**Phép cộng, phép trừ số thập phân (2 tiết)**

**I.** **MỤC TIÊU**:

**1. Kiến thức:**Học xong bài này, HS đạt các yêu cầu sau:

- Hiểu được khái niệm số đối của số thập phân.

- Biết tìm số đối của số thập phân cho trước.

- Biết cộng trừ hai số thập phân bất kì.

- Biết sử dụng dấu ngoặc để tính giá trị biểu thức nhanh và hợp lí.

**2. Năng lực**

**Năng lực chung:** Góp phần tạo cơ hội để HS phát triển một số năng lực toán học như: Năng lực giải quyết vấn đề toán học; năng lực sử dụng công cụ, phương tiện học toán; năng lực giao tiếp toán học.

**Năng lực riêng:**

- Có ý thức quan sát đặc điểm các số xuất hiện trong biểu thức rồi vận dụng các tính chất của phép cộng, quy tắc dáu ngoặc để tính nhanh và đúng.

**3. Phẩm chất**

- Rèn luyện tính cẩn thận, chính xác. Tư duy các vấn đề toán học một cách lôgic và hệ thống.

- Chăm chỉ tích cực xây dựng bài.

- Hình thành tư duy logic, lập luận chặt chẽ, và linh hoạt trong quá trình suy nghĩ.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1 - GV**

**-** Giáo án, SGK, SGV

- Phiếu bài học cho HS;

- Bảng, bút viết cho các nhóm

- Bảng tính chất của phép cộng để trống cột kí hiệu

**2 - HS**

- SGK, SBT, vở ghi, giấy nháp, bảng phụ

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG (MỞ ĐẦU)**

**a) Mục tiêu:** Giúp HS tiếp cận với phép cộng, phép trừ số thập phân một cách tự nhiên và gần gũi.

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

**c) Sản phẩm:** HS lắng nghe và tiếp thu kiến thức

**d) Tổ chức thực hiện:**

- GV yêu cầu HS đọc đề bài, suy nghĩ và thực hiện các yêu cầu đặt ra:

Bản tin SEA Games 30, ngày 08/12/2019 viết: *"Chiều* 08/12, *vận động viên Lê Tú Chinh đã xuất sắc giành tấm Huy chương Vàng điền kinh nội dung chạy* 100 m *nữ tại SEA Games* 30 *sau khi bứt tốc ngoạn mục, chiến thắng đối thù Kristina Marie Knott - chân chạy người Mỹ nhập quốc tịch Philippines.* *Thành tích cửa Lê Tú Chinh là* 11,54 *giây và của Kristina Marie Knott là* 11,55 *giây”.*

*Ở phần thi chung kết, vận động viên Lê Tú Chinh đã chạy nhanh hơn vận động viên Cris-ti-na Ma-ri Cơ-nốt (Kristina Marie Knott) bao nhiêu giây?*

- GV gọi một vài HS trả lời câu hỏi

=> Giáo viên nhận xét, dẫn dắt vào bài mới.

**B.** **HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI**

**Hoạt động 1: Số đối của số thập phân**

**a) Mục tiêu:**

- Nắm được khái niệm, tính chất của hai số thập phân đối nhau

**b) Nội dung:** HS đọc SGK để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV.

**c) Sản phẩm:** HS nắm vững kiến thức, kết quả của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS** | **SẢN PHẨM DỰ KIẾN** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**- GV cho HS nhắc lại khái niệm, tính chất của hai số nguyên đối nhau và cho ví dụ. - Yêu cầu HS hình thành khái niệm và tính chất của hai số thập phân đối nhau- GV hướng dẫn HS thực hiện VD1 và yêu cầu HS vận dụng khái niệm vừa nêu để tìm số đối của một số thập phân cho trước.- GV yêu cầu HS áp dụng làm bài ***Luyện tập 1*****Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:** - HS thảo luận thực hiện nhiệm vụ của giáo viên.- GV theo dõi, hỗ trợ, hướng dẫn HS làm bài Luyện tập 1**Bước 3: Báo cáo, thảo luận:** - Gọi 1 HS đứng tại chỗ nhắc lại khái niệm, tính chất của hai số nguyên đối nhau.- Gọi HS khác đọc khung kiến thức trong tâm trong SGK - Gọi HS đứng tại chỗ đọc kết quả của bài luyện tập 1- GV gọi HS khác nhận xét, bổ sung.**Bước 4: Kết luận, nhận định:** - GV nhận xét thái độ làm việc, phương án trả lời của học sinh, ghi nhận và tuyên dương học sinh có câu trả lời tốt nhất. Động viên các học sinh còn lại tích cực, cố gắng hơn trong các hoạt động học tiếp theo.- GV chốt kiến thức về số đối của số thập phân- HS cần ghi nhớ: Số đối của số thập phân *- a* là *a,* tức là - (- a) = *a.* | **I. SỐ ĐỐI CỦA SỐ THẬP PHÂN**Giống như số nguyên, mỗi số thập phân đều có số đối, sao cho tổng của hai số đó bằng 0.***Kết luận:***Số đối của số thập phân *a* kí hiệu là - *a.* Ta có: *a + (- a)* = 0.***Lưu ý:***Số đối của số thập phân *- a* là *a,* tức là - (- a) = *a.****Luyện tập 1***Số đối của 12,49 là -12,49Số đối của -10,25 là 10,25 |

**Hoạt động 2: Cộng, trừ hai số thập phân dương**

**a) Mục tiêu:**

- HS thực hiện được phép tính cộng trừ hai số thập phân dương

**b) Nội dung:** HS quan sát SGK để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV.

**c) Sản phẩm:** HS nắm vững kiến thức, kết quả của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS** | **SẢN PHẨM DỰ KIẾN** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**- GV hướng dẫn HS thực hiện các phép tính heo các bước như ở tiểu học ở HĐ1 + GV lưu ý HS cách viết: Viết số hạng này dưới số hạng kia sao cho các chữ số ở cùng hàng dặt thẳng cột với nhau, dấu “,” đặt thẳng nhau.**Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:** - HS lắng nghe thực hiện theo sự hướng dẫn của GV**Bước 3: Báo cáo, thảo luận:** + GV gọi 1 HS nêu lại các bước cộng, trừ hai số thập phân dương**Bước 4: Kết luận, nhận định:** - GV nhận xét thái độ làm việc, phương án trả lời của học sinh- GV chốt kiến thức | **II. PHÉP CỘNG, PHÉP TRỪ SỐ THẬP PHÂN****HĐ1:**309,48125,23184,25**-**32,475 9,68142,156**+**a) b) Để cộng, trừ hai số thập phân dương, ta làm như sau: *Bước 1.* Viết số này ở dưới số kia sao cho các chữ số ở cùng hàng đặt thẳng cột với nhau, dấu “,” đặt thẳng cột với nhau *Bước* 2. Thực hiện phép cộng, trừ như phép cộng, trừ các số tự nhiên *Bước 3.* Viết dấu “,” ở kết quả thẳng cột với các dấu “,” đã viết ở trên. |

**Hoạt động 3: Cộng hai số thập phân bất kì**

**a) Mục tiêu:**

- HS thực hiện được phép cộng hai số thập phân bất kì

**b) Nội dung:** GV yêu cầu đọc SGK, tìm hiểu kiến thức và áp dụng làm ví dụ

**c) Sản phẩm:** HS nắm vững kiến thức, kết quả của HS.

**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 ví dụ sau để hình dung lại quy tắc cộng hai số nguyên:Tính: (-7) + (-15) 13 + (-24)- Từ đó, GV đưa ra quy tắc cộng hai số thập phân cùng dấu, trái dấu.- GV hướng dẫn HS thực hiện VD2- Yêu cầu HS áp dụng làm bài ***Luyện tập 2*****Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:** - HS thảo luận, thực hiện nhiệm vụ.- GV theo dõi, hỗ trợ và hướng dẫn HS thực hiện bài luyện tập 2 **Bước 3: Báo cáo, thảo luận:** **-** HS trả lời kết quả sau khi thực hiện nhiệm vụ- Gọi 1 HS lên bảng thực hiện bài Luyện tập 2- HS khác theo dõi, nhận xét và bổ sung**Bước 4: Kết luận, nhận định:** - GV nhận xét, chốt kiến thức về quy tắc cộng hai số thập phân | **1. Cộng hai số thập phân**Quy tắc cộng hai số thập phân (cùng dấu hoặc khác dấu) được thực hiện giống quy tắc cộng hai số nguyên.- Muốn cộng hai số thập phân âm, ta cộng hai số đối của chứng rồi thêm dấu trừ đằng trước kết quả.- Muốn cộng hai số thập phân trái dấu, ta làm như sau:+ Nếu số dương lớn hơn hay bằng số đối của số âm thì ta lấy số dương trừ đi số đối của số âm.+ Nếu số dương nhỏ hơn số đối của số âm thì ta lấy số đối của số âm trừ đi số dương rồi thêm dấu trừ (-) trước kết quả.***Luyện tập 2*** (-16,5) + 1,5 = - (16,5 – 1,5) = - 15 |

**Hoạt động 4: Tính chất của phép cộng số thập phân**

**a) Mục tiêu:**

- HS nắm được các tính chất của phép cộng số thập phân

**b) Nội dung:** HS quan sát, sử dụng SGK, vận dụng kiến thức để áp dụng.

**c) Sản phẩm:** Kết quả tính toán của học sinh

**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 nhắc lại các tính chất của phép cộng hai số nguyên đã được học,- Sau đó, GV cho HS phát biểu các tính chất của phép cộng số thập phân bằng lời và kí hiệu.- GV phân tích, hướng dẫn HS thực hiện VD3.- Yêu cầu HS áp dụng làm bài Luyện tập 3**Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:** - HS thảo luận, thực hiện nhiệm vụ.- GV theo dõi, hỗ trợ và hướng dẫn HS thực hiện bài luyện tập 3**Bước 3: Báo cáo, thảo luận:** - HS báo cáo kết quả thực hiện nhiệm vụ- GV gọi 1 HS phát biểu các tính chất của phép cộng số thập phân- Gọi 1 HS lên bảng thực hiện bài luyện tập 3- HS khác nhận xét, bổ sung**Bước 4: Kết luận, nhận định:** - GV nhận xét thái độ làm việc, phương án trả lời của học sinh.- GV chốt kiến thức về các tính chất của phép cộng số thập phân.- GV nhấn mạnh: Dựa vào các tính chất này, ta có thể tính nhanh giá trị biểu thức trong một số trường hợp. | Giống như phép cộng số nguyên, phép cộng số thập phân cũng có các tính chất: giao hoán, kết hợp, Cộng vổi số 0, cộng với số đối.***Luyện tập 3***89,45 + (-3,28) + 0,55 + (-6,72)= (89,45 + 0,55) – (3,28 + 6,72)= 90 – 10 = 80 |

**Hoạt động 5: Trừ hai số thập phân**

**a) Mục tiêu:**

- HS thực hiện được phép trừ hai số thập phân

**b) Nội dung:** HS quan sát, sử dụng SGK, vận dụng kiến thức để áp dụng.

**c) Sản phẩm:** Kết quả tính toán của học sinh

**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 ví dụ sau để hình dung lại quy tắc trừ hai số nguyên:Tính: (-53) – 8 (-32) – (-19)- Từ đó, GV đưa ra quy tắc trừ hai số thập phân- GV hướng dẫn HS thực hiện VD4- Yêu cầu HS áp dụng làm bài ***Luyện tập 4*****Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:** - HS thảo luận, thực hiện nhiệm vụ.- HS theo dõi lắng nghe GV hướng dẫn và thực hiện, ghi chép vào vở.- GV hỗ trợ, hướng dẫn HS thực hiện bài luyện tập 4**Bước 3: Báo cáo, thảo luận:** **-** HS trả lời kết quả sau khi thực hiện nhiệm vụ- GV gọi 1 HS lên bảng thực hiện bài luyện tập 4- HS khác nhận xét, bổ sung**Bước 4: Kết luận, nhận định:** - GV nhận xét thái độ làm việc, phương án trả lời của học sinh.- GV chốt kiến thức về quy tắc trừ hai số thập phân | **2. Trừ hai số thập phân**Cũng như phép trừ số nguyên, để trừ hai số thập phân ta cộng số bị trừ với số đối của số trừ.***Luyện tập 4***(-14,25) – (- 9,2) = (-14,25) + 9, 2= - (14,25 – 9,2) = - 5,05 |

**Hoạt động 6: Quy tắc dấu ngoặc**

**a) Mục tiêu:**

- HS nắm được quy tắc dấu ngoặc với các phép tính cộng, trừ số thập phân

**b) Nội dung:** HS quan sát, sử dụng SGK, vận dụng kiến thức để áp dụng.

**c) Sản phẩm:** Kết quả tính toán của học sinh

**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 nhắc lại quy tắc dấu ngoặc với số nguyên, từ đó GV kết luận về quy tắc dấu ngoặc đối với số thập phân- GV hướng dẫn HS thực hiện VD5, sử dụng quy tắc dấu ngoặc, tính chất giao hoán của phép cộng để tính nhanh trên cơ sở đưa về tính các kết quả tròn trăm trước.- Yêu cầu HS áp dụng làm bài ***Luyện tập 5*****Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:** - HS thảo luận, thực hiện nhiệm vụ.- HS theo dõi lắng nghe GV hướng dẫn và thực hiện, ghi chép vào vở.- GV hỗ trợ, hướng dẫn HS thực hiện bài luyện tập 5**Bước 3: Báo cáo, thảo luận:** **-** HS trả lời kết quả sau khi thực hiện nhiệm vụ- GV gọi 1 HS lên bảng thực hiện bài luyện tập 5- HS khác nhận xét, bổ sung**Bước 4: Kết luận, nhận định:** - GV nhận xét thái độ làm việc, phương án trả lời của học sinh.- GV nhấn mạnh: Dựa vào quy tắc này, ta có thể tính nhanh giá trị của biểu thức trong một số trường hợp.- GV nhắc nhở HS: Căn cứ vào đặc điểm, quan hệ của các số xuất hiện trong biểu thức rồi áp dụng các tính chất của phép cộng, quy tắc dấu ngoặc để thực hiện tính toán một cách nhanh chóng và hợp lí. | **III. Quy tắc dấu ngoặc**Quy tắc dấu ngoặc đối với số thập phân giống như quy tắc dấu ngoặc đối với số nguyên.- Khi bỏ dấu ngoặc có dấu (+) đứng trước thì dấu các số hạng trong ngoặc vẫn giữ nguyên; Khi bỏ dấu ngoặc có dấu (-) đứng trước, ta phải đổi dấu tất cả các số hạng trong dấu ngoặc.- Khi đưa nhiều số hạng vào trong dấu ngoặc và để dấu (-) đứng trước thì ta phải đổi dấu của tất cả các số hạng đó.***Luyện tập 5***19,32 + 10,68 – 8,63 – 11,37= (19,32 + 10,68) – (8,63 + 11,37)= 30 – 20 = 10 |

**C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP**

**a) Mục tiêu:** Học sinh củng cố lại kiến thức thông qua một số bài tập.

**b) Nội dung:** HS dựa vào kiến thức đã học vận dụng làm BT

**c) Sản phẩm:** Kết quả của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

*- GV yêu cầu HS hoàn thành các bài bập 1, 2, 3 trong SGK trang 51*

*- HS thảo luận hoàn thành bài toán dưới sự hướng dẫn của GV:*

**Bài 1:**

a) 324,82 + 312,25 = 637,05

b) (- 12,07) + (- 5,79) = - ( 12,07 + 5,79) = - 17,86

c) (- 41,29) - 15,34 = - ( 41,29 + 15,34) = - 56,63

d) (- 22,65) - (- 1,12) = (- 22,65) + 1,12 = - 21,53

**Bài 2:**

a) 29,42 + 20,58 - 34,23 + (- 25,77) = ( 29,42 + 20,58 ) - ( 34,23 + 25,77) = 50 - 60 = - 10

b) (- 212,49) - (87,51 - 99,9) = (- 212,49 - 87,51) + 99,1= - 300 + 99,9 = - 200,1

**Bài 3:**

a) Bạn Nam cao nhất, bạn Loan thấp nhất

b) Chiều cao của bạn bao nhất hơn bạn thấp nhất là: 1,57 - 1,49 = 0,08 (m)

*- GV nhận xét thái độ làm việc, phương án trả lời của học sinh, ghi nhận và tuyên dương nhóm học sinh có câu trả lời tốt nhất.*

**D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG**

**a) Mục tiêu:** HS nắm kĩ nội dung vừa được học

**b) Nội dung:** GV giao bài tập, HS hoàn thành

**c) Sản phẩm:** KQ của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

*- GV yêu cầu HS hoàn thành các bài tập sau:*

**Bài 1:** Tính một cách hợp lí

a) 43,125 + (-50,02) + 56,875

b) 56,75 + (-4,36) + 3,25 + (-5,64)

c) 25,67 + 14,33 - 3,61 – 16,39

**Bài 2:** Có 3 sợi dây: sợi dây thứ nhất dài 4,15 m, sợi dây thứ hai dài hơn sợi dây thứ nhất 1,2 m, sợi dây thứ ba ngắn hơn sợi dây thứ hai 0,15 m. Tính độ dài sợi dây thứ ba.

*- HS thảo luận hoàn thành các bài tập*

*- GV nhận xét thái độ làm việc, phương án trả lời của học sinh, ghi nhận và tuyên dương nhóm học sinh có câu trả lời tốt nhất.*

**\* HƯỚNG DẪN TỰ HỌC**

- Dặn HS về nhà ôn lại những kiến thức đã học trong bài

- Hoàn thành bài tập còn lại trong SGK và các bài tập trong SBT

- Chuẩn bị bài mới “**Phép nhân, phép chia số thập phân**”.