**Atividades**

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) $2^{4}$ ·5² ·7³

 (b) 2·5·$7^{4}$ ·13²

(c) $2^{5}$ ·5² ·7

(d) 2³ ·5·$7^{6}$ ·13·19²

(e) $2^{7}$ ·5³ ·$7^{4}$ ·60

Resposta: A, E

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

(a) a = 2·5³, b = 2² ·.$7^{4}$ Resposta: 1.200.500

(b) a = 3² ·11, b = 2³ ·3·.$5^{4}$ Resposta: 495.00

(c) a = 5² ·7, b = 5² ·7³. Resposta: 7.875

(d) a = 2·13, b = 3·5.

Resposta:390

1. Calcule mdc(100,140). Resposta: 20.
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?

Resposta: mmc (130, 195) = 390.

1. 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?

Resposta: 12,8 x 9,6 = 122,88, e devemos arredondar, por isso, a quantidade mínima de placas é 123.

1. 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.