

CURSO MENTOR

www.cursomentor.com

Professor: Leonardo Santos

Tema: Máximo Divisor Comum I

Data: 16 de setembro de 2013

Q1. Encontre o $\text{mdc}(36, 24)$.

Q2. Encontre o $\text{mdc}(72, 42, 24)$.

Q3. Qual o máximo divisor comum entre 7913 e 7914?

Q4. Encontre o $\text{mdc}(x, x + 1)$ com $x \in \mathbb{N}$.

Q5. Encontre o $\text{mdc}(64, 96, 108, 144)$.

Q6. Uma escola vai fazer *kit's* contendo cadernos, lápis e borrachas. Se todos os *kit's* devem ser iguais, o número de *kit's* deve ser o maior possível e não pode sobrar nenhum item, quantos lápis, borrachas e cadernos deve ter em cada *kit* se o total de lápis é de 300, o de borrachas é 250 e o de cadernos é 100?

Q7. Uma costureira possui três retângulos de tecido de medidas 18 m, 24 m e 48 m. Ela quer fazer pedaços menores de modo que eles sejam os maiores possíveis e todos os pedaços sejam do mesmo tamanho. Não pode haver sobras. Então:

a) De que tamanho serão estes pedaços?

b) Qual o total de pedaços?

Q8. Qual o máximo divisor comum entre os números 1024 e 729?

Q9. Calcule o máximo divisor comum entre 2^n e 3^m com $n, m \in \mathbb{N}$.

GABARITO

Q1. 12

Q2. 6

Q3. 1

Q4. 1

Q5. 4

Q6. Cadernos: 2; Lápis: 6; Borrachas: 5.

Q7.

a) 6 m;

b) 15 pedaços;

Q8. 1

Q9. 1