ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
MUNICÍPIO DE LADÁRIO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

ATIVIDADE PEDAGÓGICA COMPLEMENTAR

E.M. EDUCAÇÃO INFANTIL E ENSINO FUNDAMENTAL 17 DE MARÇO ALUNO(A):
PROFESSOR (A): ELEINE SOARES TURMA(S): **7º ano A e B** TURNO: MATUTINO ENSINO FUNDAMENTAL **4ª ETAPA**
COMPONENTE CURRICULAR: **MATEMÁTICA** PERÍODO: 16 até 30/09/2020 Quantidade de aulas: 10 – 10 horas AULAS
Recurso: Livro Matemática Compreensão e Prática 7 ano – autor: Ênio Silveira – Editora Moderna – pags. 117 ATÉ 125

Objeto de conhecimento: Números Racionais **Habilidade:** (MS.EF07MA10 – MS.EF07MA11 – MS.EF07MA12)

Multiplicação e divisão

Na **multiplicação** de números racionais, devemos multiplicar numerador por numerador, e denominador por denominador, assim como é mostrado nos exemplos abaixo:

$$\frac{8}{3} x \frac{4}{3} = \frac{8x4}{3x3} = \frac{32}{9}$$

$$\frac{-5}{2} x \frac{4}{3} = \frac{-5x4}{2x3} = \frac{-20}{6} = -\frac{20}{6} = -\frac{10}{3}$$

Na **divisão** de números racionais, devemos multiplicar a primeira fração pelo inverso da segunda, como é mostrado no exemplo abaixo:

$$\frac{\frac{8}{3}}{\frac{4}{3}} = \frac{8}{3} x \frac{3}{4} = \frac{24}{12} = 2$$

Potenciação e radiciação

Na potenciação**, quando elevamos um número racional a um determinado expoente, estamos elevando o numerador e o denominador a esse expoente, conforme os exemplos abaixo:**

$$\left(\frac{4}{3}\right)^2 = \frac{4^2}{3^2} = \frac{16}{9}$$

$$\left(\frac{2}{3}\right)^3 = \frac{2^3}{3^3} = \frac{8}{27}$$

Na **radiciação**, quando aplicamos a raiz quadrada a um número racional, estamos aplicando essa raiz ao numerador e ao denominador, conforme o exemplo abaixo:

$$\sqrt{\frac{25}{64}} = \frac{\sqrt{25}}{\sqrt{64}} = \frac{5}{8}$$

$$\sqrt{1{,}44} = \sqrt{\frac{144}{100}} = \frac{\sqrt{144}}{\sqrt{100}} = \frac{12}{10} = \frac{6}{5}$$

EX. 01 Efetue a multiplicação e divisão com os números racionais e simplifique se possível: (Obs.: Não quero a resposta em decimal)

a) $\left(+\frac{2}{3}\right) \cdot \left(-\frac{1}{4}\right)$

b) $\left(-\frac{5}{3}\right) \cdot \left(+\frac{6}{5}\right)$

c) $\left(+2\,\frac{1}{2}\right) \cdot \left(-1\,\frac{6}{7}\right)$

d) $(-0{,}7) \cdot (+0{,}5)$

e) $(+0{,}4) \cdot (-0{,}2)$

f) $\left(+\frac{2}{5}\right) \div \left(-\frac{3}{4}\right)$

g) $\left(-2\,\frac{1}{4}\right) \div \left(-\frac{6}{2}\right)$

h) $(-3) \div \left(-\frac{3}{2}\right)$

i) $(-2{,}7) \div (-0{,}3)$

ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
MUNICÍPIO DE LADÁRIO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

ATIVIDADE PEDAGÓGICA COMPLEMENTAR

1. Efetue as multiplicações de frações e simplifique o resultado usando o mdc:

a) $\frac{4}{5} \times \frac{3}{8} =$

b) $\frac{2}{7} \times \frac{14}{6} =$

c) $\frac{5}{6} \times \frac{4}{5} =$

d) $\frac{8}{9} \times \frac{6}{10} =$

e) $\frac{8}{5} \times \frac{4}{6} =$

f) $\frac{7}{6} \times \frac{3}{14} =$

g) $\frac{21}{8} \times \frac{4}{7} =$

h) $\frac{15}{6} \times \frac{9}{20} =$

2. Efetue as divisões de frações e simplifique o resultado usando o mdc:

a) $\frac{3}{4} : \frac{5}{6} =$

b) $\frac{7}{5} : \frac{3}{10} =$

c) $\frac{2}{3} : \frac{8}{9} =$

d) $\frac{1}{6} : \frac{2}{3} =$

e) $\frac{2}{5} : \frac{4}{3} =$

f) $\frac{3}{8} : \frac{9}{10} =$

g) $\frac{8}{5} : \frac{4}{2} =$

h) $\frac{7}{8} : \frac{2}{8} =$

1. Efetue as multiplicações e simplifique o resultado quando possível:

$a) \frac{2}{3}.\frac{1}{3} =$

$b) \frac{3}{7}.\frac{2}{5} =$

$c) \frac{3}{4}.\frac{2}{9} =$

$d) \frac{4}{5}.\frac{1}{4} =$

$e) \frac{2}{10}.\frac{5}{2} =$

$f) \frac{5}{2}.\frac{3}{5} =$

$g) \frac{1}{2}.\frac{1}{4}.\frac{4}{3} =$

$h) 7.\frac{2}{3} =$

$i) \frac{5}{6}.3 =$

$j) 3.\frac{2}{6}.\frac{1}{5} =$

$k) \frac{2}{5}.\frac{1}{3}.\frac{2}{4} =$