



1ª Prova

Complementos de Matemática

Prof.: Sérgio Data: 15/Ago/2005

Turno: Manhã

Curso: Nome:

Período: 05.1

Turma(s): Matrícula: **1ª Questão** Com relação à razão, proporção e porcentagem:

a) Qual dos números abaixo formam uma proporção com os números 2, 8 e $(4\mathcal{K}^2 + 4)$?

(a) 1

(c) 5

(e) 17

(b) 2

(d) 10

b) Na proporção $(x + \mathcal{K} + 1) : (\mathcal{K} + 6) :: (5 - \mathcal{K}) : (x - \mathcal{K})$, os possíveis valores para x são:

(a) -2 e 1

(c) -3 e 2

(e) -6 e 5

(b) -4 e 3

(d) -5 e 4

c) Os valores de x e y na proporção $x : 3 :: y : 2$, com $x + y = 10(2 - \mathcal{K})^2 + 5$, são respectivamente:

(a) 27 e 18

(c) 3 e 2

(e) 99 e 66

(b) 9 e 6

(d) 57 e 38

d) Antes de uma “promoção”, um comerciante aumentou o preço em 50% um determinado produto cujo o valor inicial era de $(435 - 10\mathcal{K})$ reais. Durante esta “promoção”, o comerciante estava anunciando um desconto de $1/3$ sobre o valor de venda. Qual o valor desse produto nesta “promoção”?

(a) 405

(c) 395

(e) 415

(b) 425

(d) 435

2ª Questão Doze máquinas, em 90 dias, fazem $3.600 m^2$ de um certo tecido, trabalhando $20 - (\mathcal{K} - 2)^2$ horas por dia.

