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

**HOẠT ĐỘNG TRẢI NGHIỆM: SỬ DỤNG MÁY TÍNH CẦM TAY**

Thời gian thực hiện: (01 tiết)

**I. Mục tiêu**

**1. Về kiến thức:**

- Biết sử dụng máy tính bỏ túi để thực hiện các phép cộng, trừ, nhân, chia, lũy thừa và tính giá trị của biểu thức.

- Biết sử dụng các phím đặc biệt của máy tính bỏ túi để tìm ƯCLN và BCNN của hai số nguyên.

**2. Về năng lực:**

\* Năng lực chung:

- Năng lực tự học: HS tự hoàn thành được các nhiệm vụ học tập chuẩn bị ở nhà và tại lớp.

- Năng lực giao tiếp và hợp tác: HS phân công được nhiệm vụ trong nhóm, biết hỗ trợ nhau, trao đổi, thảo luận, thống nhất được ý kiến trong nhóm để hoàn thành nhiệm vụ.

\* Năng lực đặc thù:

- Năng lực giao tiếp toán học: HS nhận biết được các phím cơ bản và các phím đặc biệt khi thực hiện thao tác trên bàn phím máy tính cầm tay viết được các tổng, hiệu, tích, thương và lũy thừa; nêu được các bước, thao tác trên bàn phím máy tính cầm tay để tìm ƯCLN và BCNN của hai số nguyên.

- Năng lực giải quyết vấn đề toán học: thực hiện được các thao tác trên máy tính từ đó tư duy so sánh, phân tích, tổng hợp, khái quát hóa, … để hình thành khái niệm lũy thừa với số mũ tự nhiên và hai quy tắc nhân, chia các lũy thừa cùng cơ số; vận dụng các kiến thức trên để giải các bài tập về lũy thừa, giải một số bài tập có nội dung gắn với thực tiễn ở mức độ đơn giản.

**3. Về phẩm chất:**

- Chăm chỉ: thực hiện đầy đủ các hoạt động học tập một cách tự giác, tích cực.

- Trung thực: thật thà, thẳng thắn trong báo cáo kết quả hoạt động cá nhân và theo nhóm, trong đánh giá và tự đánh giá.

- Trách nhiệm: hoàn thành đầy đủ, có chất lượng các nhiệm vụ học tập.

**II. Thiết bị dạy học và học liệu**

**1. Giáo viên:** SGK, kế hoạch bài dạy, thước thẳng, máy tính cầm tay, bảng phụ hoặc máy chiếu.

**2. Học sinh:** SGK, thước thẳng, máy tính cầm tay, bảng nhóm.

**III. Tiến trình dạy học**

**1. Hoạt động 1: Mở đầu** (5 phút)

**a) Mục tiêu:** Gợi động cơ tìm hiểu về tác dụng của máy tính cầm tay trong tính toán.

**b) Nội dung:** HS đọc phần MỤC TIÊU (SGK trang 129), viết ra các phép tính cần thực hiện: cộng, trừ, nhân, chia, lũy thừa, thương có dư, ƯCLN, BCNN.

**c) Sản phẩm:** Kết của của phép toán: cộng, trừ, nhân, chia, lũy thừa, thương có dư, ƯCLN, BCNN.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung** |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập:**  Bước 1: chuyển giao nhiệm vụ  GV đặt phép tính: 1234567+3456789 yêu cầu HS tính ra nháp trong thời gian 1 phút  Xem có bao nhiêu học sinh tính đúng kết quả và hoàn thành trong 1 phút  Cho HS nhận xét về khó khăn gặp phải khi sử dụng cách tính tay  GV giới thiệu về MTCT và tiện dụng của nó  ? Hãy kể một số MTCT mà e biết  Bước 2: thực hiện nhiệm vụ  HS nhập máy phép tính trên bằng máy tính cầm tay  Bước 3: báo cáo thảo luận | - Các phép tính: Tổng, hiệu, tích, thương hai số nguyên, lũy thừa với số mũ tự nhiên. |

**2. Hoạt động 2: Hình thành kiến thức** (40 phút)

**Hoạt động 2.1: Một số phím chức năng chính – Chế độ tính toán số học** ( 5 phút)

**a) Mục tiêu:**

- HS biết chức năng và sử dụng một số phím chức năng chính của máy tính cầm tay: Mở, tắt máy; Xóa màn hình; Chọn chế độ tính toán số học; Nhận kết quả.

- HS biết thực hiện các phép tính cơ bản về số học: Cộng, trừ, nhân, chia hai số tự nhiên; Lũy thừa của một số tự nhiên; Bình phương, lập phương; Tìm thương (và dư nếu có)

- HS biết nhập thức tính toán (có dấu ngoặc), biểu thức hiện trên màn hình giống như sách, vở.

- HS Biết phân tích một số tự nhiên thành tích các thừa số nguyên tố bằng máy tính.

- HS biết cách tìm ƯCLN (a ,b) và BCNN (a, b) bằng máy tính cầm tay.

**b) Nội dung:**

- HS dựa trên các hoạt động trong SGK và hướng dẫn của GV hoàn thành các yêu cầu.

**c) Sản phẩm:**

- Kết quả học tập của HS

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung** |
| **- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  + GV chiếu Slide bảng giả lập máy tính fx 570 VN PLUS và giới thiệu một số phím chức năng chính của MTCT   * **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**   + HS Thực hiện phép tính trong thời gian 1 phút và thực hiện yêu cầu của GV.   * **Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**   + HS dơ tay đưa ra nhận xét về thời gian tính ra đáp án.   * **Bước 4: Kết luận nhận định:**   + GV đánh giá kết quả HS, trên cơ sở đó dẫn dắt HS vào bài mới: “Trên thị trường có rất nhiều loại MTCT khác nhau, bài hôm nay chúng ta sẽ tìm hiểu các tính năng của máy Casio fx 570 VN PLUS, một loại MTCT khá phổ biến.” |  |

**Hoạt động 2.2: Sử dụng máy tính cầm tay**

**a) Mục tiêu:**

- HS biết thực hiện các phép tính toán số học cơ bản: Cộng, trừ, nhân, chia hai số tự nhiên; lũy thừa của một số tự nhiên, bình phương, lập phương, tìm thương và số dư (nếu có).

- HS biết nhập biểu thức tính toán (có dấu ngoặc) biểu thức hiện trên màn hình giống trong sách vở.

- HS biết phân tích một số ra tích các thừa số nguyên tố bằng máy tính.

- HS biết tìm UCLN, BCNN của hai số bằng MTCT.

**b) Nội dung:**

- HS làm các hoạt động trong SGK trang 129 theo hướng dẫn của GV để hoàn thành nhiệm vụ.

**c) Sản phẩm:**

- HS thực hiện được các phép tính toán số học cơ bản: Cộng, trừ, nhân, chia hai số tự nhiên; lũy thừa của một số tự nhiên, bình phương, lập phương, tìm thương và số dư (nếu có) bằng MTCT.

- HS nhập được biểu thức tính toán (có dấu ngoặc) biểu thức hiện trên màn hình giống trong sách vở bằng MTCT.

- HS phân tích được một số ra tích các thừa số nguyên tố bằng bằng MTCT.

- HS tìm được UCLN, BCNN của hai số bằng MTCT.

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung** |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập 1: Tìm hiểu các phím chức năng**  **\* HS thực hiện nhiệm vụ 1:**  - HS đọc SGK phần 1 trang 119  - GV giới thiệu (qua máy chiếu có hình ảnh cụ thể)  - HS lắng nghe, quan sát GV giới thiệu  và thực hành theo hướng dẫn của giáo viên … | **1. Một số phím chức năng chính**  Mở máy: ấn  Tắt máy: ấn (OFF)  Xóa màn hình: ấn |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập 2: Tìm hiểu chế đọ tính toán thông thường**  - HS đọc SGK phần 2 trang 119  - GV giới thiệu (qua máy chiếu có hình ảnh cụ thể)  - HS lắng nghe, quan sát GV giới thiệu  và thực hành theo hướng dẫn của giáo viên … | **2. Chế độ tính toán số học** |

**Hoạt động 2.3: Ví dụ** (20 phút)

**a) Mục tiêu:**

- HS thực hành tính tổng, hiệu, tích, thương, lũy thừa, phép chia có dư, phân tích số tự nhiên thành tích các thừa số nguyên tố, tìm ƯCLN và BCNN .

**b) Nội dung:**

- Thực hiện theo phần 3 VÍ DỤ (SGK) trang 119, 120

**c) Sản phẩm:**

- Sử dụng máy tính cầm tay tính được tổng, hiệu, tích, thương, lũy thừa, phép chia có dư, phân tích số tự nhiên thành tích các thừa số nguyên tố, tìm ƯCLN và BCNN.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung** |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập 1:**  - Yêu cầu HS thực hiện tính 9 phép toán đầu tiên trong VD   |  |  |  | | --- | --- | --- | | Phép tính | Ấn các phím | Kết quả | | 1 + 3 |  | 4 | | 5 – 3 |  | 3 | |  |  | 24 | |  |  | 3 | |  |  | 4 | |  |  | 8 | |  |  | 64 | |  |  | 14 | |  |  | 52 |   **\* HS thực hiện nhiệm vụ 1:**  - HS thực hiện các yêu cầu trên theo cá nhân.  **\* Báo cáo, thảo luận 1:**  - GV yêu cầu 1 HS lên bảng thực hành tính trên máy chiếu  - HS cả lớp theo dõi, quan sát và nhận xét lần lượt từng câu.  **\* Kết luận**  - GV chính xác hóa kết quả của HS | **3. Ví dụ**  **Tính** |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập 2:**  - Thực hiện tiếp các ý còn lại của VÍ DỤ (SGK) trang 120.   |  |  |  | | --- | --- | --- | | Phép tính | Ấn các phím | Kết quả | |  |  | 1  (dư 4) | | Phân tích |  |  | | ƯCLN( |  | 4 | | BCNN( |  | 3 |   **\* HS thực hiện nhiệm vụ 2:**  - HS thực hiện các yêu cầu trên theo cá nhân.  **\* Báo cáo, thảo luận 2:**  - GV yêu cầu 1 HS lên bảng thực hành trên máy chiếu  - HS cả lớp theo dõi, quan sát và nhận xét lần lượt từng câu, từng ý.  **\* Kết luận**  - GV chính xác hóa kết quả của HS  - HS cả lớp lắng nghe, quan sát và nhận xét lần lượt từng câu. | (dư 4)  Phân tích  ƯCLN(  BCNN( |

**Hoạt động 2.4: *Củng cố:*** (11 phút)

Sử dụng máy tính giải các bài tập: Bài 1; 2; 3 trang 120

**a) Mục tiêu:**

- HS thực hành tính tổng, hiệu, tích, thương, lũy thừa, phân tích số tự nhiên thành tích các thừa số nguyên tố, tìm ƯCLN và BCNN .

**b) Nội dung:**

- Thực hiện bài tập 1,2,3 trang 120

**c) Sản phẩm:**

- Sử dụng máy tính cầm tay tính được tổng, hiệu, tích, thương, lũy thừa, phép, phân tích số tự nhiên thành tích các thừa số nguyên tố, tìm ƯCLN và BCNN.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung** |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập cho các nhóm**  **\* HS thực hiện nhiệm vụ :**  - HS thực hiện các yêu cầu trên theo nhóm bàn 2 HS.  **\* Báo cáo, thảo luận:**  - Các nhóm báo cáo kết quả  - GV yêu cầu 1 HS lên bảng thực hiện trên máy chiếu  - HS cả lớp theo dõi, quan sát và nhận xét lần  lượt từng câu.  **\* Kết luận**  - GV chính xác hóa kết quả của HS | **BÀI TẬP**   1. **Tính**        1. **Phân tích ra thừa số nguyên tố**        1. **Tìm**   ƯCLN(  BCNN( |

**⏩ Hướng dẫn tự học ở nhà** (2 phút)

- Thực hành lại toàn bộ nội dung bài đã học.

- Thực hành lại toàn bộ nội dung bài tập 1,2,3 trang 120.

- Làm bài tập 1.36, bài tập 1.37 SBT trang 25.

- Đọc nội dung phần "BẢNG SỐ NGUYÊN TỐ" SGK trang 121.