

LISTA 5-BORA
PASSAR ?

Grupo

Don**co**urso.
on-li





COMO O NOSSO
CÉREBRO APRENDE?

SÓ BIZUS- BORA PASSAR?



RADICAIS DUPLOS

$$\sqrt[3]{A \pm B\sqrt{C}} = \sqrt{\frac{B - C}{3}} \pm \sqrt{C}$$

$$\text{EX: } \sqrt[3]{38 - 17\sqrt{5}}$$

SÓ BIZUS- BORA PASSAR?



RADICAIS DUPLOS QUADRADO PERFEITO



a) $\sqrt{55 + 14\sqrt{6}}$

b) $\sqrt{70 + 16\sqrt{6}}$

c) $\sqrt{23 + 8\sqrt{7}}$

SÓ BIZUS- BORA PASSAR?



RADICAIS DUPLOS

B É MÚLTIPLO DE 4 $\sqrt{A \pm \sqrt{B}}$, ONDE $A^2 > B$ E B
NÃO É UM QUADRADO PERFEITO

$$1) \sqrt{5 + \sqrt{24}}$$

$$2) \sqrt{7 - \sqrt{48}}$$



SÓ BIZUS- BORA PASSAR?



RADICAIS DUPLOS B NÃO É MULTIPLO DE 4

A) $\sqrt{3 - \sqrt{5}}$

B) $\sqrt{4 + \sqrt{15}}$



SÓ BIZUS- BORA PASSAR?

RAIZ QUADRADA

A) $\sqrt{729}$

B) $\sqrt{15129}$



SÓ BIZUS- BORA PASSAR?

RADICAIS CÚBICA



$$\sqrt[3]{8} =$$

$$\sqrt[3]{27} =$$

$$\sqrt[3]{64} =$$

$$\sqrt[3]{125} =$$

$$\sqrt[3]{216} =$$

$$\sqrt[3]{343} =$$

$$\sqrt[3]{512} =$$

$$\sqrt[3]{729} =$$



SÓ BIZUS- BORA PASSAR?



FRAÇÃO



$$\frac{2X}{3} + \frac{X}{2} = 210$$

DIVISÃO PELO MÉTODO DA COSTURA

A) $1260 \div 7 =$

B) $73241 \div 6 =$

SÓ BIZUS- BORA PASSAR?



ALUNO 1=

ALUNO 2=

S3 =

S4=

S5=

S6=

S7=

S8=

S9=

S10=



SÓ BIZUS- BORA PASSAR?



DETERMINANTE DE UMA MATRIZ 3X3

$$A = \begin{bmatrix} 2 & 3 & 1 \\ 1 & 2 & 4 \\ 0 & 5 & 1 \end{bmatrix}$$



SÓ BIZUS- BORA PASSAR?



DIVIDIR QUALQUER NR POR 9

A) $738 \div 9 =$



B) $2574 \div 9 =$

C) $74915 \div 9 =$

SÓ BIZUS- BORA PASSAR? RESOLVA AS EQUAÇÕES



A) $\sqrt{3 \sqrt{3 \sqrt{3 \sqrt{3 \sqrt{3 \dots}}}}} =$

B) $\sqrt{6 + \sqrt{6 + \sqrt{6 + \dots}}} =$

C) $\sqrt{20 - \sqrt{20 - \sqrt{20 \dots}}} =$



SÓ BIZUS- BORA PASSAR?



RESOLVA O SISTEMA

$$\begin{cases} 2X + 3Y = 8 \\ 3X + 2Y = 7 \end{cases}$$



SÓ BIZUS- BORA PASSAR?



DIVIDIR QUALQUER NR POR “2”

A) $7483573 \div 2 =$



B) $3579483 \div 2 =$

SÓ BIZUS- BORA PASSAR?



MULTIPLICAR DOIS NÚMEROS ENTRE 10 E 19

A) $15 \times 16 =$



B) $12 \times 17 =$

SÓ BIZUS- BORA PASSAR?



DIVIDIR QUALQUER NR POR 5

A) 16250



B) 3421876

SÓ BIZUS- BORA PASSAR?



MULTIPLICAR QUALQUER NR POR 11

A) $34213 \times 11 =$



B) $124521 \times 11 =$

SÓ BIZUS- BORA PASSAR?



MULTIPLICAR QUALQUER NR POR 5

A) $342135 \times 5 =$



B) $5785321 \times 5 =$

SÓ BIZUS- BORA PASSAR?



MULTIPLICAR QUALQUER NR POR 15

A) $3456 \times 15 =$



B) $432752 \times 15 =$

SÓ BIZUS- BORA PASSAR?



ELEVAR QUALQUER NR AO QUADRADO

A) $(32)^2 =$



B) $(132)^2 =$

SÓ BIZUS- BORA PASSAR?



MULTIPLICAR QUALQUER NR DE DOIS
ALGARISMOS POR 99



A) $23 \times 99 =$

B) $87 \times 99 =$

SÓ BIZUS- BORA PASSAR?



POLÍGONOS INSCRITOS E CIRCUNSCRITOS

	I	L	a	A
				
				
				



SÓ BIZUS- BORA PASSAR?



Ângulo formado pelos ponteiros do relógio

A) $12h32 =$



B) $2h18 =$

SÓ BIZUS- BORA PASSAR?



Calcule o valor de x

$$A) \frac{x}{1} + \frac{x}{2} + \frac{x}{4} + \frac{x}{8} + \dots = 6$$

$$B) \frac{x}{2} + \frac{x}{4} + \frac{x}{8} + \frac{x}{16} + \dots = 12$$

$$C) \frac{x}{4} + \frac{x}{8} + \frac{x}{16} + \frac{x}{32} + \dots = 20$$



SÓ BIZUS- BORA PASSAR?



$$A) \begin{cases} \frac{6}{x} + \frac{5}{y} = 4 \\ \frac{2}{x} + \frac{10}{y} = 3 \end{cases}$$



$$B) \begin{cases} \frac{10}{x} + \frac{8}{y} = 9 \\ \frac{8}{x} - \frac{6}{y} = 1 \end{cases}$$

LISTA 5- BORA PASSAR?



1. Sabendo que $x^{\frac{1}{6}} + y^{\frac{1}{6}} = \sqrt{7}$ e $x^{\frac{1}{3}} + y^{\frac{1}{3}} = 3$.
Calcule o valor de $x^{\frac{1}{9}} \cdot y^{\frac{1}{9}}$



a) $3^{\frac{1}{3}}$

b) $6^{\frac{2}{3}}$

c) $2^{\frac{2}{3}}$

d) $4^{\frac{1}{7}}$

e) $5^{\frac{1}{3}}$

LISTA 5- BORA PASSAR?



2. Qual o valor da expressão:

$$\frac{1}{1+\sqrt{2}} + \frac{1}{\sqrt{2}+\sqrt{3}} + \frac{1}{\sqrt{3}+2} + \dots + \frac{1}{\sqrt{99}+10}$$



a) 2

b) 6

c) 8

d) 9

e) 10

LISTA 5- BORA PASSAR?



3. Determine o valor de $4x$, sabendo que x é a solução da equação

$$(x - 3)(x + 2)(x - 5)(x + 4) - (x^2 - x - 13)^2 + 2x = 50$$



a) 196

b) 197

c) 198

d) 190

e) 200

LISTA 5- BORA PASSAR?



4. Sendo

$$P(x) = (x + 1)(x - 1)(x^2 + x + 1)^2 (x^2 - x + 1)^2$$

Calcule o valor numérico de $P\left(\sqrt{3 + \sqrt{8}} - \sqrt{3 - \sqrt{8}}\right)$.



a) 7

b) 14

c) 21

d) 42

e) 63

LISTA 5- BORA PASSAR?



5. Determine a solução da equação

$$\frac{x-24}{1997} + \frac{x-23}{1998} = \frac{x-1997}{24} + \frac{x-1998}{23}$$



a) 2018

b) 2019

c) 2020

d) 2021

e) 2022

LISTA 5- BORA PASSAR?

6. Qual o resultado da expressão

$$\sqrt[n]{\frac{20^{n+1}}{4^{n+2} + 2^{2n+2}}} + \sqrt[n-1]{\frac{5^{n-1} + 3^{n-1}}{5^{1-n} + 3^{1-n}}}$$



a) 10

b) 15

c) 20

d) 25

e) 30



LISTA 5- BORA PASSAR?



7. Um trem saiu de seu paradeiro inicial com 7 passageiros e em cada parada subiram dois passageiros a mais do que há. Se ao chegar no seu paradeiro final foram contados um total de 574 passageiros. Determine em quantas estações o trem parou para chegar ao total de passageiros.



a) 5

b) 6

c) 7

d) 8

e) 9

LISTA 5- BORA PASSAR?



8. A idade de Pedro e de sua esposa Maria juntos é seis vezes a soma das idades de seus filhos. Há 2 anos está soma era igual a dez vezes a soma das idades de seus filhos. Determine a quantidade de filhos que o casal possui, sabendo que dentro de 6 anos a soma das idades do casal será o triplo da soma das idades de seus filhos.



a) 2

b) 3

c) 4

d) 5

e) 6