Ngày soạn:…/…/…

Ngày dạy:…/…/…

# BÀI 29: TÍNH TOÁN VỚI SỐ THẬP PHÂN

**I. MỤC TIÊU**

**1. Kiến thức:**

- Thực công hiện phép tính cộng, trừ nhân chia số thập phân.

- Vận dụng các tính chất của phép tính trong tính toán.

- Giải quyết một số bài toán thực tiễn gắn với các phép tính về số thập phân.

**2. Kĩ năng và năng lực:**

**a. Kĩ năng:**

- Thực hiện phép tính cộng, trừ, nhân, chia số thập phân.

- Vận dụng được các tính chất giao hoán, kết hợp, phân phối của phép nhân đối với phép cộng, quy tắc với số thập phân trong các bài toán tính viết, tính nhanh, tính nhẩm một cách hợp lí.

**b. Năng lực:**

- Năng lực chung: Năng lực tư duy và lập luận toán học; năng lực mô hình hóa toán học; năng lực giải quyết vấn đề toán học; năng lực giao tiếp toán học; năng lực sử dụng công cụ, phương tiện học toán.

- Năng lực riêng: + Nhận biết được cách quy các phép toán với số thập phân bất kì về các phép toán với số thập phân dương.

+ Nhận biết được các tính chất giao hoán, kết hợp, phân phối của phép nhân đối với phép cộng, quy tắc dấu ngoặc với số thập phân trong tính toán.

**3. Phẩm chất:** Rèn luyện ý thức tự học, hứng thú học tập, thói quen tìm hiểu, khám phá.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU:**

**1. Đối với giáo viên:** Để đỡ mất thời gian trên lớp, GV chuẩn bị sẵn các phép đặt tính trên các slide để chiếu lên tivi (GV cũng có thể chuẩn bị dưới dạng bảng trình chiếu lên màn hình máy chiếu). Nếu có điều kiện, GV chuẩn bị một điện thoại thông minh có tải phần mềm Plickers, mã làm bài cho mỗi HS để có thể đánh giá nhanh chóng các kĩ năng của HS (https://get-plickers.com).

**2. Đối với học sinh:** Ôn lại cách đặt tính cộng, trừ, nhân, chia số thập phân đã học ở Tiểu học; xem lại cách đưa các phép tính với số nguyên về các phép tính với số tự nhiên đã học trong Chương III.

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC:**

**A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG:**

**a. Mục tiêu:** Tạo tâm thế hứng thú cho học sinh và từng bước làm quen bài học.

**b. Nội dung:** GV trình bày vấn đề, HS trả lời câu hỏi

**c. Sản phẩm học tập:** HS lắng nghe và tiếp thu kiến thức

**d. Tổ chức thực hiện:**

GV y/c HS đọc bài toán phần mở đầu sgk

|  |  |
| --- | --- |
| *Gv trình bày vấn đề: Bài trước chúng ta đã tìm hiểu về số thập phân. Bài học ngày hôm nay chúng ta cùng tìm hiểu về phép tính cộng trừ nhân chia số thập phân. Từ đó giải quyết bài toán tính độ cao mới của tàu ở phần mở đầu bài học này nhé.* |  |

**B. HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI:**

**Hoạt động 1: Phép cộng, phép trừ số thập phân**

**a. Mục tiêu**: Thực hiện được phép cộng từ hai phân số

**b. Nội dung:** Đọc thông tin sgk, nghe giáo viên hướng dẫn, học sinh thảo luận, trao đổi.

**c. Sản phẩm học tập:**Câu trả lời của HS

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ học tập**  - HĐ1: GV chiếu lên bảng phép đặt tính cộng và phép đặt tính trừ, yêu cầu HS thực hiện hai phép đặt tính đó để tính kết quả  - HĐ2: GV chiếu bài toán và gợi cho HS cách tính, sau đó gọi hs lên bảng  - GV chiếu lên màn hình nội dung hộp kiến thức và yêu cầu HS ghi cẩn thận nội dung vào vở.  - VD1: HS đọc bài giải và nêu cách tính.  - LT1: Gv gọi 2 hs lên bảng, hs khác làm vào vở  - Vận dụng 1: Gọi hs trả lời. GV chiếu bài tập mở đầu, có thể đặt thêm câu hỏi: Nếu tàu lặn xuống thêm 0,11 km thì độ cao mới (so với mực nước biển) của tàu là bao nhiêu? Cho HS trao đổi nhóm đôi.  **Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập**  + HS tiếp nhận nhiệm vụ, trao đổi, thảo luận.  + GV quan sát HS hoạt động, hỗ trợ khi HS cần  **Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận**  + GV gọi HS đứng tại chỗ trả lời câu hỏi.  + GV gọi HS khác nhận xét, đánh giá.  **Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập**  + GV đánh giá, nhận xét, chuẩn kiến thức, chuyển sang nội dung mới | **HĐ1:**  a. 2,259 + 0,31 = 2,569  b. 11,325 - 0,15 = 11,175.  **HĐ2:**  a.(-2,5) + (-0,25)  = -(2,5+0,25) = -2,75;  b.(-1,4) + 2,1 = 0.7.  **LT1:**  a.(-2,259) + (-31,3)  = -(2,259+31,3) = -33,559.  b.11,5 + (-0,325)  = 11,5-0,325 = 11,175.  **Vận dụng 1:**  Độ cao  mới của tàu sau khi tàu nổi lên thêm 0,11 km là: -0,32 + 0,11 = -0,21 (km) |

**Hoạt động 2: Phép nhân số thập phân**

**a. Mục tiêu**: Hình thành và phát biểu quy tắc đưa phép nhân hai số thập phân bất kì về nhân hai số thập phân dương.

**b. Nội dung:** Đọc thông tin sgk, nghe giáo viên hướng dẫn, học sinh thảo luận, trao đổi.

**c. Sản phẩm học tập:** Câu trả lời của HS.

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ học tập**  - HĐ3: GV chiếu bài tập và cho 2 HS lên bảng đặt tính, các em khác làm vào vở nháp. GV nhận xét và chữa.  - HĐ4: GV chiếu bài tập và có thể đặt thêm câu hỏi: Có thể tính (-5) . 2 và (-5) . (-2) như thế nào?  - GV chiếu hộp kiến thức lên màn hình, đồng thời giảng và quan sát HS ghi chép vào vở  - GV bổ sung quy tắc thực hành  - GV y/c HS gấp sgk, chữa mẫu VD2, hs quan sát chú ý  - LT2: GV chiếu bài tập và gọi 1 hs lên bảng, cả lớp làm vào vở  - Vận dụng 2: GV chiếu bài tập và hướng dẫn bằng cách đặt câu hỏi: Chiếc xe máy đó đi 100km thì hết bao nhiêu lít xăng? Hết bao nhiêu tiền xăng? Cho HS trao đổi nhóm đôi  **Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập**  + HS tiếp nhận nhiệm vụ, trao đổi, thảo luận.  + GV quan sát HS hoạt động, hỗ trợ khi HS cần  **Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận**  + GV gọi HS đứng tại chỗ trả lời câu hỏi.  + GV gọi HS khác nhận xét, đánh giá.  **Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nh/vụ học tập**  + GV đánh giá, nhận xét, chuẩn kiến thức, chuyển sang nội dung mới | *-* Quy tắc thực hành *: Muốn nhân hai số thập phân ta bỏ dấu của các thừa số rồi đặt tính nhân như nhân hai số thập phân dương, kết quả nhận được là tích cần tính nếu hai thừa số cùng dấu. Nếu hai thừa số khác dấu thì thêm dấu âm vào trước kết quả. Chú ‎: tích hai số cùng dấu là một số dương, tích hai số khác dấu là một số âm.*  **LT2:**  a. a.2,72 . (-3,25) = -8,84  b.(-0,827) . (-1,1) = 0,9097.  **VD2:**  Số tiền xăng đi hết 100km là:  14260 . 1,6 = 22816 (đồng) |

**Hoạt động 3: Phép chia số thập phân**

**a. Mục tiêu**: Trình bày quy tắc đưa phép chia hai phân số thập phân bất kì về phép chia hai phân số thập phân dương

**b. Nội dung:** Đọc thông tin sgk, nghe giáo viên hướng dẫn, học sinh thảo luận, trao đổi.

**c. Sản phẩm học tập:** Câu trả lời của HS

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ học tập**  - HĐ5: GV chiếu bài tập và hướng dẫn hs lập phân bất kì đặt tính chia, mời một HS có kết quả ai số thập phân đúng lên bảng chữa, sửa chữa cáchtrình bày.  - HĐ6: GV chiếu bài tập và có thể đặt câu hỏi bổ sung. Có thể tính (–10) : 2 và (10) : (–2) như thế nào?  - HS ghi chép vào vở. GV quan nhắc nhở HS ghi chép đúng, đủ. Sát  - GV bổ sung quy tắc thực hành  - GV đặt câu hỏi trong sgk yêu cầu hs trả lời  - VD3: GV chữa mẫu cho HS ghi chép. GV quan sát hướng dẫn hs cách đặt phép chia hai số thập phân dương về hai số tự nhiên  - LT3: HS làm bài vào vở. GV nhận xét sửa chữa trên bảng.  - Vận dụng 3: GV có thể giải thích thêm khái niệm số dư tài khoản.  **Bước 2:HS thực hiện nhiệm vụ học tập**  + HS tiếp nhận nhiệm vụ, trao đổi, thảo luận.  + GV quan sát HS hoạt động, hỗ trợ khi HS cần  **Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận**  + GV gọi HS đứng tại chỗ trả lời câu hỏi.  + GV gọi HS khác nhận xét, đánh giá.  **Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập**  + GV đánh giá, nhận xét, chuẩn kiến thức, chuyển sang nội dung mới | - GV bổ sung quy tắc: *Muốn chia hai số thập phân ta bỏ dấu của các số bị chia và số chia rồi đặt tính chia như chia hai số thập phân dương, kết quả nhận được là thương cần tính nếu số bị chia và số chia cùng dấu. Nếu số bị chia và số chia khác dấu thì thêm dấu âm vào trước kết quả để có thương cần tỉnh.*  **HĐ5:** 31,5 : 1,5 = 21  **HĐ6:**  a.(-31,5) : 1,5 = -21  b. (-31,5) : (-1,5) = 21  **Câu hỏi:**  - Thương của hai số là số dương khi hai số đó có cùng dấu .  - Thương của hai số là số âm khi hai số đó khác dấu  **LT3:** a.(-5,24) : 1,31 = -4  b.(-4,625) : (-1,25) = 3,7  **VD3**: Sau khi chủ xưởng nợ trả được một nửa khoản nợ thì số dư tài khoản là:  -1,25 : 2 = -0,625 (tỉ đồng)  \* Khái niệm số dư tài khoản: **Số dư tài khoản** là số tiền có trong tài khoản tài chính, chẳng hạn như tài khoản tiết kiệm hay tài khoản vãng lai, tại bất kì thời điểm nào.Số dư tài khoản luôn là số tiền ròng còn lại sau khi thanh toán xong nợ và tín dụng. |

**Hoạt động 4: Tính giá trị biểu thức với số thập phân**

**a. Mục tiêu**: Biết cách tính giá trị biểu thức với số thập phân từ đó vận dụng giải quyết bài toán thực tế.

**b. Nội dung:** Đọc thông tin sgk, nghe giáo viên hướng dẫn, học sinh thảo luận, trao đổi.

**c. Sản phẩm học tập:** Câu trả lời của HS

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ học tập**  - Gv trình bày phần nêu vấn đề để gây chú ý tới mục tiêu vấn đề sắp trình bày  - Đọc và tìm hiểu cách giải ví dụ 4, 5  + Vd4: Gv yêu cầu hs lên bảng làm câu a, gv nhận xét và cho HS ghi vào vở. GV giảng và chữa câu b  + Vd5: GV yêu cầu hs tự làm vào vở nháp. Yêu cầu 1 hs lên bảng làm và chữa cẩn thận cho cả lớp ghi chép  - LT4: Hs suy nghĩ và làm vào vở. Gv nhận xét và chữa trên bảng  - VD4: Yêu cầu 1 hs lên bảng làm  - Thử thách: Nếu còn thời gian, gv hướng dẫn hs làm. GV gợi‎: cần tìm số bị trừ và số trừ (trong bốn số đã cho) biết hiệu là 120,75. Nếu chon -3,2 làm số trừ thì số bị trừ là bao nhiêu? Có phải là một trong bốn số đã cho hay không?  **Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập**  + HS tiếp nhận nhiệm vụ, trao đổi, thảo luận.  + GV quan sát HS hoạt động, hỗ trợ khi HS cần  **Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận**  + GV gọi HS đứng tại chỗ trả lời câu hỏi.  + GV gọi HS khác nhận xét, đánh giá.  **Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập**  + GV đánh giá, nhận xét, chuẩn kiến thức, chuyển sang nội dung mới | **- LT4:**  21 . 0,1- [4 - (-3,2 - 4,8)] : 0,1  = 2,1 - 12 : 0,1  = 2,1 – 120 = -117,9  **- VD4:**  Sau 10 phút tàu lặn sâu  được : 10 . (-0,021) = -0,21(km)  Độ cao xác định vị trí tàu sau 10 phút kể từ khi tàu bắt đầu lặn là:  -0,21 + (-0,21) = -0,42 (km) (so với mực nước biển)  **- Thử thách nhỏ:**  a. Mai đã thực hiện phép trừ với 2 số sau : 120; -0,75  b. Hà đã chọn 2 số sau :  -3,2 ; -0,1. |

**C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP:**

**a. Mục tiêu:** Củng cố lại kiến thức đã học thông qua bài tập

**b. Nội dung: G**iáo viên hướng dẫn, học sinh thảo luận, trao đổi tham gia trò chơi “Vòng quay may mắn”.

**c. Sản phẩm học tập:** Câu trả lời của học sinh

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| - GV yêu cầu HS trả lời các câu hỏi thông qua trò chơi “Vòng quay may mắn” làm bài tập 7.5; 7.6; 7.7; 7.10.  - GV phổ biến luật chơi:  *+ Lớp chia thành 4 đội cùng tham gia. Mỗi đội chơi lần lượt chọn một ô bất kỳ trong số 8 ô số từ 1 đến 8 có chứa 8 câu hỏi.*  *+ Đội chọn vào ô chứa câu hỏi nào thì phải trả lời câu hỏi đó. Mỗi câu hỏi có thời gian tối đa 10 giây để suy nghĩ và trả lời. Nếu trả lời đúng được tham gia quay số trúng thưởng và quay vào số nào thì tương ứng với số điểm đó. Nếu trả lời sai không được điểm nào và đội còn lại được quyền trả lời, nếu sau 3 giây không có đội nào trả lời thi giáo viên sẽ nêu đáp án.*  *+ Kết thúc cuộc chơi đội nào có số điểm lớn hơn thì đội đó chiến thắng.*  - HS tiếp nhận nhiệm vụ, đưa ra câu trả lời:  Câu 1: Kết quả phép tính 8,625 . (-9) là bao nhiêu?  *Câu 2: Kết quả phép tính (-4,125) . 0,01 là:*  *Câu 3: (-12,245 ) + (-8,235) = 20,48 đúng hay sai ?*  Câu 4: Bạn Hoa thực hiện phép tính (-9,5875) : 2,95 như sau: Vì 9,5875 : 2,95 = 3,25 nên (-9,5875) : 2,95 = -3,25  Theo em bạn Hoa giải như vậy có đúng không? Nếu là em thì em giải như thế nào?  Câu 5: Thực hiện phép tính (-11,254) – (-7,35) như sau:  (-11,254) – (-7,35) = -(11,254 – 7,35) = -3,904.  Theo em, như vậy là đúng hay sai? Nếu sai thì sửa lại như thế nào?  Câu 6: Kết quả phép tính (-28,45) : (-0,01) bằng bao nhiêu?  Câu 7: Kết quả phép tính (-0,325) . (-2,35) bằng:  A. -7,6375 B. 7,6375 C. -0,76375 D. 0,76375  Câu 8: Một khối nước đá có nhiệt độ -4,50C. Nhiệt độ của khối nước đá đó phải tăng thêm bao nhiêu độ để chuyên thành thể lỏng? (Biết điểm nóng chảy của nước đá là 00C). | Câu 1: 8,625 . (-9)  = -(8,625 . 9) = - 77,625  *Câu 2: C. -0,04125*  Câu 3: Sai  vì (-12,245) + (-8,235)  = -(12,245 +8,235) = -20,48  Câu 4: Bạn Hoa giải như trên đúng  Ngoài cách trên có thể t/h như sau: (-9,5875) : 2,95  = -(9,5875 : 2,95) = - 3,25  Câu 5: Cách giải trên đúng!  Câu 6: (-28,45) : (-0,01)  = 28,45 : 0,01 = 2845  Câu 7: D. 0,76375  Câu 8: 0 – (-4,5)  = 0 + 4,5 = 4,5 (độ C) |

*- GV nhận xét, đánh giá và chuẩn kiến thức.*

**D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG:**

**a. Mục tiêu:** Củng cố lại kiến thức đã học thông qua bài tập

**b. Nội dung:** Nghe giáo viên hướng dẫn, học sinh thảo luận, trao đổi.

**c. Sản phẩm học tập:** Câu trả lời của học sinh

**d. Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Câu 7.8**:  - GV chiếu bài tập và cho HS thảo luận nhóm trình bày trên bảng nhóm.  **-** HS tiếp nhận nhiệm vụ, làm bài tập.  - 2 nhóm trình bày bảng, các nhóm khác nhận xét  - GV nhận xét, đánh giá và chuẩn kiến thức.  **Câu 7.11:**  - GV chiếu bài tập và cho HS trao đổi nhóm đôi làm vào vở nháp.  -HS tiếp nhận nhiệm vụ, làm bài tập.  - 2 nhóm trình bày bảng, các nhóm khác nhận xét  - GV nhận xét, đánh giá và chuẩn kiến thức. | ***Câu 7.8*:**  **a) 2.5 .(4,1 – 3 –2,5 + 2 . 7,2) + 4,2 : 2**  **= 2,5 . (1,1 – 2,5 + 14,4) + 2,1= 2,5 . (-1,4 + 14,4) + 2,1 = 2,5 . 13 + 2,1**  **= 32,5 + 2,1 = 34,6**  **b) 2, 86 .4 + 3,14 . 4 – 6,01 . 5 + 32**  **= 4 . (2,86 + 3,14) - 6,01 . 5 + 9**  **= 4 . 6 - 6,01 . 5 + 9 = 24 – 30,05 + 9**  **= 24 + 9 – 30,05 = 33 – 30,05 = 2,95**  ***Câu 7.11*:**  **Đổi 3,674 triệu tấn = 3674000 tấn**  **Năm 2018 Việt Nam đã phải dùng số tấn gỗ cho sản xuất giấy là:**  **3674000 . 4,4 = 16165600 (tấn gỗ)** |

**IV. KẾ HOẠCH ĐÁNH GIÁ:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Hình thức đánh giá** | **Phương pháp đánh giá** | **Công cụ đánh giá** | **Ghi chú** |
| Sự tích cực, chủ động của HS trong quá trình tham gia các hoạt động học tập | Vấn đáp, kiểm tra miệng | Phiếu quan sát trong giờ học |  |
| Sự hứng thú, tự tin khi tham gia bài học | Kiểm tra viết | Thang đo, bảng kiểm |  |
| Thông qua nhiệm vụ học tập, rèn luyện nhóm, hoạt động tập thể,… | Kiểm tra thực hành | Hồ sơ học tập, phiếu học tập, các loại câu hỏi vấn đáp |  |

**V. HỒ SƠ DẠY HỌC** *(Đính kèm các phiếu học tập/bảng kiểm....)*