|  |  |
| --- | --- |
| Ngày dạy: | Ngày soạn: |

Tiết theo KHBD:

**BÀI 5: PHÉP TÍNH LŨY THỪA VỚI SỐ MŨ TỰ NHIÊN**

Thời gian thực hiện:(03 tiết)

**I. Mục tiêu**

**1. Về kiến thức:**

- Nhận biết được lũy thừa với số mũ tự nhiên, cơ số và số mũ của lũy thừa, đọc và viết được các lũy thừa.

- Sử dụng được thuật ngữ bình phương, lập phương để đọc lũy thừa bậc ****, bậc ****, nhận biết được số chính phương nhỏ hơn .

- Viết gọn được một tích dưới dạng lũy thừa, tính được giá trị của một lũy thừa.

- Phát biểu được quy tắc nhân và quy tắc chia hai lũy thừa cùng cơ số, viết được dưới dạng công thức tổng quát, nhớ quy ước ****

- Vận dụng được hai quy tắc trên để nhân, chia các lũy thừa cùng cơ số, giải quyết một số bài tập có nội dung gắn với thực tiễn ở mức độ đơn giản.

**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 phát biểu, nhận biết được khái niệm lũy thừa, đọc, viết được các lũy thừa; phát biểu được quy tắc nhân và quy tắc chia hai lũy thừa cùng cơ số và viết được công thức tổng quát.

- Năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực giải quyết vấn đề toán học, năng lực mô hình hóa toán học: thực hiện được các thao tác 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, bảng phụ hoặc máy chiếu.

**2. Học sinh:** SGK, thước thẳng, bảng nhóm.

**III. Tiến trình dạy học**

**Tiết 1**

**1. Hoạt động 1: Mở đầu** (5 phút)

**a) Mục tiêu:** Gợi động cơ tìm hiểu phép nhân nhiều thừa số bằng nhau.

**b) Nội dung:** GV cho HS quan sát hình ảnh phóng to của vi khuẩn *E.coli*, đọc thông tin về loài vi khuẩn này (SGK trang 22), viết phép tính cần thực hiện khi muốn tính số vi khuẩn E.coli ở một thời điểm nào đó.

**c) Sản phẩm:** Phép tính cần thực hiện khi muốn tính số vi khuẩn *E.coli* ở một thời điểm nào đó.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung** |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập:** GV yêu cầu HS hoạt động cặp đôi (2 phút):  - Quan sát hình ảnh phóng to của vi khuẩn *E.coli*, đọc thông tin về loài vi khuẩn này (SGK trang 22).  - Viết phép tính cần thực hiện khi muốn tính số số vi khuẩn *E.coli* sau phút, phút,  phút,  phút.  **\* HS thực hiện nhiệm vụ:**  Quan sát hình ảnh phóng to của vi khuẩn *E.coli*, đọc thông tin về loài vi khuẩn này (SGK trang 22). GV yêu cầu  HS đứng tại chỗ đọc to.  - Thảo luận nhóm viết các phép tính cần thực hiện.  **\* Báo cáo, thảo luận:**  - GV chọn 2 nhóm hoàn thành nhiệm vụ nhanh nhất lên trình bày kết quả viết các phép tính.  - HS cả lớp quan sát, lắng nghe, nhận xét.  **\* Kết luận, nhận định:**  - GV nhận xét các câu trả lời của HS, chính xác hóa các phép tính.  - GV đặt vấn đề vào bài mới: Tổng nhiều số bằng nhau viết gọn bằng cách dùng phép nhân. Tích nhiều số bằng nhau có thể viết gọn như thế nào ? | Vi khuẩn *E.coli* trong điều kiện nuôi cấy thích hợp cứ  phút lại nhân đôi một lần. Giả sử lúc đầu có vi khuẩn. Sau  phút có bao nhiêu vi khuẩn ?    **Giải.**  Sau phút có số vi khuẩn *E.coli* là:  Sauphút có số vi khuẩn *E.coli* là:  Sau  phút có số vi khuẩn *E.coli* là:    Sau  phút có số vi khuẩn *E.coli* là: |

**2. Hoạt động 2: Hình thành kiến thức mới** (38 phút)

**Hoạt động 2.1:Phép nâng lên lũy thừa** (23 phút)

**a) Mục tiêu:**

- Hình thành khái niệm phép nâng lên lũy thừa, nhận biết được lũy thừa, cơ số và số mũ của lũy thừa, đọc và viết được các lũy thừa.

- Sử dụng được thuật ngữ bình phương, lập phương để đọc lũy thừa bậc ****, bậc **.**

- Viết gọn được một tích dưới dạng lũy thừa, tính được giá trị của một lũy thừa.

**b) Nội dung:**

- Thực hiện hoạt động 1 trong SGK trang 22.

- Phát biểu được khái niệm phép nâng lên lũy thừa, viết được khái niệm dưới dạng tổng quát.

- Làm các bài tập: Ví dụ 1, ví dụ 2, ví dụ 3, ví dụ 4 (SGK trang 22, 23), làm 2 bài tập phần vận dụng.

**c) Sản phẩm:**

- Khái niệm phép nâng lên lũy thừa và các chú ý.

- Lời giải các bài tập: Ví dụ 1, ví dụ 2, ví dụ 3, ví dụ 4, (SGK trang 22, 23), làm 2 bài tập phần vận dụng.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung** |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập 1:**  - GV giới thiệu:  Tổng  viết gọn là ; Tích  viết gọn là  - Yêu cầu HS dự đoán :  + Tích gồm  thừa số viết gọn như thế nào?  + Tích của  thừa số bằng nhau, mỗi thừa số bằng , viết gọn như thế nào?  - Yêu cầu học sinh đọc khái niệm và quy ước trong SGK.  **\* HS thực hiện nhiệm vụ 1:**  - HS lắng nghe và quan sát GV giới thiệu cách viết gọn.  - HS nêu dự đoán.  **\* Báo cáo, thảo luận 1:**  - Với mỗi câu hỏi, GV yêu cầu vài HS nêu dự đoán.  - HS cả lớp theo dõi, nhận xét.  **\* Kết luận, nhận định 1:**  - GV khẳng định cách viết đúng: .  - GV giới thiệu khái niệm lũy thừa bậc  của số tự nhiên  như SGK trang 22, yêu cầu vài HS đọc lại.  - GV nêu chú ý trong SGK trang 22. | **I. Phép nâng lên lũy thừa**  + Tổng viết gọn là ;  + Tích viết gọn là    **Khái niệ**  Lũy thừa bậc  của , kí hiệu  là tích của  thừa số : .  + Số  được gọi là cơ số,  được gọi là số mũ.  *Quy ước*: .  *Chú ý :*  đọc là " mũ " hoặc " lũy thừa " hoặc "lũy thừa bậc  của " ;  còn được gọi là " bình phương " hay " bình phương của " ;  còn được gọi là " lập phương " hay " lập phương của ". |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập 2:**  - Hoạt động cá nhân làm Ví dụ 1 (SGK trang 22).  **\* HS thực hiện nhiệm vụ 2:**  - HS thực hiện nhiệm vụ trên.  **\* Báo cáo, thảo luận 2:**  - GV yêu cầu 2 HS thực hiện Ví dụ 1.  - HS cả lớp theo dõi, nhận xét lần lượt từng câu.  **\* Kết luận, nhận định 2:**  - GV chính xác hóa các kết quả và nhận xét mức độ hoàn thành của HS. | **Ví dụ 1 (SGK trang 22)**  a) đọc là "ba mũ bảy" hoặc "ba lũy thừa bảy" hoặc "lũy thừa bậc bảy của ba"; cơ số là  và số mũ là  b) đọc là "năm mũ ba" hoặc "năm lũy thừa ba" hoặc "lũy thừa bậc ba của năm" hoặc "năm lập phương" ; cơ số là  và số mũ là |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập 3:**  - Hoạt động cá nhân làm Ví dụ 2 (SGK trang 23).  - Hoạt động cặp đôi làm bài áp dụng 1 (SGK trang 23).  **\* HS thực hiện nhiệm vụ 3:**  - HS lần lượt thực hiện các nhiệm vụ trên.  **\* Báo cáo, thảo luận 3:**  - GV yêu cầu 1 HS lên bảng làm Ví dụ 2.  - GV yêu cầu 3 cặp đôi lên làm bài áp dụng 1.  - HS cả lớp theo dõi, nhận xét lần lượt từng câu.  **\* Kết luận, nhận định 3:**  - GV chính xác hóa các kết quả và nhận xét mức độ hoàn thành của HS. | **Ví dụ 2 (SGK trang 23)**      b)  **\* Áp dụng 1** |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập 4:**  - Hoạt động cá nhân làm Ví dụ 3 (SGK trang 23).  **\* HS thực hiện nhiệm vụ 4:**  - HS thực hiện nhiệm vụ trên.  **\* Báo cáo, thảo luận 4:**  - GV yêu cầu 2 HS thực hiện Ví dụ 3.  - HS cả lớp theo dõi, nhận xét lần lượt từng câu.  **\* Kết luận, nhận định 4:**  - GV chính xác hóa các kết quả và nhận xét mức độ hoàn thành của HS.  - Qua Ví dụ 3 GV cùng HS khái quát: Với  là số tự nhiên khác  ta có:  . | **Ví dụ 3 (SGK trang 23)**  a)  b)  **\* Lưu ý:** Với  là số tự nhiên khác  ta có: |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập 5:**  - Hoạt động cá nhân làm Ví dụ 4 (SGK trang 23).  - Hoạt động theo cặp đôi làm bài áp dụng 2 (SGK trang 23).  **\* HS thực hiện nhiệm vụ 5 :**  **-** Hoạt động cá nhân làm Ví dụ 4 (SGK trang 23).  - HS thực hiện theo cặp đôi làm bài áp dụng 2 (SGK trang 23).  **\* Báo cáo, thảo luận 5:**  - GV yêu cầu 2 HS lên bảng thực hiện Ví dụ 4 và gọi các HS khác nhận xét bổ sung.  - Các nhóm treo bảng phụ sản phẩm của nhóm mình, các nhóm khác quan sát và đánh giá.  **\* Kết luận, nhận định 5:**  - GV đánh giá kết quả của các nhóm, chính xác hóa kết quả. | **Ví dụ 4 (SGK trang 23).**       **\* Áp dụng 2** |

**Hoạt động 2.2: Nhân hai lũy thừa cùng cơ số** (15 phút)

**a) Mục tiêu:**

- HS phát biểu được quy tắc nhân hai lũy thừa cùng cơ số, viết được dưới dạng công thức tổng quát.

- HS vận dụng được quy tắc để nhân các lũy thừa cùng cơ số.

**b) Nội dung:**

- Thực hiện hoạt động 2 trong SGK trang 23 từ đó dự đoán và phát biểu được quy tắc nhân

hai lũy thừa cùng cơ số.

- Vận dụng làm Ví dụ 5 và bài áp dụng 3 (SGK trang 24).

**c) Sản phẩm:**

- Quy tắc nhân hai lũy thừa cùng cơ số.

- Lời giải bài Ví dụ 5 và bài áp dụng 3 (SGK trang 24).

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung** |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập 1:**  - Thực hiện hoạt động 2 trong SGK trang 23.  - Dự đoán và phát biểu quy tắc nhân hai lũy thừa cùng cơ số, so sánh điểm giống và khác nhau với quy tắc nhân hai lũy thừa cùng cơ số.  **\* HS thực hiện nhiệm vụ 1:**  - HS thực hiện các yêu cầu trên theo cá nhân.  **\* Báo cáo, thảo luận 1:**  - GV yêu cầu HS đứng tại chỗ trình bày kết quả thực hiện hoạt động 2.  - GV yêu cầu vài HS nêu dự đoán và phát biểu quy tắc nhân hai lũy thừa cùng cơ số, mở rộng với nhiều lũy thừa cùng cơ số.  **\* Kết luận, nhận định 1:**  - GV chính xác hóa kết quả của hoạt động 2, chuẩn hóa quy tắc nhân hai lũy thừa cùng cơ số. | **II. Nhân hai lũy thừa cùng cơ số**  **\* Hoạt động 2 SGK trang 23**  là tích của ba thừa số .  là tích của bốn thừa số .  Kết quả của là tích của bảy thừa số , tức là  **\* Quy tắc:** Khi nhân hai lũy thừa cùng cơ số, ta giữ nguyên cơ số và cộng các số mũ:  (quy tắc vẫn đúng khi nhân nhiều lũy thừa cùng cơ số). |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập 2:**  - Hoạt động cá nhân làm Ví dụ 5 (SGK trang 24).  - Hoạt động cặp đôi làm bài áp dụng 3 (SGK trang 24).  **\* HS thực hiện nhiệm vụ 2:**  - HS lần lượt thực hiện các nhiệm vụ trên.  - Hướng dẫn hỗ trợ:  + Ví dụ 5 chú ý quy ước  + Vận dụng cách giải Ví dụ 4 để làm bài áp dụng 3 chẳng hạn  **\* Báo cáo, thảo luận 2:**  - GV yêu cầu 2 HS lên bảng làm Ví dụ 5.  - GV yêu cầu 2 cặp đôi có kết quả nhanh nhất lên làm bài áp dụng 3 .  - HS cả lớp theo dõi, nhận xét lần lượt từng câu.  **\* Kết luận, nhận định 2:**  - GV chính xác hóa các kết quả, đánh giá mức độ hoàn thành, kĩ năng làm việc nhóm của HS. | **Ví dụ 5 (SGK trang 24)**  a)  b)  **\* Áp dụng 3**  a) |

**Hướng dẫn tự học ở nhà** (2 phút)

- Đọc lại toàn bộ nội dung bài đã học.

- Học thuộc: khái niệm phép nâng lũy thừa, quy tắc nhân hai lũy thừa cùng cơ số (dưới dạng lời văn và công thức tổng quát) cùng các chú ý.

- Làm các bài tập sau:

**Bài 1:** Viết các tích sau dưới dạng lũy thừa của một số :  
a) 

b) 

c) 

- Đọc nội dung phần "Em có biết" SGK trang 25.

- Chuẩn bị bài mới: đọc trước toàn bộ nội dung mục III. Chia hai lũy thừa cùng cơ số

**Tiết 2**

**Hoạt động 2.3: Chia hai lũy thừa cùng cơ số** (18 phút)

**a) Mục tiêu:**

- HS phát biểu được quy tắc chia hai lũy thừa cùng cơ số, viết được dưới dạng công thức tổng quát, nhớ quy ước ****

- HS vận dụng được quy tắc trên để chia các lũy thừa cùng cơ số.

**b) Nội dung:**

- Thực hiện hoạt động 3 trong SGK trang 24 từ đó dự đoán và phát biểu được quy tắc chia

hai lũy thừa cùng cơ số.

- Vận dụng làm Ví dụ 6 và bài áp dụng 4 (SGK trang 24).

**c) Sản phẩm:**

- Quy tắc chia hai lũy thừa cùng cơ số.

- Lời giải bài Ví dụ 6 và bài áp dụng 4 (SGK trang 24).

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung** |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập 1:**  - Thực hiện hoạt động 3 trong SGK trang 24.  - Dự đoán và phát biểu quy tắc chia hai lũy thừa cùng cơ số.  **\* HS thực hiện nhiệm vụ 1:**  - HS thực hiện các yêu cầu trên theo cá nhân.  **\* Báo cáo, thảo luận 1:**  - GV yêu cầu HS đứng tại chỗ trình bày kết quả thực hiện hoạt động 3.  - GV yêu cầu vài HS nêu dự đoán và phát biểu quy tắc chia hai lũy thừa cùng cơ số.  - GV yêu cầu vài HS so sánh điểm giống và khác nhau giữa quy tắc nhân và quy tắc chia hai lũy thừa cùng cơ số.  - HS cả lớp theo dõi và nhận xét lần lượt từng câu.  **\* Kết luận, nhận định 1:**  - GV chính xác hóa kết quả của hoạt động 3, chuẩn hóa quy tắc chia hai lũy thừa cùng cơ số và nêu quy ước | **III. Chia hai lũy thừa cùng cơ số**  **\* Hoạt động 3 (SGK trang 24)**  là tích của năm thừa số .  là tích của ba thừa số .  Kết quả của là tích của hai thừa số , tức là  **\* Quy tắc:** Khi chia hai lũy thừa cùng cơ số (khác 0) ta giữ nguyên cơ số và trừ các số mũ:  - Quy ước |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập 2:**  - Thực hiện cá nhân Ví dụ 6 trong SGK trang 24.  - Hoạt động cặp đôi làm bài áp dụng 4 (SGK trang 24).  **\* HS thực hiện nhiệm vụ 2:**  - HS lần lượt thực hiện các yêu cầu trên.  **\* Báo cáo, thảo luận 2:**  - GV yêu cầu 1 HS lên bảng làm trình bày Ví dụ 6.  - GV yêu cầu 2 cặp đôi có kết quả nhanh nhất lên làm bài áp dụng 4 .  - HS cả lớp theo dõi, nhận xét lần lượt từng câu.  **\* Kết luận, nhận định 2:**  - GV chính xác hóa các kết quả, đánh giá mức độ hoàn thành, kĩ năng làm việc nhóm của HS. | **Ví dụ 6 (SGK trang 24)**  a)  b)  **\* Áp dụng 4**  a)  b) . |

**3. Hoạt động 3: Luyện tập**

**Hoạt động 3.1: Luyện tập các dạng toán vận dụng khái niệm phép nâng lên lũy thừa.** (25 phút)

**a) Mục tiêu:** HS vận dụng được khái niệm phép nâng lên lũy thừa để làm các bài tập về xác định cơ số, số mũ và tính giá trị của lũy thừa; viết các số (tích) dưới dạng lũy thừa.

**b) Nội dung:** Làm các bài tập từ 1; 2; 3 (SGK trang 24; 25).

**c) Sản phẩm:** Lời giải các bài tập từ 1; 2; 3 (SGK trang 24; 25).

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung** |
| **\* GV** **giao nhiệm vụ học tập 1:**  **-** Viết công thức lũy thừa bậc  của số tự nhiên , chỉ rõ cơ số và số mũ.  - Làm các bài tập 1; 3 (SGK trang 24; 25).  **\* 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 viết công thức lũy thừa bậc  của số tự nhiên .  - GV yêu cầu lần lượt: 1 HS lên bảng làm bài tập 1ab; 1 HS lên bảng làm bài tập 1cd ; 1 HS lên bảng làm bài tập 3ab và 1 HS lên bảng làm bài tập 3cd .  - Cả lớp quan sát và nhận xét.  **\* Kết luận, nhận định 1:**  - GV khẳng định kết quả đúng và đánh giá mức độ hoàn thành của HS.  **\* GV** **giao nhiệm vụ học tập 2:**  - GV yêu cầu HS hoạt động nhóm 4 bằng kĩ thuật khăn trải bàn thực hiện bài tập bổ sung 1.  **Bài tập bổ sung 1:** Viết các tổng sau dưới dạng bình phương của một số tự nhiên.  a)  b)  c)  d)  **\* HS thực hiện nhiệm vụ 2:**  - HS hoạt động nhóm 4 theo kĩ thuật khăn trải bàn để thực hiện bài tập bổ sung 1.  - Hướng dẫn, hỗ trợ: Tính giá trị của từng số hạng trong tổng (nếu cần) sau đó tính giá trị của tổng và viết kết quả tìm được dưới dạng  **\* Báo cáo, thảo luận 2:**  - GV yêu cầu đại diện 4 nhóm hoàn thành nhanh lên bảng trình bày.  - HS các nhóm quan sát, lắng nghe, nhận xét.  **\* Kết luận, nhận định 2:**  - GV chính xác hóa kết quả của bài tập bổ sung 1.  - GV đánh giá, nhận xét thái độ hoạt động nhóm, mức độ đạt được của sản phẩm nhóm, kĩ năng diễn đạt trình bày của HS.  - Qua bài tập bổ sung 1, GV giới thiệu về số chính phương. | **IV. Luyện tập**  +  là cơ số,  là số mũ.  **Dạng 1 : Viết dưới dạng lũy thừa.**  **Bài 1 (SGK trang 24)**  a)  b)  c)  d)  **Bài 3 (SGK trang 25)**        **Bài tập bổ sung 1:**  a) ;  b) .  c)  *Lưu ý:* Số viết được dưới dạng bình phương của 1 số tự nhiên là số chính phương.  **Ví dụ**: 0; 1; 4; 9;… là các số chính phương. |
| **\* GV** **giao nhiệm vụ học tập 3:**  - Làm bài tập 2 SGK trang 25.  **\* HS thực hiện nhiệm vụ 3:**  - HS thực hiện yêu cầu trên theo cá nhân.  **\* Báo cáo, thảo luận 3:**  - GV yêu cầu 1 HS lên bảng làm bài tập 2 SGK trang 25.  - Cả lớp quan sát và nhận xét.  **\* Kết luận, nhận định 3:**  - GV khẳng định kết quả đúng và đánh giá mức độ hoàn thành của HS. | **Dạng 2 :Tính giá trị lũy thừa.**  **Bài 2 (SGK trang 25)**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **Lũy thừa** | **Cơ số** | **Số mũ** | **Giá trị của lũy thừa** | |  |  |  |  | |  |  |  |  | |  |  |  |  | |  |  |  |  | |  |  |  |  | |

**Hướng dẫn tự học ở nhà** (2 phút)

- Đọc lại toàn bộ nội dung bài đã học.

- Học thuộc: khái niệm phép nâng lên lũy thừa, quy tắc nhân và quy tắc chia hai lũy thừa cùng cơ số (dưới dạng lời văn và công thức tổng quát) cùng các chú ý.

- Tìm hiểu trước nội dung các bài tập 4; 5; 6 (SGK trang 25).

**Tiết 3**:

**Hoạt động 3.1: Luyện tập các dạng toán vận dụng quy tắc nhân và chia hai lũy thừa cùng cơ số** (40 phút)

**a) Mục tiêu:** HS vận dụng được quy tắc nhân và quy tắc chia hai lũy thừa cùng cơ số để làm các bài tập về tính giá trị của lũy thừa, giải được một số bài tập có nội dung gắn với thực tiễn ở mức độ đơn giản.

**b) Nội dung:** Làm các bài tập từ 4 đến 6 SGK trang 25, bài tập bổ sung 2, bài tập bổ sung 3.

**c) Sản phẩm:** Lời giải các bài tập từ 4 đến 6 SGK trang 25, bài tập bổ sung 2, bài tập bổ sung 3.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung** |
| **\* GV** **giao nhiệm vụ học tập 1:**  - Phát biểu quy tắc nhân và quy tắc chia hai lũy thừa cùng cơ số, viết công thức tổng quát.  - Hoạt động cặp đôi làm bài tập 4 SGK trang 25  **\* HS thực hiện nhiệm vụ 1:**  - HS thực hiện các yêu cầu trên.  **\* Báo cáo, thảo luận 1:**  - GV yêu cầu vài HS phát biểu quy tắc nhân và quy tắc chia hai lũy thừa cùng cơ số, lên bảng viết công thức tổng quát.  - GV yêu cầu đại diện 3 nhóm HS lên trình bày, lưu ý chọn cả bài tốt và chưa tốt.  - Cả lớp quan sát và nhận xét.  **\* Kết luận, nhận định 1:**  - GV khẳng định kết quả đúng và đánh giá mức độ hoàn thành của HS, lưu ý HS có thể trình bày ngắn gọn. | **Dạng 3 : Nhân, chia hai lũy thừa cùng cơ số.**  **Bài tập 4 (SGK trang 24)** |
| **\* GV** **giao nhiệm vụ học tập 2:**  - Làm bài tập sau:  **Bài tập bổ sung 2:** Viết các tích sau dưới dạng lũy thừa của một số :      **\* HS thực hiện nhiệm vụ 2:**  - HS hoạt động nhóm 4 theo kĩ thuật động não để thực hiện bài tập bổ sung 2.  - Hướng dẫn, hỗ trợ: thực hiện tương tự Vận dụng bài 4 SGK trang 25, GV làm mẫu chi tiết hơn nếu cần.  **\* Báo cáo, thảo luận 2:**  - GV yêu cầu 3 nhóm có kết quả nhanh lên bảng trình bày.  - Các nhóm khác quan sát, nhận xét và nêu các cách giải khác .  **\* Kết luận, nhận định 2:**  - GV khẳng định kết quả đúng, đánh giá mức độ vận dụng linh hoạt các công thức của HS thông qua các cách giải khác nhau của cùng 1 bài toán. | **Bài tập bổ sung 2:**    Một số cách giải khác cho bài toán trên chẳng hạn: |
| **\* GV** **giao nhiệm vụ học tập 3:**  - Làm bài tập 5 SGK trang 25 và bài bổ sung 3  **Bài tập bổ sung 3:** So sánh các hiệu sau:  a) và  b)   và       **\* HS thực hiện nhiệm vụ 3:**  - HS thực hiện theo cá nhân bài tập 5 SGK trang 25 và bài tập bổ sung 3.  - Hướng dẫn, hỗ trợ: Để thực hiện bài tập bổ sung 3 các em lưu ý công thức : chẳng hạn:  **\* Báo cáo, thảo luận 3:**  - GV yêu cầu 3 HS lên bảng trình bày bài tập 5 SGK trang 25 .  - GV yêu cầu 1 HS K – G lên bảng trình bày bài tập bổ sung 3a.  - Cả lớp quan sát và nhận xét.  **\* Kết luận, nhận định 3:**  - GV khẳng định kết quả đúng và đánh giá mức độ hoàn thành của HS. | **Dạng 4: So sánh.**  **Bài tập 5 SGK trang 25**  a)  b)  **Bài tập bổ sung 3:**      Từ  và  ta suy ra:  > |
| **\* GV** **giao nhiệm vụ học tập 4:**  - Làm bài tập 6 SGK trang 25 theo cặp đôi.  **\* HS thực hiện nhiệm vụ 4:**  - HS đọc, tóm tắt đề bài và làm bài theo cặp.  **\* Báo cáo, thảo luận 4:**  - GV yêu cầu đại diện 2 nhóm có lời giải khác nhau lên bảng trình bày.  - Cả lớp quan sát, lắng nghe và nhận xét.  **\* Kết luận, nhận định 4:**  - GV khẳng định kết quả đúng và đánh giá mức độ hoàn thành của HS. | **Dạng 5: Toán thực tế.**  **Bài tập 6 SGK trang 25**  Khối lượng Mặt trời gấp khối lượng Trái đất số lần là:  (lần) |

**4. Hoạt động 4: Vận dụng** (5 phút)

**a) Mục tiêu:** Vận dụng các kiến thức về phép tính lũy thừa với số mũ tự nhiên để giải quyết bài toán dựa trên hoạt động mở đầu và giải bài tập có nội dung gắn với thực tiễn ở mức độ đơn giản.

- Giao nhiệm vụ tự học cho HS.

**b) Nội dung:**

- Giải quyết bài toán thực tiễn.

- Thực hiện nhiệm vụ tự học theo cá nhân.

**c) Sản phẩm:**

- Kết quả thực hiện các nhiệm vụ trên.

**d) Tổ chức thực hiện:**

**GV giao nhiệm vụ 1:**

- Yêu cầu HS hoạt động nhóm 4 ngoài giờ học giải quyết 2 bài toán thực tiễn:

**Bài 1:** Tính số vi khuẩn *E.coli* sau 3h trong điều kiện nuôi cấy thích hợp .

**Bài 2:** Mỗi giây Mặt Trời tiêu thụtấn khí hydrogen (*theo vnexpress.net).* HỏiMặt Trời cần bao nhiêu giây để tiêu thụ một lượng khí hydrogen có khối lượng bằng khối lượng Trái Đất ?

- Hướng dẫn, hỗ trợ: GV giải đáp thắc mắc của HS để hiểu rõ nhiệm vụ.

**GV giao nhiệm vụ 2: Yêu cầu HS thực hiện nhiệm vụ tự học theo cá nhân.**

- Xem lại các bài tập đã làm trong tiết học.

- Học thuộc: khái niệm phép nâng lên lũy thừa, quy tắc nhân và quy tắc chia hai lũy thừa cùng cơ số (dưới dạng lời văn và công thức tổng quát) cùng các chú ý.

- Làm các bài tập : phần còn lại của bài tập 4, bài tập 5; làm bài 7 SGK trang 25 và bài tập bổ sung 3b.

- Chuẩn bị giờ sau: ôn lại thứ tự thực hiện các phép tính đã học ở Tiểu học và đọc trước nội dung bài 6 - Thứ tự thực hiện các phép tính, SGK trang 26.