|  |  |
| --- | --- |
| Ngày soạn: 31/03/2025 | Họ và tên giáo viên: Nguyễn Tuấn KhảiTổ chuyên môn: Toán – Tin |

**CHƯƠNG V. PHÂN SỐ VÀ SỐ THẬP PHÂN**

**Tên bài dạy: PHÉP NHÂN, PHÉP CHIA SỐ THẬP PHÂN**

**Môn học/Hoạt động giáo dục: Đại số; Lớp: 6A2, 6A5**

**Thời gian thực hiện: 2 tiết** (tiết 84, tiết 85)

**I. Mục tiêu**:

**1. Về kiến thức:** HS đạt các yêu cầu sau:

- Biết được quy tắc nhân hai số thập phân cùng dấu và khác dấu.

- Biết được tính chất giao hoán, kết hợp, nhân với số 1, phân phối của phép nhân đối với phép cộng và phép trừ của phép nhân số thập phân.

- Biết được quy tắc chia hai số thập phân cùng dấu và khác dấu.

- Vận dung quy tắc nhân, chia số thập phân để giải một số bài toán có nội dung gắn liền với thực tiễn ở mức độ đơn giản.

**2. Về năng lực:**

\* Năng lực chung: Góp phần tạo cơ hội để HS phát triển một số năng lực toán học như: Năng lực mô hình hóa toán học; năng lực tư duy và lập luận toán học; 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 đặc thù:

- Có ý thức quan sát đặc điểm các số xuất hiện trong biểu thức rồi vận dụng các tính chất của phép nhân, phép chia số thập phân để tính nhanh và đúng.

**3. Về 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. Giáo viên:** kế hoạch bài dạy PPT, thước thẳng, bảng phụ hoặc máy tính.

**2. Học sinh:** SBT, thước thẳng, bảng nhóm, máy tính.

**III. Tiến trình dạy học:**

**1. Hoạt động 1: Mở đầu** (5 phút)

**a) Mục tiêu:** Giúp HS tiếp cận với phép nhân, phép chia 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:** *Độ dài đường chéo của màn hình ti vi là: 2,54.52 = 132,08 (cm)*

**d) Tổ chức thực hiện:**

**\* Giao nhiệm vụ học tập:**

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

*Inch (đọc là in-sơ, kí hiệu là in) là tên của một đơn vị đo độ dài: 1 in = 2,54 cm. Một chiếc ti vi màn hình phẳng có độ dài đường chéo là 52 in.*

*Độ dài đường chéo của màn hình ti vi là bao nhiêu centimét?*

**\* Thực hiện nhiệm vụ:**

- HS thảo luận trả lời câu hỏi của GV

**\* Báo cáo, thảo luận:**

- HS cả lớp quan sát, lắng nghe, nhận xét

**\* Kết luận, nhận định:** GV khẳng định=> dẫn dắt vào bài mới.

**2. Hoạt động 2: Hình thành kiến thức mới** (50 phút)

**Hoạt động 2.1. PHÉP NHÂN SỐ THẬP PHÂN**

**a) Mục tiêu:**

- HS thực hiện được phép nhân hai số thập phân dương.

- HS thực hiện được phép nhân hai số thập phân cùng dấu, khác dấu.

- HS nắm được tính chất của phép nhân số thập phân.

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

**c) Sản phẩm:**

**I. PHÉP NHÂN SỐ THẬP PHÂN**

**1. Nhân hai số thập phân**

**HĐ1:**

Vậy 5,285 . 7,21 = 38,10485

Như vậy để nhân hai số thập phân dương, ta làm như sau:

*Bước 1.* Viết thừa số này ở dưới thừa số kia như đối với phép nhân các số tự nhiên

*Bước 2.* Thực hiện phép nhân như nhân các số tự nhiên

*Bước 3.* Đếm xem trong phần thập phân của cả hai thừa số có bao nhiêu chữ số rồi dùng dấu tách ở tích ra bấy nhiêu chữ số kể từ phải sang trái, ta nhận được tích cần tìm.

VD:

 (-5) . (-18) = 5 . 18 = 90

17 . (-12) = - (27 . 12) = - 324

- Quy tắc nhân hai số thập phân (cùng dấu hoặc khác dấu) được thực hiện giống như quy tắc nhân hai số nguyên.

+ Tích của hai số thập phân cùng dấu luôn là số dương

+ Tích của hai số thập phân khác dấu luôn là một số âm

+ Khi nhân hai số thập phân âm, ta nhân hai số đối của chúng

+ Khi nhân hai số thập phân khác dấu, ta chỉ thực hiện phép nhân giữa số dương với số đối của số âm rồi thêm dấu “-” trước kết quả nhận được.

***Luyện tập 1***

a) 8,15 . (- 4,26) = - (8,15 . 4,26) = - 34,719

b) 19,427 . 1,8 = 34,9686

**2. Tính chất của phép nhân số thập phân**

Giống như phép nhân số nguyên, phép nhân số thập phân cũng có các tính chất: giao hoán, kết hợp, nhân với số 1, phân phối của phép nhân đối với phép cộng và phép trừ.

 ***Luyện tập 2***

a) 0,25. 12 = 0,25 . 4 . 3 = 1 . 3 = 3

b) 0,125 . 14 . 36 = 0,125 . 2 . 7 . 4 . 9

= (0,125 . 2 . 4) . (7 . 9) = 1 . 63 = 63

**d) Tổ chức thực hiện:**

**\* Giao nhiệm vụ học tập 1:**

- GV cùng HS thực hiện đặt tính và tính các phép tính ở HĐ1

+ GV ghi lên bảng, viết đến đâu giải thích đến đó.

+ GV lưu ý HS cách viết: thừa số này ở dưới thừa số kia giống như đối với các số tự nhiên

- Yêu cầu HS đọc và ghi nhớ các bước thực hiện

**\* Thực hiện nhiệm vụ:**

- HS quan sát GV thực hiện và ghi chép vào vở

- HS lắng nghe thực hiện theo sự hướng dẫn của GV

**\* Báo cáo, thảo luận:**

- Gọi 1 HS nhắc lại các bước thực hiện phép nhân hai số thập phân dương

**\* 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 nhân hai số thập phân dương

- GV lưu ý HS: Số chữ số ở phần thập phân của tích bằng tổng các chữ số ở phần thập phân của các thừa số. Nếu số các chữ số ở tích có được sau bước 2 không đủ chữ số ở phần thập phân thì ta viết thêm các chữ số 0 và bên trái tích rồi mới đặt dấu “,” vào.

**\* Giao nhiệm vụ học tập 2:**

- GV yêu cầu HS làm ví dụ sau để hình dung lại quy tắc nhân hai số nguyên cùng dấu, khác dấu:

Tính: (-5) . (-18) 27 . (-12)

- Từ đó, GV đưa ra quy tắc nhân hai số thập phân

- GV hướng dẫn HS thực hiện VD1

- Yêu cầu HS áp dụng làm bài ***Luyện tập 1***

**\* 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 1

**\* Báo cáo, thảo luận:**

**-** HS trả lời kết quả sau khi thực hiện nhiệm vụ

- Gọi 2 HS lên bảng thực hiện bài Luyện tập 1

- HS khác theo dõi, nhận xét và bổ sung

**\* Kết luận, nhận định:**

- GV nhận xét, chốt kiến thức về quy tắc nhân hai số thập phân

**\* Giao nhiệm vụ học tập 3:**

- GV yêu cầu HS nhắc lại các tính chất cơ bản của phép nhân hai số nguyên đã được học.

- Sau đó, GV cho HS phát biểu các tính chất của phép nhân số thập phân bằng lời và kí hiệu.

- GV phân tích, hướng dẫn HS thực hiện VD2.

- Yêu cầu HS áp dụng làm bài Luyện tập 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

**\* Báo cáo, thảo luận:**

- HS báo cáo kết quả thực hiện nhiệm vụ

- GV gọi 1 HS phát biểu các tính chất của phép nhân số thập phân

- Gọi 1 HS lên bảng thực hiện bài luyện tập 2

- HS khác nhận xét, bổ sung

**\* 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 nhân 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

**Hoạt động 2.2. PHÉP CHIA SỐ THẬP PHÂN**

**a) Mục tiêu:**

- HS nắm được quy tắc chia một số thập phân dương cho một số nguyên dương.

- HS thực hiện được phép chia một số thập phân dương cho một số thập phân dương.

- HS nắm được quy tắc chia hai số thập phân bất kì.

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

**c) Sản phẩm:**

**II. PHÉP CHIA SỐ THẬP PHÂN**

**1.Chia một số thập phân dương cho một số nguyên dương.**

247,68 144

103 6 1,72

 2 88

 0

Vậy 247,68 : 144 = 1,72

**2.Chia một số thập phân dương cho một số thập phân dương.**

311,0,1 0,3

 11 1036,7

 2 0

 2 1

 0

Vậy 311,01 : 0,3 = 1036,7

Như vậy để chia hai số thập phân dương, ta làm như sau:

*Bước 1.* Số chia có bao nhiêu chữ số sau dấu “,” thì ta chuyển dấu “,” ở số bị chia sang bên phải bấy nhiêu chữ số (nếu số bị chia không đủ vị trí để chuyển dấu thì ta điền thêm những chữ số 0 vào bên phải của số đó)

*Bước 2.* Bỏ đi dấu ở số chia, ta nhận được số nguyên dương

*Bước 3.* Đem số nhận được ở *Bước I* chia cho số nguyên dương nhận được ở *Bước 2,* ta có thương cần tìm.

3. **Chia hai số thập phân bất kì.**

(- 435) : (-5) = 435 : 5 = 87

72 : (-12) = - (72 : 12) = - 6

- Quy tắc chia hai số thập phân (cùng dấu hoặc khác dấu) được thực hiện giống như quy tắc chia hai số nguyên.

+ Thương của hai số thập phân cùng dấu luôn là số dương

+ Thương của hai số thập phân khác dấu luôn là một số âm

+ Khi chia hai số thập phân âm, ta chia hai số đối của chúng

+ Khi chia hai số thập phân khác dấu, ta chỉ thực hiện phép chia giữa số dương với số đối của số âm rồi thêm dấu “-” trước kết quả nhận được.

***Luyện tập 3***

a) (- 17,01) : (- 12,15)

= 17,01 : 12,15 = 1,4

b) (- 15,175) : 12,14

= - (15,175 : 12,14) = - 1,25

**d) Tổ chức thực hiện:**

**\* Giao nhiệm vụ học tập 1:**

- GV: Ở tiểu học ta đã biết chia một số thập phân cho một số nguyên dương. Nội dung này ta ôn lại quy tắc chia một số thập phân cho một số nguyên dương.

- GV hướng dẫn HS cách đặt tính và tính phép tính trong HĐ4

+ GV ghi lên bảng, viết đến đâu giải thích đến đó.

+ Lưu ý HS khi đặt dấu “,” vào thương.

**\* Thực hiện nhiệm vụ:**

- HS quan sát GV thực hiện và ghi chép vào vở

**\* Báo cáo, thảo luận:**

- Quan sát và ghi nhớ cách tính

**\* Kết luận, nhận định:**

- GV nhận xét, chốt kiến thức.

**\* Giao nhiệm vụ học tập 2:**

- GV đặt câu hỏi: Nếu ta nhân cả số bị chia và số chia với cùng một số khác 0 thì kết quả qcuar phép chia có thay đổi không?

- Từ đó, GV dẫn dắt HS vào quy tắc thực hiện chia một số thập phân cho một số thập phân.

- GV hướng dẫn HS cách đặt tính và tính phép tính trong HĐ5

+ GV ghi lên bảng, viết đến đâu giải thích đến đó.

+ GV lưu ý HS: Phải đếm xem ở số chia có bao nhiêu chữ số sau dấu “,” thì ta chuyển dấu “,” ở số bị chia sang bên phải bấy nhiêu chữ số.

- GV yêu cầu HS nhắc lại các bước thực hiện

- GV hướng dẫn HS thực hiện VD3

**\* 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.

**\* Báo cáo, thảo luận:**

**-** HS trả lời kết quả sau khi thực hiện nhiệm vụ

- GV gọi 1 HS đứng tại chỗ nhắc lại các bước thực hiện

- HS khác nhận xét, bổ sung

**\* 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 chia một số thập phân dương cho một số thập phân dương.

**\* Giao nhiệm vụ học tập 3:**

- GV yêu cầu HS làm ví dụ sau để hình dung lại quy tắc chia hai số nguyên cùng dấu, khác dấu trong trường hợp chia hết:

Tính: (-435) : (-5) 72 : (-12)

- Từ đó, GV đưa ra quy tắc chia hai số thập phân cùng dấu, khác dấu

- GV hướng dẫn HS thực hiện VD4

- Yêu cầu HS áp dụng làm bài ***Luyện tập 3***

**\* 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

**\* Báo cáo, thảo luận:**

**-** HS trả lời kết quả sau khi thực hiện nhiệm vụ

- Gọi 2 HS lên bảng thực hiện bài Luyện tập 3

- HS khác theo dõi, nhận xét và bổ sung

**\* Kết luận, nhận định:**

- GV nhận xét, chốt kiến thức về quy tắc chia hai số thập phân bất kì

**3. Hoạt động 3: Luyện tập** (30 phút)

**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: Bài bập 1, 3, 6, 7 trong SGK trang 55, 56

**c) Sản phẩm:**

**Bài 1:** a) 200 . 0,8 = 200 . 0,2 . 4

= 40 . 4 = 160

b) (- 0,5) . (- 0,7) = 0,5 . 0,7 = 0,35

c) (- 0,8) . 0,006=0,1 . (-8) . 6 . (0,001) = (0,1 . 0.001) . (- 8) . 6

= 0,001 . (- 48) = - 0,0048

d) (- 0,4) . (- 0,5) . (- 0,2)

= (- 0,4) . (0,5 . 0, 2)

= (- 0,4) . 0,1 = - 0,04

**Bài 3:** a) 46,827 : 90 = 0,5203

b) (- 72,39) : (- 19)

= 72,39 : 19 = 3,81

c) (- 882) : 3,6 = - (882 : 3,6) = - 245

**Bài 6:** Diện tích thửa ruộng là: 110 . 78 = 8580 (m2)

Ta có: 8580 m2=8580.0,0001 = 0,858 (ha)

Cả thửa ruộng đó thu hoạch được số thóc là:

0,858 . 71,5 = 61,347 (tạ)

**Bài 7:**Chiều rộng và chiều dài của tấm kính lớn lần lượt là a và b

Chiều rộng và chiều dài của tấm kính nhỏ lần lượt là c và d

Ta có: a = $\frac{1}{2}$b => b = 2a

=> Diện tích tấm kính lớn bằng:

a . 2a

c = $\frac{1}{2}$a (do a = d)

=> Diện tích tấm kính nhỏ bằng: a . $\frac{1}{2}$a

Theo đề bài ta có:

a . 2a + a . 12 a = 0,9

2a2 + $\frac{a}{2}$ = 0,9

a = 0,6 (m)

=> d = 0,6 (m)

b = 2.a = 0,6 . 2 = 1,2 (m)

c = $\frac{1}{2}$a = $\frac{0,6}{2}$ = 0,3 (m)

**d) Tổ chức thực hiện:**

**\* Giao nhiệm vụ học tập 1 :**

- GV yêu cầu HS hoạt động cá nhân với bài tập 1,3 SGK trang 55

**\* Thực hiện nhiệm vụ :**

- HS thực hiện các yêu cầu trên.

**\* Báo cáo, thảo luận :**

- Gọi HS lên bảng trình bày.

- HS quan sát, nhận xét bài của bạn

**\* Kết luận, nhận định :**

- GV khẳng định kết quả đúng và đánh giá mức độ hoàn thành của HS.

- Nhận xét thái độ học tập của HS.

**\* Giao nhiệm vụ học tập 2 :**

- GV yêu cầu HS hoạt động nhóm với bài tập 6,7 SGK trang 56

**\* Thực hiện nhiệm vụ :**

- HS thực hiện các yêu cầu trên theo nhóm.

**\* Báo cáo, thảo luận :**

- Các nhóm treo sản phẩm lên bảng

- GV cho các nhóm nhận xét chéo sản phẩm.

- HS quan sát, nhận xét tranh biện bài của nhóm bạn

**\* Kết luận, nhận định:**

- GV khẳng định kết quả đúng và đánh giá mức độ hoàn thành của HS.

- Nhận xét thái độ hợp tác nhóm của các em

\* Cho HS làm kiểm tra thường xuyên:

**Bài tập 1. (5 điểm)**

Thực hiện phép tính.

1. (- 0,9) . (- 0,7) b) 10,88 : (- 0,17)

\* **Đáp án:**

a) (- 0,9) . (- 0,7) = 0,9 . 0,7 = 0,63 **(2.5 điểm)**

b) 10,88 : (- 0,17)

= - (10,88 : 0,17) = - 64 **(2.5 điểm)**

**Bài tập 2. (5 điểm)**

Tính chu vi và diện tích của một sân hình vuông có cạnh đo được là 12,4 m.

(Làm tròn kết quả đến hàng đơn vị)

\* **Đáp án:**

Chu vi hình vuông đó là: 12,4.4=49,6(m)≈50m **(2.5 điểm)**

Diệntíchhìnhvuôngđó là: 12,4.12,4=153,76(m2)≈154m2 **(2.5 điểm)**

**4. Hoạt động 4: Vận dụng** (5 phút)

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

**b) Nội dung:** GV giao bài tập:

**Bài 1:** Tính diện tích hình thoi có độ dài hai đường chéo lần lượt là 3,12 m và 6,4 m.

**Bài 2:** Một thửa ruộng có dạng hình chữ nhật có chiều dài 98 m, chiều rộng 75 m. Người ta cấy lúa trên thửa ruộng đó, cứ 1 ha thu hoạch được 68,5 tạ thóc. Cả thửa ruộng dó thu hoạch dược bao nhiêu ta thóc?- 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 “**Ước lượng và làm tròn số**”.

**c) Sản phẩm:** KQ của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

**\* Giao nhiệm vụ học tập :** các phần như mục Nội dung.

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

- GV yêu cầu Thực hiện nhiệm vụ tự làm bài tập, tự học theo cá nhân.

**\* Thực hiện nhiệm vụ:**

**-** HS thực hiện các nhiệm vụ được giao tại nhà.

**\* Báo cáo, thảo luận:**

- GV chọn một số HS nộp bài vào thời điểm thích hợp ở buổi sau, nhận xét, đánh giá quá trình.

- HS cả lớp quan sát, lắng nghe và nhận xét.

**\* Kết luận, nhận định:**

- GV nhận xét, đánh giá chung bài của các HS nộp bài để các HS khác tự xem lại bài làm của mình. Và lưu ý đánh giá mức độ hoàn thành bài tập của HS ở nhà và lưu ý lại một lần nữa các lỗi sai hay mắc phải của lớp.