**ÔN TẬP CHƯƠNG II: SỐ NGUYÊN**

**( 3 tiết)**

**I. MỤC TIÊU**:

**1. Kiến thức:**

Học sinh được hệ thống, khắc sâu và vận dụng các kiến thức về:

* Số nguyên âm, tập hợp các số nguyên.
* Biểu diễn số nguyên trên trục số.
* Thứ tự trong tập hợp các số nguyên. So sánh hai số nguyên cho trước.

- Ý nghĩa của số nguyên âm trong một số bài toán thực tiễn.

* Thực hiện các phép tính: cộng, trừ, nhân, chia (chia hết) trong tập hợp các số nguyên.

- Vận dụng được các tính chất giao hoán, kết hợp, phân phối của phép nhân đối với phép cộng, quy tắc dấu ngoặc trong tập hợp các số nguyên trong tính toán (tính viết và tính nhẩm, tính nhanh một cách hợp lí).

* Quan hệ chia hết, Ước và bội trong tập hợp các số nguyên.

**2. Năng lực:**

**a. Năng lực toán học**

**NL mô hình hóa toán học:**

- Sử dụng được số nguyên âm để thể hiện năm sinh TCN, độ sâu, nhiệt độ âm, lãi suất âm…

- Thể hiện được lời giải, phép toán từ mô hình, hình vẽ và dữ kiện bài toán

**NL giải quyết vấn đề:**

- Phát hiện được vấn đề cần giải quyết.

- Xác định được cách thức, giải pháp, giải quyết vấn đề.

- Sử dụng được các kiến thức về số nguyên âm, các phép toán trong tập hợp số nguyên để giải quyết vấn đề.

**NL tư duy và lập luận toán học**

- Phân tích, lựa chọn, trích xuất được các thông tin toán học cần thiết từ bài toán thực tiễn.

- Thực hiện được việc lập luận hợp lí khi giải quyết vấn đề.

**NL giao tiếp toán học**

- Thể hiện được sự tự tin khi trình bày, diễn đạt, thảo luận, tranh luận, giải thích các nội dung toán học.

**-** Sử dụng được ngôn ngữ toán học kết hợp với ngôn ngữ thông thường để biểu đạt các nội dung toán học liên quan đến số nguyên âm (năm sinh TCN, độ sâu, nhiệt độ, lãi suất…)

**b. Năng lực chung**

**NL giao tiếp và hợp tác.**

- Thảo luận, tranh luận các nội dung, ý tưởng, giải pháp toán học trong sự tương tác với bạn, với thầy

**NL giải quyết vấn đề và sáng tạo.**

- Đề xuất và thực hiện giải pháp phù hợp để giải quyết các bài toán có liên quan đến thực tiễn.

**NL tự chủ, tự học.**

- Chủ động, tích cực, sẵn sàng nhận và thực hiện nhiệm vụ

**3. Phẩm chất**

**Trung thực, Trách nhiệm, Tự chủ**

- Chủ động tiếp nhận nhiệm vụ. Tích cực, tự giác tham gia hoạt động.

- Khách quan, công bằng, đánh giá chính xác bài làm của nhóm mình và nhóm bạn.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU:**

**1. Chuẩn bị của giáo viên:**

**-** Các file trình chiếu.

- Phiếu học tập cho các hoạt động.

- Máy chiếu, máy tính.

**2. Chuẩn bị của học sinh:**

- Mỗi nhóm: 1 giấy Rôki, bút dạ màu (ít nhất 4 màu), bảng nhóm.

- Cá nhân: Thước thẳng, đồ dùng học tập. Ôn tập và hệ thống các kiến thức đã học ở chương II dưới dạng sơ đồ tư duy.

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

**A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG:**

**a) Mục tiêu:**

- Tạo sự chú ý và hứng thú học tập cho HS.

- Kiểm tra khả năng tái hiện và vận dụng một số kiến thức cơ bản của chương.

**b) Nội dung:** Câu hỏi trắc nghiệm.

***Chọn đáp án đúng:***

**Câu 1:** Trong các phát biểu sau, phát biểu nào **sai**:

A. Tổng hai số nguyên dương là một số nguyên dương.

B. Tổng hai số nguyên âm là một số nguyên âm.

C. Tổng của một số nguyên dương và một số nguyên âm là một số nguyên dương.

D. Tích của một số nguyên dương và một số nguyên âm là một số nguyên âm.

**Câu 2:** Tập hợp tất cả các số nguyên a thỏa mãn -2 < a < 2 là:

A. {-1;1;2} B. {-1;0;1} C. {-2;-1;0;1;2} D. {-2;0;2}

**Câu 3:** Cho a = 2; b = - 1002. Khoảng cách giữa 2 điểm a, b khi biểu diễn trên trục số là:

A. 1000 B. -1004 C. -1000 D. 1004

**Câu 4:** Kết quả phép tính: 6 + (-10) bằng :

A. 16 B. -16 C. -4 D. 4

**Câu 5:** Nhà bác học Ác-si-mét sinh năm 287 TCN và thọ 75 tuổi. Ác-si-mét mất năm:

A. 362 B. 212 C. -326 D. -212

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS.

Đáp án:

Câu 1: C Câu 2: B Câu 3: D Câu 4: C Câu 5: -212

**d) Tổ chức thực hiện:**

**Ai nhanh hơn:**

- Có 5 câu hỏi trắc nghiệm ứng với 5 phần quà. Bạn nào trả lời đúng và nhanh nhất sẽ được nhận quà.

- GV chiếu slide câu hỏi HS nào giơ tay nhanh nhất sẽ giành được quyền trả lời.

**B. HOẠT ĐỘNG ÔN TẬP VÀ CỦNG CỐ KIẾN THỨC:**

**Hoạt động 1: Hệ thống kiến thức:**

**a) Mục tiêu:**

- HS hệ thống được các nội dung kiến thức đã học trong chương II: Số nguyên

- Biết trình bày bản đồ tư duy một cách khoa học, đẹp, dễ hiểu, dễ nhớ.

- Có kĩ năng hoạt động hợp tác.

**b) Nội dung:** Vẽ sơ đồ tư duy thể hiện các nội dung kiến thức cơ bản đã học ở chương II.

**c) Sản phẩm:** Sơ đồ tư duy thể hiện các nội dung kiến thức cơ bản đã học ở chương II theo nhóm trên giấy Rôki.

**d) Tổ chức thực hiện:**

**Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**

GV: Ở phần HD về nhà tiết trước cô đã giao các em ôn tập và hệ thống lại các kiến thức đã học ở chương II: Số nguyên. Bây giờ các em sẽ làm việc theo nhóm thảo luận, thống nhất và trình bày một sơ đồ tư duy thể hiện các nội dung kiến thức cơ bản đã học ở chương II theo nhóm trên giấy Rôki (Thời gian hoàn thành 10 phút).

**Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**

HS: Thảo luận, thống nhất và trình bày một sơ đồ tư duy thể hiện các nội dung kiến thức cơ bản đã học ở chương II theo nhóm trên giấy Rôki.

**Bước 3: Báo cáo, Thảo luận:**

-Các nhóm treo sản phẩm của mình trên bảng.

- GV cho HS quan sát thảo luận và đánh giá kết quả.

- Tiêu chí nhận xét đánh giá:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Tiêu chí đánh giá** | **Đánh giá** | | |
| **Tốt** | **Đạt** | **CĐ** |
| **HÌNH THỨC** | **Trình bày rõ ràng, khoa học** |  |  |  |
| **Hình vẽ, màu sắc đẹp** |  |  |  |
| **NỘI DUNG** | **Đầy đủ các nội dung** |  |  |  |

**Bước 4: Kết luận, nhận định:**

GV nhận xét kết quả hoạt động của các nhóm và chốt lại kiến thức.

**Hoạt động 2: Củng cố và khắc sâu kiến thức qua các bài tập trắc nghiệm:**

**a) Mục tiêu:**

- Thông qua hệ thống bài tập trắc nghiệm HS được củng cố, khắc sâu kiến thức đã học về tập hợp số nguyên

**b) Nội dung:** Câu hỏi trắc nghiệm:

***Chọn đáp án đúng:***

**Câu 1: (SGK – trang 73)**

**Câu 2: (SGK – trang 73)**

**Câu 3:** **(SGK – trang 73)**

**Câu 4:** **(SGK – trang 73)**

**Câu 5:** Kết quả của phép tính: 22020 + [ 22021 – (22020 – 22021)] là:

1. 22020  B. 22021  C. 22022  D. –22021

**Câu 6:** Một xí nghiệp mỗi ngày may được 250 bộ quần áo. Khi may theo mốt mới, với cùng khổ vải, số vải dùng để may một bộ quần áo giảm đi 10 (cm), biết số bộ quần áo may được mỗi ngày không đổi. Vậy mỗi ngày số vải cần dùng tăng lên:

1. –2500(cm) B. –25(cm) C. 2500(cm) D. 25(cm)

**Câu 7:** Tích các ước số nguyên của 6 bằng:

A. 36 B. 1296 C. 0 D. –1296

**Câu 8:** Tích các bội của 6 bằng:

A. –6 B. 0 C. 6 D. 36000

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS.

Đáp án:

Câu 1: D Câu 2: D Câu 3: A Câu 4: C

Câu 5: C Câu 6: A Câu 7: B Câu 6: B

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS** | **SẢN PHẨM DỰ KIẾN** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  - GV chiếu slide yêu cầu HS làm việc cá nhân: hoàn thành 8 câu hỏi trắc nghiệm (thời gian hoàn thành 8 phút. Từ câu 1 đến câu 4 học sinh đọc đề SGK).  - Sau khi hoàn thành 2 bạn cùng bàn đổi chéo bài làm để chấm (GV chiếu đáp án trên slide).  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  HS Tiến hành thực hiện nhiệm vụ theo yêu cầu.  **Bước 3: Báo cáo, Thảo luận:**  HS thảo luận và đưa ra các hỏi đáp, GV gọi HS giải đáp hoặc GV trực tiếp giải đáp để HS khắc sâu và mở rộng thêm kiến thức.  Câu hỏi thảo luận thêm:  ?. Qua câu 4. Em có nhận xét gì về dấu của tích các số nguyên khác 0 chứa một số lẻ thừa số nguyên âm? (VD: chứa 3, chứa 5; chứa 7, … thừa số nguyên âm)  ?. Qua câu 7. Em có nhận xét gì về dấu của tích các số nguyên khác 0 chứa một số chẵn thừa số nguyên âm? (VD: chứa 2, chứa 4; chứa 6… thừa số nguyên âm)  ?. Qua câu 8. Em rút ra nhận xét gì?  **Bước 4: Kết luận, nhận định:**  GV chốt lại các kiến thức HS đã sử dụng để hoàn thành nhiệm vụ. | Câu 1: D  Câu 2: D  Câu 3: A  Câu 4: C  Câu 5: C  Câu 6: A  Câu 7: B  Câu 8: B  - Tích các số nguyên khác 0 có chứa một số chẵn thừa số nguyên âm sẽ mang dấu " + "  - Tích các số nguyên khác 0 có chứa một số lẻ thừa số nguyên âm sẽ mang dấu " - "  - Tích bằng không nếu có một thừa số bằng 0 |

**C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP:**

**a) Mục tiêu:**

* Thực hiện các phép tính: cộng, trừ, nhân, chia (chia hết), quy tắc dấu ngoặc trong tập hợp các số nguyên.

- Vận dụng được các tính chất giao hoán, kết hợp, phân phối của phép nhân đối với phép cộng trong tập hợp các số nguyên trong tính toán (tính viết và tính nhẩm, tính nhanh một cách hợp lí).

**b) Nội dung:** Bài tập tự luận:

Bài 1, 2, 3 (SGK)

Bài 4, 5(SBT)

**c) Sản phẩm:**

- Cá nhân: Hoàn thành các bài tập 1, 3 (SGK), 4a, b(SBT). Thực hiện được các phép tính: cộng, trừ, nhân, chia (chia hết), quy tắc dấu ngoặc trong tập hợp các số nguyên.

- Sản phẩm nhóm: Hoàn thành bài tập 2 (SGK), 5a, b(SBT). Vận dụng được các tính chất các phép toán trong tập hợp số nguyên trong thực hiện phép tính.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS** | **SẢN PHẨM DỰ KIẾN** |
| **Hoạt động cá nhân: Luyện tập các phép tính: cộng, trừ, nhân, chia.**  **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  - GV yêu cầu HS làm việc cá nhân, hoàn thành các bài tập 1,3 (SGK), 4a, b(SBT).  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  - HS làm việc cá nhân thực hiện nhiệm vụ vào vở ghi.  **Bước 3: Báo cáo, Thảo luận:**  - GV gọi mỗi lần 2HS lần lượt lên bảng chữa bài.  - Cho HS nhận xét bài làm của bạn, sửa chữa, bổ xung và đề xuất phương án giải khác (nếu có)  **Bước 4: Kết luận, nhận định:**  - GV chốt lại các kiến thức được HS sử dụng khi làm bài.  **Hoạt động Nhóm:** Luyện tập tính chất các phép toán trong tập hợp số nguyên.  **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  - GV yêu cầu HS làm việc nhóm, hoàn thành bài tập 2 (SGK), 5(SBT) vào bảng nhóm.  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  - HS làm việc nhóm thực hiện nhiệm vụ vào vở ghi  **Bước 3: Báo cáo, Thảo luận:**  - GV cho HS các nhóm đổi chéo bài chấm.  - Sau khi các nhóm chấm chéo xong cho HS các nhóm phản biện về bài được chấm.  **Bước 4: Kết luận, nhận định:**  - GV chiếu slide đáp án để nhận xét và chốt lại kết quả hoạt động của các nhóm. | Bài tập 1 (SGK): Tính  a) 73 – (2 – 9) = 73 – 2 + 9 = 80  b) (–45) – (27 – 8) = – 45 – 27 + 8  = – 64  Bài tập 3 (SGK): Tính các thương sau  a) 12 : 6 = 2; b) 24 : (– 8) = - 3  c) (– 36) : 4 = – 9;  d) (– 14) : (–7) = 2  Bài tập 4 (SBT): Liệt kê và tính tổng tất cả các số nguyên x, thỏa mãn  a) –7 < x < 6  x = {–6 ; –5; –4 ; –3; –2 ; –1; 0; 1; 2; 3; 4; 5}  Tổng của các số x là:  (–6) + (–5) + (–4) + (–3) + (–2) + (–1) + 0 + 1+ 2+ 3+ 4+ 5= –6  b) – 4 x 4  x = {–4 ; –3; –2 ; –1; 0; 1; 2; 3; 4 }  Tổng của các số x là:  (–4) + (–3) + (–2) + (–1) + 0 + 1+ 2+ 3+ 4 = 0  Bài tập 2 (SGK):  Tìm 2 số nguyên x thỏa mãn:  a) x2 = 4  ĐA: x = 2 hoặc x = –2  b) x2 = 81  ĐA: x = 9 hoặc x = - 9  Bài tập 5a, b (SBT):  Tính theo 2 cách  a) 18 . 15 – 3.6.10  Cách 1:  18 . 15 – 3.6.10 = 18.15 – 18.10  = 18(15 – 10) = 90  Cách 2:  18 . 15 – 3.6.10 = 270 – 180 = 90  b) 63 – 9.(12 + 7)  Cách 1:  63 – 9.(12 + 7) = 63 – 9.12 – 9.7  = 63 – 108 – 63 = –108  Cách 2: 63 – 9.(12 + 7) = 63 – 9.19  = 63 – 171 = – 108 |

**D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG:**

**a) Mục tiêu:**

- HS hiểu thêm về ý nghĩa của số nguyên âm trong một số bài toán thực tiễn.

- Giải quyết được những vấn đề thực tiễn gắn với thực hiện các phép tính về số nguyên.

**b) Nội dung:** Bài tập tự luận.

Bài 4, 5, 8 (Trang 57 - SGK)

**c) Sản phẩm:**

Bài tập của cá nhân: Giải quyết được những vấn đề thực tiễn gắn với thực hiện các phép tính về số nguyên.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS** | **SẢN PHẨM DỰ KIẾN** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  - GV yêu cầu HS làm việc cá nhân, hoàn thành các bài tập 4, 5, 8 (Trang 57 - SGK).  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  - HS làm việc cá nhân thực hiện nhiệm vụ vào vở ghi.  **Bước 3: Báo cáo, Thảo luận:**  - GV gọi HS lần lượt lên bảng chữa bài.  - Cho HS nhận xét bài làm của bạn, sửa chữa, bổ xung và đề xuất phương án giải khác (nếu có).  **Bước 4: Kết luận, nhận định:**  - GV chốt lại các kiến thức được HS sử dụng khi làm bài. | Bài tập 4 (SGK):  Năm sinh của các nhà toán học theo thứ tự giảm dần:  1601 > 1596 > 1441 > – 287 > – 570 > – 642  Bài tập 5 (SGK):  C:\Users\Admin\Desktop\204361847_874533766745425_917589227276857829_n.jpg  Khoảng cách theo chiều thẳng đứng giữa máy bay và tàu ngầm là:  5000 – (– 1200) = 5000 + 1200 = 6200 (m)  Bài tập 8 (SGK):  Tổng kết quả kinh doanh sau 1 năm của 3 cửa hàng là:  225 + (–280) + 655 = 600 (Triệu đồng)  Bình quân kết quả kinh doanh mỗi tháng của 3 cửa hàng là:  600 : 12 = 50 (Triệu đồng)  Vậy Bình quân mỗi tháng công ty lãi: 50 (Triệu đồng) |

**IV. KẾ HOẠCH ĐÁNH GIÁ:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Hình thức và nội dung đánh giá** | **Phương pháp đánh giá** | **Công cụ đánh giá** | **Ghi chú** |
| Hình thức đánh giá  - GV đánh giá HS  - HS đánh giá HS  - HS tự đánh giá  Nội dung đánh giá  - Kết quả hoạt động thông qua các sản phẩm  - Sự tích cực, chủ động trong quá trình tham gia các hoạt động  - Sự hứng thú, tự tin, trách nhiệm trong quá trình tham gia hoạt động cá nhân và hoạt động nhóm | - Quan sát hoạt động của học sinh  - PP vấn đáp  - Chấm sản phẩm học tập | - Hệ thống, câu hỏi, bài tập  - Bảng kiểm  - Đánh giá qua sản phẩm học tập; báo cáo sản phẩm học tập, thảo luận… |  |