các tích sau bằng cách dùng lũy thừa: 5. 5. 5. 5. 5. 5; 2. 2. 2. 3. 3 ?  **- GV:** Giới thiệu bình phương, lập phương và cho HS đọc chú ý SGK.  Sau đó, Gv treo bảng phụ giới thiệu bình phương, lập phương của một số số tự nhiên. | **- HS:** Suy nghĩ và viết vào vở  - Một HS lên bảng trình bày  - HS lắng nghe.  **- HS:** Đứng tại chỗ đọc, giáo viên nhận xét và sửa sai cho học sinh.  **-** HS: Suy nghĩ trả lời  - HS quan sát ?1  - Từng HS đọc kết quả  - HS: Suy nghĩ trả lời.  - HS so sánh rồi ghi lưu ý vào vở.  - HS hoạt động cá nhân rồi đứng tại chỗ đọc đáp án.  - HS lắng nghe GV giới thiệu và 1 HS đọc chú ý (sgk). Sau đó, HS quan sát bảng phụ. | | **1. Lũy thừa với số mũ tự nhiên**  Vd : a.a.a.a.a =  **\*Ví dụ:**  7. 7. 7 = 73; b. b. b. b = b4  a . a . a . a = an  73: đọc là 7 mũ 3 hoặc 7 lũy thừa 3, hoặc lũy thừa bậc 3 của 7. Trong đó 7 gọi là cơ số 3 gọi là số mũ.  **\* Định nghĩa:** Lũy thừa bậc n của a là tích của n thừa số bằng nhau, mỗi thừa số bằng a    n thừa số a  a: Cơ số, n: Số mũ  ?1   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Lũy thừa | Cơ số | Số mũ | Gt của lũy  thừa | |  |  |  |  | |  |  |  |  | |  | 3 | 4 |  |   - **Lưu ý**: 23 ≠ 2.3 ; 23 = 2.2.2 = 8  \* Chú ý (sgk)  Qui ước :  Bảng phụ ghi bình phương, lập phương của một số số tự nhiên. | |
| **Nhân hai lũy thừa có cùng cơ số**  **Mục tiêu:**  Hs biết được công thức nhân hai lũy thừa cùng cơ số. Biết nhân hai lũy thừa cùng cơ số.  **Phương pháp:**  - Nêu và giải quyết vấn đề, vấn đáp- gợi mở, hoạt động nhóm.  **Định hướng phát triển kỹ năng** : Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực sáng tạo, năng lực giao tiếp, năng lực sử dụng ngôn ngữ. | | | | |
| **- GV:** Áp dụng định nghĩa về lũy thừa hãy viết tích của hai lũy thừa thành một lũy thừa  a/ 23. 22; b/ a4. a3  (?) Em có nhận xét gì về số mũ kết quả với số mũ của các lũy thừa?  (?) Qua ví dụ trên theo em muốn nhân hai lũy thừa cùng cơ số ta làm thế nào ?  GV nhận xét và chốt lại tổng quát.  **- GV nhấn mạnh:**  + Giữ nguyên cơ số.  + **Cộng (chứ không nhân) các số mũ.**  **- GV:** Cho học sinh **làm cá nhân** ?2 và bổ sung phần áp dụng:  a/ Viết tích của hai lũy thừa sau thành một lũy thừa: x5. x4; a4. a ?  b/ Tìm số tự nhiên a biết:  a2 = 25; a3 = 27 | | **- HS:** Suy nghĩ, giáo viên mời hai học sinh lên bảng, cả lớp cùng thực hiện vào vở và theo dõi bài làm của bạn và nhận xét.  - HS: Số mũ của kết quả bằng tổng số mũ của các lũy thừa.  - HS: Suy nghĩ trả lời  **-** HS lắng nghe  - HS hoạt động cá nhân rồi 2 hs lên bảng làm | **2. Nhân hai lũy thừa có cùng cơ số**  23. 22 = (2. 2. 2). (2. 2) = 25  a4. a3 = (a. a. a. a). ( a. a. a) = a6  **\*Tổng quát:**  Muốn nhân hai lũy thừa cùng cơ số ta giữ nguyên cơ số và cộng các số mũ với nhau.  am + an = am + n  **?2**  a/ x5. x4 = x5+4 = x9  a4. a = a4+1 = a5  b/ Áp dụng: Tìm số tự nhiên a biết:  a2 = 25; a3 = 27  Đáp số:  a2 = 25 = 52 => a = 5  a3 = 27 = 33 => a = 3 | |
| **C: Củng cố - Luyện tập (15’)** | | | | |
| **\* Củng cố**  -Nhắc lại lũy thừa bậc n của a. Viết công thức tổng quát.Tìm số tự nhiên biết: a2 = 25; a3 = 27  -Muốn nhân hai lũy thừa của cùng cơ số ta làm thế nào? Tính: a3.a2.a5  - **Gv nhấn mạnh:** Không được tính giá trị lũy thừa bằng cách lấy cơ số nhân với số mũ.  **\* Luyện tập:**  GV cho HS **hoạt động nhóm bài 56 /SGK/27** | | - HS phát biểu.  - HS phát biểu  - HS lắng nghe  - HS hoạt động nhóm rồi nhận xét và chấm chéo lẫn nhau. | Bài 56(SGK-27) Viết gọn…  a) 5.5.5.5.5.5 = 56  b) 6.6.6.3.2 = 6.6.6.6 = 64  c) 2.2.2.3.3 = 23. 32  d)100.10.10.10 = 10.10.10.10.10 = 105 | |
| **D: Tìm tòi, mở rộng (2’)** | | | | |
| - Học thuộc định nghĩa lũy thừa bậc n của a. Viết công thức tổng quát.  - Nắm chắc cách nhân hai lũy thừa cùng cơ số (giữ nguyên cơ số, cộng số mũ).  - Bài tập về nhà: 57, 58, 59, 60/28 SGK. | | | | |