

TRƯỜNG THCS NGUYỄN LÂN

NỘI DUNG ÔN TẬP MÔN TOÁN - LỚP 6 (Thời gian từ 20/4 đến 25/4/2020)

BÀI 10, 11: PHÉP NHÂN PHÂN SỐ TÍNH CHẤT CƠ BẢN CỦA PHÉP NHÂN PHÂN SỐ

I. Câu hỏi ôn tập

1. Nêu quy tắc nhân hai phân số và quy tắc nhân một số nguyên với một phân số ?
2. Nêu các tính chất cơ bản của phép nhân phân số?

BTVN: 78; 80; 81; 82 (SGK/ Tr 41).

II. Kiến thức trọng tâm

1) $\frac{x}{y} \cdot \frac{a}{b} = \frac{xa}{yb}$ ($y, b \neq 0$), $x \cdot \frac{a}{b} = \frac{xa}{b}$ ($x \in \mathbb{Z}, b \neq 0$)

2) Các tính chất:

a) Tính chất giao hoán: $\frac{x}{y} \cdot \frac{a}{b} = \frac{a}{b} \cdot \frac{x}{y}$ ($b, y \neq 0$)

b) Tính chất kết hợp: $\left(\frac{a}{b} \cdot \frac{x}{y}\right) \cdot \frac{m}{n} = \frac{a}{b} \cdot \left(\frac{x}{y} \cdot \frac{m}{n}\right)$ ($b, y, n \neq 0$)

c) Nhân với số 1: $\frac{x}{y} \cdot 1 = 1 \cdot \frac{x}{y} = \frac{x}{y}$ ($y \neq 0$) $\Rightarrow \frac{x}{y} \cdot 0 = 0$ và $\frac{x}{y} \cdot (-1) = \frac{-x}{y}$

d) Tính chất phân phối của phép nhân đối với phép cộng: $\frac{x}{y} \cdot \left(\frac{a}{b} + \frac{c}{d}\right) = \frac{x}{y} \cdot \frac{a}{b} + \frac{x}{y} \cdot \frac{c}{d}$ ($y, b, d \neq 0$)

III. Bài tập vận dụng

Bài 1. Hãy tìm trong bảng những cặp ô chứa phép tính có kết quả bằng nhau ?

$\frac{1}{3} \cdot \frac{8}{5}$	$-\frac{1}{2} \cdot \left(\frac{3}{4} \cdot \frac{2}{5}\right)$	$\frac{23}{17} \cdot \frac{5}{9}$
$\frac{2}{7} \cdot \frac{-1}{5}$	$\frac{37}{53} \cdot \frac{-2020}{-2020}$	$\frac{1}{5} \cdot \frac{8}{3}$
$\frac{-1}{7} \cdot \frac{2}{5}$	$\frac{5}{9} \cdot \frac{23}{17}$	$\frac{2}{3} \cdot \frac{-3}{7} + \frac{2}{3} \cdot \frac{4}{5}$
$\frac{2}{3} \cdot \left(\frac{-3}{7} + \frac{4}{5}\right)$	$\frac{37}{53} \cdot 1$	$\left(\frac{-1}{2} \cdot \frac{3}{4}\right) \cdot \frac{2}{5}$

Bài 2. Tính:

$$\text{a) } \frac{-2}{3} + \frac{5}{3} \cdot \frac{2}{5}$$

$$\text{b) } \frac{5}{22} \cdot \frac{-2}{15} \cdot \frac{-33}{7}$$

$$\text{c) } \left(\frac{3}{4} + \frac{-2}{6} \right) \cdot 12 - \frac{20}{3}$$

Bài 3. Thực hiện phép tính (tính hợp lý nếu có thể):

$$\text{a) } A = \frac{2}{7} \cdot \frac{4}{13} - \frac{2}{7} \cdot \frac{6}{13} + \frac{30}{91}$$

$$\text{b) } B = \frac{5}{11} \cdot \frac{18}{29} - \frac{5}{29} \cdot \frac{8}{11} + \frac{5}{11} \cdot \frac{19}{29}$$

$$\text{c) } C = 40 \cdot \left(\frac{1}{5} - \frac{3}{4} + \frac{17}{10} \right)$$

$$\text{d) } D = \left(\frac{3}{17} + \frac{7}{2019} - \frac{3}{2020} \right) \left(\frac{1}{2} - \frac{1}{3} - \frac{1}{6} \right)$$

$$\text{e) } E = \frac{\frac{7}{8} + \frac{7}{27} - \frac{7}{49}}{\frac{11}{8} + \frac{11}{27} - \frac{11}{49}}$$

$$\text{g) } G = \frac{\frac{8}{9} - \frac{8}{27} - \frac{8}{81} + \frac{8}{243}}{4 - \frac{4}{3} - \frac{4}{9} + \frac{4}{27}}$$

Bài 4. Tìm x, biết:

$$\text{a) } \frac{x}{15} = \frac{-6}{7} \cdot \frac{14}{5}$$

$$\text{b) } \frac{1}{3} + x = \frac{-9}{15} \cdot \frac{2}{3}$$

$$\text{c) } \frac{7}{6} - x = \frac{-4}{10} \cdot \frac{1}{4}$$

$$\text{d) } \frac{3}{8} - \frac{1}{6}x = \frac{1}{4}$$

Bài 5. Lúc 6 giờ 50 phút bạn Việt đi xe đạp từ A đến B với vận tốc 15 km/h. Lúc 7 giờ 10 phút bạn Nam đi xe đạp từ B đến A với vận tốc 12 km/h. Hai bạn gặp nhau ở C lúc 7 giờ 30 phút. Tính quãng đường AB ?