**Atividades – Aritmética 3**

1. Dois rolos de arame, um de 210 metros e outro de 330 metros, devem ser cortados em pedaços de mesmo comprimento. De que modo isto pode ser feito se desejamos que cada um destes pedaços tenha o maior comprimento possível?
2. Se a = 23·5·72, identiﬁque quais dos seguintes números são múltiplos de a.

(a) 24 ·52 ·73

 (b) 2·5·74 ·132

(c) 25 ·52 ·7

(d) 23 ·5·76 ·13·192

(e) 27 ·53 ·74 ·60

1. Em cada caso, calcule mmc (a,b).

(a) a = 2·53, b = 22 ·74.

(b) a = 32 ·11, b = 23 ·3·54.

(c) a = 52 ·7, b = 52 ·73.

(d) a = 2·13, b = 3·5.

1. Calcule mdc(100,140).
2. (Banco de Questões 2010, nível 1, problema 28) Uma bibliotecária recebe 130 livros de Matemática e 195 livros de Português. Ela quer arrumá-los em estantes, colocando igual quantidade de livros em cada estante, sem misturar livros de Matemática e de Português na mesma estante. Quantos livros ela deve colocar em cada estante para que o número de estantes utilizadas seja o menor possível?
3. Determine a quantidade mínima de placas quadradas que são necessárias para cobrir uma superfície retangular de 12,8 m de comprimento por 9,6 m de largura?
4. Suponha que n seja um número natural divisível por a e por b. sabendo que mdc (a,b) = 1, mostre que n é divisível por a x b.