

MMC e MDC



PITÁGORAS.

"Numbers rule the universe."

INTEIROS

$$420 = 2 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 7$$

$$= 2^2 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 7$$

TEOREMA FUNDAMENTAL DA ARITMÉTICA

TODO NÚMERO INTEIRO MAIOR QUE 1 PODE SER ESCRITO DE FORMA ÚNICA COMO O PRODUTO DE NÚMEROS PRIMOS.

M.M.C.

$$M(7) = 7, 14, 21, 28, 35, \dots$$

$$M(5) = 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, \dots$$

$$m.m.c.(7, 5) = 35$$

m.m.c. DE

96

$$2^5 \cdot 3$$

45

$$3^2 \cdot 5$$

$$m.m.c. = 3^2 \cdot 5 \cdot 2^5$$

M.D.C

M.D.C. DE

120

e

90

$$2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 5$$

$$2 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 5$$

$$m.d.c.(120, 90) = 2 \cdot 3 \cdot 5 = 30$$



UNIVERSO NARRADO

UNIVERSO NARRADO (2024) #24365

A equipe do Universo Narrado separou as questões mais importantes de Física e de Matemática de certos vestibulares para ampliar seu banco de questões para os cursos de 2024.

A seleção forneceu 3300 questões de matemática e 1260 questões de física. A fim de distribuir essas questões para gravação de resolução entre o time pedagógico, Tiago, o coordenador pedagógico do UN, irá criar listas com igual quantidade de questões em cada a fim de distribuir entre os professores do time para gravação.

Cada lista conterá questões de uma única disciplina, além de conter sempre o mesmo número de questões.

O número de listas de física e de matemática que serão geradas serão, respectivamente, iguais a

- a) 51 e 23
- b) 55 e 21
- c) 49 e 18
- d) 23 e 51
- e) 21 e 55

MAT.

3300

$$2 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 11$$

$$m.d.c. = 2 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 5 = 60$$

FÍS.

1260

$$2 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 7$$

MAT.

$$\frac{2 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 11}{2 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 5} = 55$$

FÍS.

$$\frac{2 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 7}{2 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 5} = 21$$