

Ngày giảng: 17/9/2024

§2.CỘNG, TRỪ, NHÂN, CHIA SỐ HỮU TỈ(T1)
(Số tiết: 04 – Từ tiết 4 đến tiết 7)

I. Mục tiêu:

1. Về kiến thức

- + Thực hiện được các phép tính cộng, trừ, nhân, chia trong tập hợp số hữu tỉ.
- + Vận dụng tính chất giao hoán, kết hợp của phép cộng và phép nhân, tính chất phân phối của phép nhân đối với phép cộng để tính một cách hợp lý.
- + Giải quyết được những vấn đề thực tiễn gắn với việc thực hiện phép cộng, trừ, nhân, chia số hữu tỉ.

2. Về năng lực

*** Năng lực chung:**

- Năng lực tự chủ, tự học, tư duy
- Năng lực giao tiếp, hợp tác
- Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo

*** Năng lực chuyên biệt:**

- Năng lực nhận thức
- Năng lực tìm hiểu
- Năng lực vận dụng kiến thức, kĩ năng

3. Về phẩm chất

- Có ý thức học tập, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo, có ý thức làm việc nhóm.
- Chăm chỉ tích cực xây dựng bài, có trách nhiệm, chủ động chiếm lĩnh kiến thức theo sự hướng dẫn của GV.
- 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: SGK, SGV, Tài liệu giảng dạy, giáo án PPT, PBT, một số hình ảnh, clip giới thiệu về đèo và hầm Hải Vân.

2. HS: SGK, SBT, vở ghi, giấy nháp, đồ dùng học tập (bút, thước...), bảng nhóm, bút viết bảng nhóm.

III. Tiến trình dạy học

TIẾT 4

Ngày soạn: 17/9/2024

1. Hoạt động 1: Mở đầu (5 phút)

a) Mục tiêu:

- HS hình thành nhu cầu sử dụng các phép tính với số hữu tỉ trong các tình huống thực tế.
- HS tìm hiểu được về thiên nhiên và đất nước, từ đó thấy được sự gần gũi của toán học trong cuộc sống.
- Gọi tâm thế, tạo hứng thú học tập.

b) Nội dung: HS thực hiện các yêu cầu dưới sự hướng dẫn của GV.

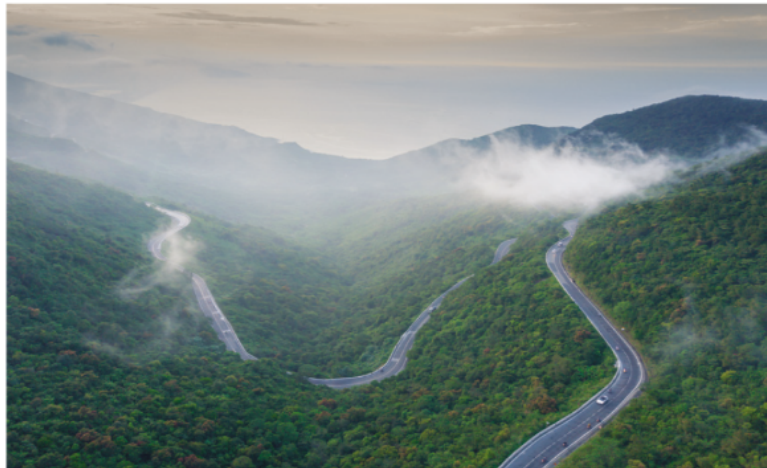
c) Sản phẩm: HS trả lời được câu hỏi mở đầu.

d) Tổ chức thực hiện:

Bước 1: Giao nhiệm vụ học tập:

- GV trình chiếu, cho HS xem hình ảnh, clip giới thiệu về đèo và hầm Hải Vân:

<https://www.youtube.com/watch?v=wnIjKy8LtnQ> (00s -57s)



Đèo Hải Vân

Đèo Hải Vân là một cung đường hiểm trở trên tuyến giao thông xuyên suốt Việt Nam. Để thuận lợi cho việc đi lại, người ta đã xây dựng hầm đường bộ xuyên đèo Hải Vân.

Hầm Hải Vân có chiều dài là 6,28 km và bằng $\frac{157}{500}$ độ dài đèo Hải Vân.

Độ dài đèo Hải Vân là bao nhiêu ki – lô – mét?

+ GV gợi ý: “Độ dài đèo Hải Vân bằng bao nhiêu lần độ dài hầm Hải Vân? Để tính độ dài đèo Hải Vân ta thực hiện phép tính gì?”

Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ: HS quan sát và chú ý lắng nghe, thảo luận nhóm đôi hoàn thành yêu cầu.

Bước 3: Báo cáo, thảo luận: GV gọi một số HS trả lời, HS khác nhận xét, bổ sung.

- GV hướng dẫn HS ra được phép tính: $6,28 : \frac{157}{500}$

Bước 4: Kết luận, nhận định: GV đánh giá kết quả của HS, trên cơ sở đó dẫn dắt HS vào bài học mới: “Ta thực hiện các phép tính giữa các số hữu tỉ trên như thế nào? Các phép tính đó có gì khác với các phép tính với các phân số. Để hiểu rõ, thực hiện tính chính xác và để biết các phép tính với số hữu tỉ có những tính chất gì chúng ta sẽ tìm hiểu bài học hôm nay”.

⇒ **Bài 2: Cộng, trừ, nhân, chia số hữu tỉ.**

2. Hoạt động 2: Hình thành kiến thức mới

Hoạt động 2.1: Quy tắc cộng, trừ hai số hữu tỉ(10')

a) Mục tiêu:

- Hình thành được quy tắc cộng, trừ hai số hữu tỉ.
- Giúp HS có cơ hội trải nghiệm phép cộng, phép trừ hai số hữu tỉ dựa trên phép cộng, phép trừ hai phân số.

b) Nội dung:

HS tìm hiểu nội dung kiến thức cộng, trừ hai số hữu tỉ theo yêu cầu, dẫn dắt của GV và hoàn thành phần **HD1, Luyện tập 1** để hình thành và ghi nhớ quy tắc cộng trừ hai số hữu tỉ.

c) Sản phẩm: HS củng cố lại quy tắc cộng, trừ phân số và biết cách cộng trừ hai số hữu tỉ.

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 quy tắc cộng, trừ phân số (cùng mẫu, khác mẫu). - GV yêu cầu HS thảo luận nhóm đôi, trao đổi và thực hiện HD1 vào vở cá nhân. - GV dẫn dắt, gợi ý HS quy về cộng trừ phân số sau đó mời 2 HS trình bày bảng. - GV đặt câu hỏi: “<i>Vậy muốn cộng trừ hai số hữu tỉ, ta làm như thế nào?</i>” →HS trao đổi và rút ra nhận xét như trong SGK:	I. Cộng, trừ hai số hữu tỉ. Quy tắc chuyển về 1. Quy tắc cộng, trừ hai số hữu tỉ <u>HD1:</u> $\frac{-2}{3} + \frac{3}{7} = \frac{-14}{21} + \frac{9}{21} = \frac{-5}{21}$ b) $0,123 - 0,234$

- Ta có thể cộng, trừ hai số hữu tỉ bằng cách viết chúng dưới dạng phân số rồi áp dụng quy tắc cộng, trừ phân số. - Khi hai số hữu tỉ cùng viết ở dạng số thập phân (với hữu hạn chữ số khác 0 ở phần thập phân) thì ta có thể cộng, trừ hai số đó theo quy tắc cộng, trừ số thập phân. - GV yêu cầu đọc <i>Ví dụ 1</i> và trình bày vào vở. - GV hướng dẫn HS thực hiện cộng trừ hai số hữu tỉ và cho HS hoàn thành bài cá nhân Luyện tập 1 sau đó kiểm tra chéo cặp đôi. →GV mời 2 HS trình bày bảng. → Lớp nhận xét, GV sửa bài chung trước lớp, lưu ý cho HS những lỗi sai. Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ: - HS hoạt động nhóm đôi: theo dõi SGK, chú ý nghe, hiểu, thảo luận, trao đổi và hoàn thành các yêu cầu. - HĐ cá nhân: HS hoàn thành theo yêu cầu và dẫn dắt của GV. - GV: quan sát và trợ giúp HS. Bước 3: Báo cáo, thảo luận: - HS trả lời trình bày miệng/ trình bày bảng, cả lớp nhận xét, GV đánh giá, dẫn dắt, chốt lại kiến thức về quy tắc cộng, trừ số hữu tỉ. Bước 4: Kết luận, nhận định: GV tổng quát, nhận xét quá trình hoạt động của các HS, cho HS nhắc lại cách cộng, trừ hai số hữu tỉ.	$= - (0,234 - 0,123)$ $= - 0,111$ <i>* Nhận xét:</i> Vì mọi số hữu tỉ đều viết dưới dạng phân số nên ta có thể cộng, trừ hai số hữu tỉ bằng cách viết chúng dưới dạng phân số rồi áp dụng quy tắc cộng, trừ phân số. Khi hai số hữu tỉ cùng viết ở dạng số thập phân (với hữu hạn chữ số khác 0 ở phần thập phân) thì ta có thể cộng, trừ hai số đó theo quy tắc cộng, trừ số thập phân. Luyện tập 1 a) $\frac{5}{7} - (-3,9) = \frac{5}{7} + 3,9 = \frac{5}{7} + \frac{39}{10} = \frac{50}{70} + \frac{273}{70} = \frac{323}{70}$ b) $(-3,25) + 4\frac{3}{4} = -\frac{13}{4} + \frac{19}{4} = \frac{6}{4} = \frac{3}{2}$
---	--

Hoạt động 2.2: Tính chất của phép cộng số hữu tỉ(10')

a) Mục tiêu:

- Ôn lại các tính chất cơ bản của phép cộng các số hữu tỉ
- Giúp HS nhận biết các tính chất của phép cộng số hữu tỉ trên cơ sở tính chất của phép cộng phân số.
- HS có cơ hội vận dụng tổng hợp các tính chất của phép cộng vào việc tính hợp lý từ đó rèn luyện kỹ năng theo yêu cầu cần đạt.

b) Nội dung: HS nhớ lại các tính chất về phép cộng số nguyên và nhận biết tính chất của phép cộng số hữu tỉ theo dẫn dắt và yêu cầu của GV.

c) Sản phẩm: HS nắm vững và áp dụng linh hoạt các tính chất của phép cộng số hữu tỉ để hoàn thành một số bài tập

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 hoạt động nhóm 3, nhớ lại kiến thức và thực hiện HD2. + GV chiếu Slide, hướng dẫn, yêu cầu các nhóm hoàn thành vào bảng nhóm bằng cách viết tên tính chất và biểu thức đại số tương ứng với mỗi tính chất: →HS nhận xét, bổ sung, lớp nhận xét, GV đánh giá. - GV đặt câu hỏi dẫn dắt, sau đó chốt kiến thức như phần <u>Nhận xét</u> (SGK - tr13) + <i>Phép cộng số hữu tỉ cũng có các tính chất như phép cộng số nguyên: giao hoán, kết hợp và cộng với số 0, cộng với số đối.</i> + <i>Ta có thể chuyển phép trừ cho một số hữu tỉ thành phép cộng với số đối của số hữu tỉ đó. Vì thế, trong một biểu thức đại số chỉ gồm các phép cộng và phép trừ, ta có thể thay đổi tùy ý vị trí các số hạng kèm theo dấu của chúng.</i> - GV cho 1-2 HS đọc <u>Nhận xét</u>. - GV yêu cầu HS đọc, thảo luận, trao đổi hỏi đáp cặp đôi <i>Ví dụ 2</i> để áp dụng kiến thức. - GV yêu cầu HS áp dụng kiến thức hoàn thành <u>Luyện tập 2</u> vào bảng nhóm. (GV yêu cầu với mỗi bước thực hiện HS nêu được nhận xét đã thực hiện tính chất nào trong các tính chất của phép cộng). →GV cho HS chữa và sửa chung trước lớp. Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ: - HS theo dõi SGK, chú ý nghe, tiếp nhận kiến thức, thực hiện lần lượt các yêu cầu, hoạt động cặp đôi, kiểm tra chéo đáp án.	2. Tính chất của phép cộng số hữu tỉ HD2: <table> <tr> <th>Tính chất</th><th>Kí hiệu</th></tr> <tr> <td>Giao hoán</td><td>$a + b = b + a$</td></tr> <tr> <td>Kết hợp</td><td>$(a + b) + c = a + (b + c)$</td></tr> <tr> <td>Cộng với số 0</td><td>$a + 0 = 0 + a$</td></tr> <tr> <td>Cộng với số đối</td><td>$a + (-a) = 0$</td></tr> </table> <u>Nhận xét:SGK/13</u> <u>Luyện tập 2.</u> a) $(-0,4) + \frac{3}{8} + (-0,6)$ $= \frac{-2}{5} + \frac{3}{8} + \frac{-3}{5} = \left(\frac{-2}{5} + \frac{-3}{5} \right) + \frac{3}{8}$ $= -1 + \frac{3}{8} = \frac{-5}{8}$ b) $\frac{4}{5} - 1,8 + 0,375 + \frac{5}{8}$ $\left(\frac{4}{5} - \frac{9}{5} \right) + \left(\frac{3}{8} + \frac{5}{8} \right)$ $= (-1) + 1 = 0$	Tính chất	Kí hiệu	Giao hoán	$a + b = b + a$	Kết hợp	$(a + b) + c = a + (b + c)$	Cộng với số 0	$a + 0 = 0 + a$	Cộng với số đối	$a + (-a) = 0$
Tính chất	Kí hiệu										
Giao hoán	$a + b = b + a$										
Kết hợp	$(a + b) + c = a + (b + c)$										
Cộng với số 0	$a + 0 = 0 + a$										
Cộng với số đối	$a + (-a) = 0$										

- GV: giảng, dẫn dắt, gợi ý và giúp đỡ HS. Bước 3: Báo cáo, thảo luận: - Đại diện HS trình bày phần trả lời. Các nhóm khác chú ý theo dõi, bổ sung. Bước 4: Kết luận, nhận định: GV đánh giá quá trình hoạt động của các nhóm HS. GV tổng quát lưu ý lại các tính chất của phép cộng các số hữu tỉ và yêu cầu HS ghi chép đầy đủ vào vở.	
--	--

Hoạt động 2.3: Quy tắc chuyển vế(8')

a) Mục tiêu: HS hình thành quy tắc chuyển vế và vận dụng quy tắc chuyển vế để giải quyết bài toán tìm x.

b) Nội dung: HS quan sát các hoạt động trong SGK và thực hiện lần lượt các yêu cầu của GV để tìm hiểu về quy tắc chuyển vế.

c) Sản phẩm: HS nắm được quy tắc chuyển vế, hoàn thành **HD3**, Ví dụ 3 và Luyện tập 3.

d) Tổ chức thực hiện:

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm dự kiến
Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ: - GV tổ chức cho HS thảo luận nhóm đôi tìm x và trả lời kết quả HD3. → HS trả lời, lớp nhận xét, GV đánh giá. GV dẫn dắt, chốt kiến thức: Khi chuyển một số hạng từ vế này sang vế kia của một đẳng thức, ta phải đổi dấu số hạng đó: $x + y = z \Rightarrow x = z - y$ $x - y = z \Rightarrow x = z + y$ - GV phân tích, cho 1-2 HS đọc, phát biểu khung kiến thức trọng tâm. - GV yêu cầu HS vận dụng quy tắc chuyển vế giải quyết bài toán tìm x hoàn thành <i>Ví dụ 3</i>. - HS luyện tập quy tắc chuyển vế để giải quyết bài toán tìm x hoàn thành Luyện tập 3 và hoạt động cặp đôi kiểm tra chéo bài làm. → HS phát biểu, các HS khác nghe, nhận xét;	3. Quy tắc chuyển vế <u>HD3</u>: a) $x + 5 = 3$ $x = -3 - 5$ $x = -8$ b) Quy tắc: Muốn tìm một số hạng của tổng hai số khi biết tổng và số hạng còn lại, ta lấy tổng trừ đi số hạng kia. ⇒ <u>Kết luận</u>: <i>Khi chuyển một số hạng từ vế này sang vế kia của một đẳng thức, ta phải đổi dấu số hạng đó:</i> $x + y = z \Rightarrow x = z - y$ $x - y = z \Rightarrow x = z + y$ <u>Luyện tập 3:</u>

Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ: - HS thực hiện hoàn thành các yêu cầu dưới sự dẫn dắt của GV. HS hoạt động cặp đôi, kiểm tra chéo đáp án. - GV: giảng, phân tích, dẫn dắt, quan sát và hỗ trợ HS. Bước 3: Báo cáo, thảo luận: - HS giới thiệu phát biểu, lên bảng trình bày - Một số HS khác nhận xét, bổ sung cho bạn. Bước 4: Kết luận, nhận định: GV tổng quát lưu ý lại quy chuyển vế, yêu cầu HS ghi chép đầy đủ vào vở và gọi 2-3 HS nhắc lại quy tắc.	$\text{a) } x - \left(-\frac{7}{9}\right) = -\frac{5}{6}$ $x + \frac{7}{9} = -\frac{5}{6}$ $x = -\frac{5}{6} - \frac{7}{9}$ $x = -\frac{15}{18} - \frac{14}{18}$ $x = \frac{-29}{18}$ $\text{b) } \frac{15}{-4} - x = 0,3$ $x = \frac{15}{-4} - 0,3$ $x = -3,75 - 0,3$ $x = -4,05$
--	---

3. Hoạt động 3. Luyện tập (7 phút)

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

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

c) Sản phẩm: HS giải được các bài tập GV yêu cầu và có thể giải được các bài tập dạng tương tự.

d) Tổ chức thực hiện:

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm dự kiến
Bước 1: Giao nhiệm vụ học tập: - GV tổ chức cho HS hoàn thành cá nhân BT1(b, c) sau đó trao đổi, kiểm tra chéo đáp án. Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ: - HS tự hoàn thành các BT vào vở cá nhân, thảo luận nhóm đôi hoàn thành yêu cầu. - GV quan sát, trợ giúp HS Bước 3: Báo cáo, thảo luận:	Bài 1. Tính b. $3\frac{1}{10} - \frac{3}{8} = \frac{31}{10} - \frac{3}{8} = \frac{124}{40} - \frac{15}{40} = \frac{109}{40}$ c. $0,1 + \frac{-9}{17} - (-0,9)$ $= \frac{1}{10} + \frac{-9}{17} + \frac{9}{10} = \frac{1}{10} + \frac{9}{10} + \frac{-9}{17}$

- Mỗi BT mời đại diện 2 HS trình bày Trình bày bảng - Các HS khác chú ý nhận xét bài các bạn trên bảng và hoàn thành vở. Bước 4: Kết luận, nhận định: - GV chữa bài, chốt đáp án, tuyên dương các bạn ra kết quả chính xác. - GV chú ý cho HS các lỗi sai hay mắc phải khi thực hiện phép toán để HS thực hiện bài tập chính xác nhất.	$= 1 + \frac{-9}{17} = \frac{8}{17}$
--	--------------------------------------

4. Hoạt động 4. Vận dụng (3 phút)

a) Mục tiêu:

- Học sinh thực hiện làm bài tập vận dụng để nắm vững kiến thức.
- HS thấy sự gần gũi toán học trong cuộc sống. HS biết thêm về độ cao của bốn rãnh đại dương so với mực nước biển.

b) Nội dung: HS sử dụng SGK và vận dụng kiến thức đã học để làm bài tập.

c) Sản phẩm: HS giải đúng bài tập.

d) Tổ chức thực hiện:

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm dự kiến
Bước 1: Giao nhiệm vụ học tập - GV tổ chức cho HS hoàn thành theo nhóm bàn BT3(SGK /16), sau đó trao đổi, kiểm tra chéo đáp án. Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ HS hoàn thành BT. Bước 3: Báo cáo thảo luận: Bước 4: Kết luận, nhận định: - GV nhận xét, đánh giá, chuẩn kiến thức.	Bài 3. a. $\frac{-3}{10} - 0,125 + \frac{-7}{10} + 1,125$ $= \left(\frac{-3}{10} + \frac{-7}{10} \right) + (1,125 - 0,125) = -1 + 1$ $= 0$

* Hướng dẫn về nhà (2 phút)

- Ghi nhớ kiến thức trong bài.
- Hoàn thành các bài tập 4(a, b)/SGK.16 và BT11, 12, 13, 14(sbt trang 13)

- Chuẩn bị bài mới: **Tiếp tục nghiên cứu mục 2 của bài “Cộng trừ, nhân, chia số hữu tỉ”**

TIẾT 5

Ngày giảng: 19/9/2024

1. Hoạt động 1: Mở đầu (3 phút)

Bước 1: Giao nhiệm vụ học tập:

GV nêu câu hỏi khởi động:

Nhắc lại quy tắc nhân, chia hai phân số đã học ?

Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ: HS quan sát và chú ý lắng nghe, suy nghĩ trả lời

Bước 3: Báo cáo, thảo luận: GV gọi 2 HS trả lời, HS khác nhận xét, bổ sung.

Bước 4: Kết luận, nhận định: GV đánh giá kết quả của HS, trên cơ sở đó dẫn dắt HS vào bài học mới:

2. Hoạt động 2. Hình thành kiến thức mới

Hoạt động 2.1: Quy tắc nhân, chia hai số hữu tỉ(10 phút)

a) Mục tiêu:

- Giúp HS có cơ hội trải nghiệm khám phá phép chia hai số hữu tỉ dựa trên phép chia số thập phân, phân số và giúp HS rèn luyện kỹ năng theo yêu cầu cần đạt.
- HS có cơ hội vận dụng kiến thức vừa học vào thực tế, rèn luyện tư duy toán học qua việc giải quyết các vấn đề toán học.

b) Nội dung: HS chú ý các hoạt động SGK , thực hiện các yêu cầu của GV để tìm hiểu quy tắc nhân, chia hai số hữu tỉ.

c) Sản phẩm: HS nắm vững, ghi nhớ quy tắc chia hai số hữu tỉ và vận dụng giải quyết được các dạng bài tập liên quan.

d) Tổ chức thực hiện:

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm dự kiến
Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:	II. Nhân, chia hai số hữu tỉ 1. Quy tắc nhân, chia hai số hữu tỉ

- GV nêu câu hỏi, tổ chức cho HS hoạt động nhóm bàn, hoàn thành **HD4** vào bảng nhóm.

→ Đại diện các nhóm trình bày, lớp nhận xét, GV đánh giá. GV dẫn dắt, rút ra nhận xét:

+ Vì mọi số hữu tỉ đều được viết dưới dạng phân số nên ta có thể nhân, chia hai số hữu tỉ bằng cách viết chúng dưới dạng phân số rồi áp dụng quy tắc nhân, chia phân số.

+ Khi hai số hữu tỉ cùng viết ở dạng số thập phân (với hữu hạn chữ số khác 0 ở phần thập phân) thì ta có thể nhân, chia hai số đó theo quy tắc nhân, chia số thập phân.

- GV phân tích, cho 1-2 HS đọc lại nhận xét.

- GV yêu cầu HS đọc, thảo luận, trao đổi tính toán Ví dụ 4 để hiểu rõ cách áp dụng quy tắc nhân chia hai số hữu tỉ và trình bày lại vào vở.

- HS vận dụng kiến thức, trình bày Luyện tập 4 vào vở cá nhân.

- HS trao đổi, thực hiện hoàn Luyện tập 5 vào vở cá nhân. (GV hướng dẫn HS đưa bài toán về tìm một số khi biết giá trị phân số $\frac{2}{5}$ của số đó bằng 1 giờ.

→GV mời 2 HS trình bày bảng, chữa bài, lưu ý HS lỗi sai.

Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:

- HS theo dõi SGK, chú ý nghe, tiếp nhận kiến thức, hoàn thành các yêu cầu, hoạt động cặp đôi, kiểm tra chéo đáp án.

- Hoạt động nhóm: Các thành viên thảo luận, đóng góp ý kiến hoàn thành các bài tập vào bảng nhóm.

- GV: quan sát, trợ giúp HS, nhắc nhở các nhóm trong HĐ nhóm.

Bước 3: Báo cáo, thảo luận:

- Hoạt động nhóm: các nhóm treo bảng, đại diện các nhóm trình bày kết quả.

HD4:

$$a) \frac{1}{8} \cdot \frac{3}{5} = \frac{1.3}{8.5} = \frac{3}{40}$$

$$b) \frac{-6}{7} : \left(-\frac{5}{3}\right) = \frac{-6}{7} \cdot \frac{-3}{5} = \frac{18}{35}$$

$$c) 0,6 \cdot (-0,15) = \frac{3}{5} \cdot \frac{-3}{20} = \frac{-9}{100}$$

Nhận xét:SGK/14

Luyện tập 4:

Độ dài đèo Hải Vân là:

$$6,28 : \frac{157}{500} = \frac{157}{25} \cdot \frac{500}{157} = \frac{3135}{157} \text{ (km)}$$

Luyện tập 5:

Thời gian ô tô đi hết cả quãng đường AB là:

$$1 : \frac{2}{5} = \frac{5}{2} \text{ (giờ)}$$

Các nhóm khác chú ý nghe, nhận xét, bổ sung. - Cá nhân: Giơ tay phát biểu, trình bày bảng. Bước 4: Kết luận, nhận định: GV tổng quát lưu ý lại kiến thức trọng tâm và yêu cầu 1 vài HS lại quy tắc nhân, chia hai số hữu tỉ.	
--	--

Hoạt động 2.2: Tính chất của phép nhân các số hữu tỉ(12’).

a) Mục tiêu:

- Giúp HS có cơ hội trải nghiệm khám phá tính chất của phép nhân hai số hữu tỉ trên cơ sở tính chất của phép nhân hai phân số.
- Giúp HS có cơ hội trải nghiệm khám phá, vận dụng các phép tính với số hữu tỉ vào các bài toán thực tế.

b) Nội dung: HS chú ý các hoạt động SGK, nhớ lại các tính chất của phép nhân số nguyên để tìm hiểu các tính chất phép nhân số hữu tỉ theo dẫn dắt của GV.

c) Sản phẩm: HS ghi nhớ các tính chất của phép nhân số hữu tỉ và vận dụng linh hoạt giải quyết các bài tập liên quan.

d) Tổ chức thực hiện:

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm dự kiến																		
Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ: - GV nêu câu hỏi, tổ chức cho HS hoạt động nhóm, hoàn thành HD5 vào bảng nhóm bằng cách yêu cầu các nhóm hoàn thành bằng cách nêu tính chất và viết biểu thức đại số tương ứng với mỗi tính chất đó hoàn thành bảng sau: <table> <tr> <th>Tính chất</th><th>Kí hiệu</th></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> </table> → HS trả lời, lớp nhận xét, GV chốt đáp án và đánh giá. - GV đặt câu hỏi: <i>Các kết quả cho thấy phép nhân số hữu tỉ có những tính chất nào?</i>	Tính chất	Kí hiệu									2. Tính chất của phép nhân các số hữu tỉ. a. Tính chất HD5: <table> <tr> <th>Tính chất</th><th>Kí hiệu</th></tr> <tr> <td>Giao hoán</td><td>$a \cdot b = b \cdot a$</td></tr> <tr> <td>Kết hợp</td><td>$(a \cdot b) \cdot c = a \cdot (b \cdot c)$</td></tr> <tr> <td>Nhân với số 1</td><td>$a \cdot 1 = 1 \cdot a$</td></tr> </table>	Tính chất	Kí hiệu	Giao hoán	$a \cdot b = b \cdot a$	Kết hợp	$(a \cdot b) \cdot c = a \cdot (b \cdot c)$	Nhân với số 1	$a \cdot 1 = 1 \cdot a$
Tính chất	Kí hiệu																		
Tính chất	Kí hiệu																		
Giao hoán	$a \cdot b = b \cdot a$																		
Kết hợp	$(a \cdot b) \cdot c = a \cdot (b \cdot c)$																		
Nhân với số 1	$a \cdot 1 = 1 \cdot a$																		

- GV dẫn dắt, chốt kiến thức như Nhận xét (SGK – tr15) <i>Giống như phép nhân các số nguyên, phép nhân các số hữu tỉ 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.</i> - HS đọc và trình bày lại Ví dụ 5 vào vở để hiểu rõ và biết cách áp dụng các tính chất. - HS vận dụng, củng cố các tính chất của các phép nhân hoàn thành bài Luyện tập 6. (GV yêu cầu HS chỉ rõ tính chất sử dụng trong bài toán). Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ: - HS theo dõi SGK, chú ý nghe, tiếp nhận kiến thức, hoàn thành các yêu cầu, hoạt động cặp đôi, kiểm tra chéo đáp án. - GV: quan sát và trợ giúp HS. Bước 3: Báo cáo, thảo luận: - Hoạt động nhóm: các nhóm treo bảng, đại diện các nhóm trình bày kết quả. Các nhóm khác chú ý nghe, nhận xét, bổ sung. - Cá nhân: Giơ tay phát biểu, trình bày bảng. Bước 4: Kết luận, nhận định: GV tổng quát lưu ý lại kiến thức trọng tâm và yêu cầu HS nhắc lại các tính chất của phép nhân số hữu tỉ.	<table border="1" data-bbox="829 152 1420 537"> <tr> <td data-bbox="829 152 1029 537"> Tính chất phân phối của phép nhân đối với phép cộng và phép trừ. </td><td data-bbox="1029 152 1420 537"> $a \cdot (b + c) = a \cdot b + a \cdot c$ </td></tr> </table> ⇒<u>Nhận xét:</u> <i>Giống như phép nhân các số nguyên, phép nhân các số hữu tỉ 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.</i>	Tính chất phân phối của phép nhân đối với phép cộng và phép trừ.	$a \cdot (b + c) = a \cdot b + a \cdot c$
Tính chất phân phối của phép nhân đối với phép cộng và phép trừ.	$a \cdot (b + c) = a \cdot b + a \cdot c$		

Hoạt động 2.3. Số nghịch đảo(7')

a) Mục tiêu:

- Nhớ lại kiến thức tìm số nghịch đảo của một phân số, tiếp nối với kiến thức tìm số nghịch đảo của số hữu tỉ.
- HS biết cách và luyện tập tìm số nghịch đảo của một số.

b) Nội dung: HS chú ý các hoạt động SGK, thực hiện lần lượt các yêu cầu của GV tìm hiểu kiến thức về số nghịch đảo.

c) **Sản phẩm:** HS tìm được số nghịch đảo của một số và hoàn thành các bài tập liên quan đến tìm số nghịch đảo.

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 nhớ và nêu lại phân số nghịch đảo của phân số $\frac{m}{n}$ ($m \neq 0, n \neq 0$) → GV cho HS nhận xét về tử số và mẫu số của phân số và phân số nghịch đảo của nó, tích của hai phân số đó. - GV dẫn dắt: <i>Do mọi số hữu tỉ đều viết được dưới dạng phân số nên mỗi số hữu tỉ $a \neq 0$ đều có số nghịch đảo.</i> - GV cho HS thực hiện HD6. - GV dẫn dắt, chốt kiến thức như Nhận xét (SGK – tr15) - GV mời 1 vài HS đọc lại nhận xét và nhấn mạnh để HS ghi nhớ: Số nghịch đảo của số hữu tỉ $\frac{1}{a}$ là a, đặc biệt là quan hệ giữa phép chia và phép nhân với số nghịch đảo. Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ: - HS đọc và trình bày lại Ví dụ 6 để tìm được số nghịch đảo của số hữu tỉ a khác 0 thông qua sử dụng phép chia $1 : a$. - HS đọc và trình bày lại Ví dụ 5 vào vở để hiểu rõ và biết cách áp dụng các tính chất. - HS luyện tập kỹ năng tìm số nghịch đảo của một số hữu tỉ a khác 0 thông qua việc hoàn thành bài Luyện tập 7. - HS theo dõi SGK, chú ý nghe, tiếp nhận kiến thức, hoàn thành các yêu cầu, hoạt động cặp đôi, kiểm tra chéo đáp án. - GV: quan sát và trợ giúp HS. Bước 3: Báo cáo, thảo luận: - Hoạt động nhóm: các nhóm treo bảng, đại diện các nhóm trình bày kết quả.	b) Số nghịch đảo <u>HD6:</u> Phân số nghịch đảo của phân số $\frac{m}{n}$ là $\frac{n}{m}$ ($m \neq 0, n \neq 0$) * Nhận xét: - Số nghịch đảo của số hữu tỉ a khác 0 kí hiệu là $\frac{1}{a}$. Ta có: $a \cdot \frac{1}{a} = 1$. - Số nghịch đảo của số hữu tỉ $\frac{1}{a}$ là a. - Nếu a, b là hai số hữu tỉ và $b \neq 0$ thì $a : b = a \cdot \frac{1}{b}$ <u>Luyện tập 6:</u> $\frac{7}{3} \cdot (-2,5) \cdot \frac{6}{7} = \frac{7}{3} \cdot \frac{6}{7} \cdot (-2,5) = 2 \cdot (-2,5) = -5$

Các nhóm khác chú ý nghe, nhận xét, bổ sung. - Cá nhân: Giơ tay phát biểu, trình bày bảng. Bước 4: Kết luận, nhận định: GV tổng quát lưu ý lại kiến thức trọng tâm và yêu cầu HS nhắc lại cách tìm số nghịch đảo.	
---	--

3. Hoạt động 3. Luyện tập (10 phút)

a) Mục tiêu:

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

c) Sản phẩm: HS giải được các bài tập GV yêu cầu và có thể giải được các bài tập dạng tương tự.

d) Tổ chức thực hiện:

Hoạt động của GV và HS	Sản phẩm dự kiến
Bước 1: Giao nhiệm vụ học tập: Bước 1: Giao nhiệm vụ học tập: - GV tổ chức cho HS hoàn thành cá nhân BT2. SGK/16 Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ: - HS tự hoàn thành các BT vào vở cá nhân, thảo luận nhóm bàn hoàn thành yêu cầu. - GV quan sát, trợ giúp HS Bước 3: Báo cáo, thảo luận: - Mời BT mời đại diện 2 HS trình bày Trình bày bảng - Các HS khác chú ý nhận xét bài các bạn trên bảng và hoàn thành vở. Bước 4: Kết luận, nhận định: - GV chữa bài, chốt đáp án, tuyên dương các bạn có kết quả chính xác. - GV chú ý cho HS các lỗi sai hay mắc phải khi thực hiện biểu diễn phân số trên trục số, so sánh phân số và tìm các phân số biểu diễn số hữu tỉ cho trước để HS thực hiện bài tập chính xác nhất.	Bài 2/SGK.16 a. $5,75 \cdot \frac{-8}{9}$ $= \frac{23}{4} \cdot \frac{-8}{9}$ $= \frac{-46}{9}$ c. $\frac{-12}{5} : (-6,5)$ $= \frac{-12}{5} : \frac{-13}{2}$ $= \frac{-12}{5} \cdot \frac{-2}{13}$ $= \frac{24}{65}$

4. Hoạt động 4. Vận dụng (thực hiện trong luyện tập 4 và luyện tập 5)

*** Hướng dẫn về nhà (2 phút)**

- Ghi nhớ kiến thức trong bài.
- Hoàn thành các bài tập 2, 3, 4, 5 (SGK /16) và các bài tập trong SBT.
- Chuẩn bị các bài tiết sau luyện tập