**Tiết 57+58+59 BÀI 5: PHÉP NHÂN VÀ PHÉP CHIA PHÂN SỐ**

**I. MỤC TIÊU**

**1. Kiến thức, kĩ năng**

- Thực hiện được nhân, chia phân số

- Biết được tính chất phép nhân phân số để tính hợp lí

- Vận dụng được phép nhân và phép chia hai phân số để giải quyết một số tình huống thực tiễn

**2. Năng lực**

a. 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 chú trọng: tư duy và lập luận toán học (vận dụng quy tắc) mô hình hóa toán học (gắn với bài toán có nội dung thực tiễn)

**3. Phẩm chất**

Rèn luyện thói quen tự học, ý thức hoàn thành nhiệm vụ học tập, bồi dưỡng hứng thú học tập cho HS.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1. Đối với giáo viên:** Sgk, giáo án, máy chiếu

**2. Đối với học sinh:** vở ghi, sgk, đồ dùng học tập

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

|  |
| --- |
| **KHỞI ĐỘNG** |
| **Hoạt động 1.****Mục tiêu:** Gây hứng thú và gợi động cơ học tập cho HS. Gợi mở vấn đề sẽ được học trong bài. **Sản phẩm:** Từ bài toánHS vận dụng kiến thức để trả lời câu hỏi GV đưa ra.**Cách thức tổ chức:** HS chú ý lắng nghe và thực hiện yêu cầu.  |
| **Hoạt động của GV**  | **Hoạt động của HS**  | **Nội dung** |
| GV trình bày vấn đề, HS trả lời câu hỏiKiểm tra bài cũ. GV gọi hs lên bảng làm phép tínha. $\frac{1}{3}$ + $\frac{1}{5}$ b. $\frac{4}{5}$ - $\frac{2}{3}$*Gv trình bày vấn đề*: Ở bài trước chúng ta đã học về phép cộng và phép trừ phân số. Hôm nay, cô trò mình cùng tìm hiểu về phép nhân và phép chia.  | HS trao đổi, thảo luận hoàn thành câu hỏi. Một số HS trả lời HS khác nhận xét, bổ sung. | a. $\frac{1}{3}$ + $\frac{1}{5}$    |
| **HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI** |
| **Hoạt động 2. Nhân hai phân số****Mục tiêu**: Thực hiện được phép nhân hai phân số **Sản phẩm:** Câu trả lời của HS ,HS nắm vững kiến thức, kết quả của HS**Cách thức tổ chức:**  Đọc thông tin sgk, nghe giáo viên hướng dẫn, học sinh thảo luận, trao đổi. HS quan sát SGK,tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV. |
| **Hoạt động của GV**  | **Hoạt động của HS**  | **Nội dung** |
| - GV cho HS đọc HĐKP1- GV giới thiệu quy tắc nhân hai phân số, phân tích qua Ví dụ 1 để hs hiểu- GV yêu cầu hs làm ngay một thực hành (bổ sung) để củng cố quy tắc+ GV quan sát HS hoạt động, hỗ trợ khi HS cần+ GV gọi HS đứng tại chỗ trả lời câu hỏi. + GV gọi HS khác nhận xét, đánh giá. | HS hoạt động cá nhân hoặc nhóm đôi, hoàn thành **HĐKP1.**+ HS tiếp nhận nhiệm vụ, trao đổi, thảo luận.HS đứng tại chỗ trả lời câu hỏi.HS khác nhận xét, đánh giá. |  **1. Nhân hai phân số**Giải:Độ cao của đáy sông Sài Gòn là:-32 . $\frac{5}{8}$ = $\frac{-32 . 5}{8}$ = -20 |
| **Hoạt động 3. Một số tính chất của phép nhân phân số** **Mục tiêu**: Nắm được phép nhân có những tính chất nào **Sản phẩm học tập:**  HS nắm vững kiến thức .Câu trả lời của HS **Tổ chức thực hiện:** HS quan sát SGK làm việc cá nhân, (nhóm đôi) để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV |
| **Vai trò của GV** | **Nhiệm vụ của HS** | **Sản phẩm dự kiến** |
|  GV có thể sử dụng tương tự để HS đưa ra phán đoán về tính chất phép nhân phân số sau khi nhắc về tính chất phép nhân số nguyên- GV giới thiệu các tính chất phân số với y nói chúng tương tự phép nhân số nguyên và chú **‎ r**ằng, ta thường vận dụng các tính chất này để tính toán hợp lí như Ví dụ 2 và Thực hành 1 ( HS tham gia vào ví dụ do GV dẫn dắt và chủ động thực hiện thực hành)+ GV quan sát HS hoạt động, hỗ trợ khi HS cần+ GV gọi HS đứng tại chỗ trả lời câu hỏi. + GV gọi HS khác nhận xét, đánh giá.+ GV đánh giá, nhận xét, chuẩn kiến thức, chuyển sang nội dung mới | + HS chú ý lắng nghe, tìm hiểu nội thông qua việc thực hiện yêu cầu của GV.HS tiếp nhận nhiệm vụ, trao đổi, thảo luậnHS đứng tại chỗ trả lời câu hỏi.gọi HS khác nhận xét, đánh giá. | **3. Một số tính chất của phép nhân phân số****Thực hành 1:**Giải:$(\frac{1}{7}$ . $\frac{-4}{-5}$ ) + ($\frac{20}{7}$. $\frac{3}{-5}$)= $\frac{20}{7}$ . ($\frac{-4}{-5}+ \frac{3}{-5} )$= $\frac{20}{7}$ . $\frac{1}{5}$ = $\frac{20 . 1}{7 . 5}$ = $\frac{20}{35}$ |
| **Hoạt động 3: Chia phân số** **Mục tiêu**: HS thực hiện được các phép chia phân số **Sản phẩm học tập:** Câu trả lời của HS**Tổ chức thực hiện:** Đọc thông tin sgk, nghe giáo viên hướng dẫn, học sinh thảo luận, trao đổi. |
| -GV dùng HĐKP2 để HS trao đổi, củng cố quy tắc chia phân số và một dạng tình huống dùng phép chia- Thực hiện phép nhân, phép chia phân số với số nguyên: GV giới thiệu cách tính nhân và chia phân số với số nguyên - GV yêu cầu HS thực hiện Thực hành 2.+ GV quan sát HS hoạt động, hỗ trợ khi HS cần+ GV gọi HS đứng tại chỗ trả lời câu hỏi. + GV gọi HS khác nhận xét, đánh giá.+ GV đánh giá, nhận xét, chuẩn kiến thức, chuyển sang nội dung mới  | - HS tham gia cùng GV xây dựng ví dụHS thực hiện Thực hành 2+ HS tiếp nhận nhiệm vụ, trao đổi, thảo luậnHS đứng tại chỗ trả lời câu hỏi.HS khác nhận xét, đánh giá.*HS tiếp nhận nhiệm vụ, thảo luận đưa ra đáp án*- HS làm việc cá nhân- Trình bày bài làm khi GV yêu cầu.+HS: nhận xét và bổ sung cho nhau. | **Thực hành 2:** Giải:a. $\frac{-2}{7}$ : $\frac{4}{7}$ = $\frac{-2}{7}$ . $\frac{7}{4}$ = $\frac{-2 . 7}{7 . 4}$ $\frac{-2}{4}$b. $\frac{-4}{5}$ : $\frac{-3}{11}$ = $\frac{-4}{5}$ . $\frac{11}{-3}$ = $\frac{44}{15}$c. 4 : $\frac{-2}{5}$ = $\frac{4}{1}$ : $\frac{-2}{5}$ = $\frac{4}{1}$ . $\frac{5}{-2}$ = $\frac{20}{-2}$ = -10d. $\frac{15}{-8}$ : 6 = $\frac{15}{-8}$ . $\frac{1}{6}$ = $\frac{15.1}{-8.6}$ = $\frac{-15}{48}$ |
| **LUYỆN TẬP****Mục tiêu:** Củng cố lại kiến thức đã học thông qua bài tập **Sản phẩm học tập:** Câu trả lời của học sinh**Tổ chức thực hiện:** Nghe giáo viên hướng dẫn, học sinh thảo luận, trao đổi.*- GV yêu cầu HS trả lời các câu hỏi:* Câu 1, 2**-** *HS tiếp nhận nhiệm vụ, đưa ra câu trả lời.* |
| **Câu 1:**Tính giá trị của biểu thức:a. ( $\frac{-2}{-5}$ : $\frac{3}{-4}$ ) . $\frac{4}{5}$b. $\frac{-3}{-4}$ : ($\frac{7}{-5}$.$ \frac{-3}{2}$)c. $\frac{-1}{9} $. $\frac{-3}{5}$ + $\frac{5}{-6}$ . $\frac{-3}{5}$ + $\frac{5}{2}$ . $\frac{-3}{5}$**Câu 2:**Một ô tô chạy hết 8 phút trên một đoạn đường với vận tối trung bình 40km/h. Hãy tính độ dài đoạn đường đó. Người lái xe muốn thời gian chạy hết quãng đường đó chỉ 5 phút thì ô tô phải chạy với vận tốc trung bình là bao nhiêu?  *-**GV nhận xét, đánh giá và chuẩn kiến thức.***a/ C = {5; -2; 8; -11}** | - HS làm việc nhóm hoàn thành bài tập HS trình bày bài làmHS. Nhận xét, đánh giá.HS làm việc cá nhân hoàn thành bài tập HS trình bày bài làmHS. Nhận xét, đánh giá. | **Câu 1:**a. ( $\frac{-2}{-5}$ : $\frac{3}{-4}$ ) . $\frac{4}{5}$ = ($\frac{-2}{-5}$ . $\frac{-4}{3} ). \frac{4}{5}$ = $\frac{-8}{15}$ . $\frac{4}{5}$ = $\frac{-8 . 4}{15 . 5}$ = $\frac{-32}{75}$b. $\frac{-3}{-4}$ : ($\frac{7}{-5}$.$ \frac{-3}{2}$) = $\frac{3}{4}$ : $\frac{7.-3}{-5.2}$ = $\frac{3}{4}$ : $\frac{21}{10}$ = $\frac{3}{4}$. $\frac{10}{21}$ = $\frac{30}{84}$c. $\frac{-1}{9} $. $\frac{-3}{5}$ + $\frac{5}{-6}$ . $\frac{-3}{5}$ + $\frac{5}{2}$ . $\frac{-3}{5}$ = $\frac{-3}{5} $. ($\frac{-1}{9}$ + $\frac{5}{-6}$ + $\frac{5}{2}$ ) = $\frac{-3}{5}$ . ($\frac{-2}{18}$ + $\frac{-15}{18}$ + $\frac{45}{18}$) = $\frac{-3}{5}$ . $\frac{28}{18}$ = $\frac{-3.28}{5.18}$ = $\frac{-84}{90}$**Câu 2:** Đổi 8 phút = $\frac{2}{15} giờ$ 5 phút = $\frac{1}{12} giờ$Độ dài quãng đường đó là:$\frac{2}{15}$ . 40 = $\frac{16}{3}$ (km)Người lái xe muốn thời gian chạy hết quãng đường đó chỉ 5 phút thì ô tô phải chạy với vận tốc trung bình là:$\frac{16}{3} : \frac{1}{12} $= 64 (km/h)Đáp số: 64 km/h |
|  **HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG****Mục tiêu:** Củng cố lại kiến thức đã học thông qua bài tập **Sản phẩm học tập:** Câu trả lời của học sinh**Tổ chức thực hiện:** Nghe giáo viên hướng dẫn, học sinh thảo luận, trao đổi.*- GV yêu cầu HS trả lời các câu hỏi:* Câu 3**-** *HS tiếp nhận nhiệm vụ, đưa ra câu trả lời:*  |
| **Câu 3:** Tính diện tích hình chữ nhật ABCD ở hình bên theo hai cách, trong đó có cách tính tổng diện tích các hình chữ nhật AEFD và EBCF. Hai cách đó minh họa tính chất nào của phép nhân phân số?https://tech12h.com/sites/default/files/styles/inbody400/public/screenshot_1129.jpg?itok=_h-gv4z5*-**GV nhận xét, đánh giá và chuẩn kiến thức.* | **-** *HS tiếp nhận nhiệm vụ, đưa ra câu trả lời:*HS trình bày bài làmHS. Nhận xét, đánh giá. | Cách 1: Diện tích hình chữ nhật ABCD là:$\frac{4}{7}$ . ($\frac{3}{4}$ + $\frac{9}{8}$) = $\frac{15}{14}$ (m2)=> Tính chất phân phối của phép nhânCách 2: Diện tích hình chữ nhật ABCD là:$\frac{4}{7} $. $\frac{3}{4} $+ $\frac{9}{8}$. $\frac{4}{7}$ = $\frac{4}{7}$ . ($\frac{3}{4}$ + $\frac{9}{8}$) = $\frac{15}{14}$ 9m2)=> Tính chất kết hợp của phép nhânĐáp số: $\frac{15}{14}$ (m2) |
|  **\* HƯỚNG DẪN TỰ HỌC** **a/Bài vừa học :** - Học thuộc lí thuyết theo sgk trang 19, 20. - Hoàn thành bài tập1, 2, 3 **tr25/sbt** **b/Bài sắp học:** “**Luyện tập chung**”. |