

Questão de Semana de Matemática nº3 - B

Data 10 / 11/ 2008

Nome: _____ nº _____ Turma: _____

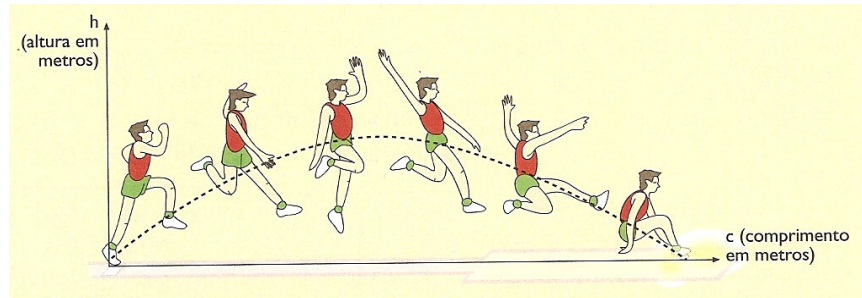
Classificação _____ Prof _____ Enc. Educação _____



O salto em comprimento de um atleta pode ser descrito pelo gráfico abaixo, em que **h** representa a altura, em metros, atingida pelo atleta e **c o espaço percorrido na horizontal**, em metros.

A expressão analítica da função **h** representada graficamente é:

$$h(c) = -0,15c^2 + 1,05c$$



(a) Qual é a marca atingida por este atleta?

(b) Qual é a altura máxima a que se eleva este atleta? Note que a parábola é simétrica.

(c) Quando atinge pela primeira vez uma altura de 1 metro, quantos metros na horizontal se deslocou o atleta? Arredonda o valor às centésimas.



Questão de Semana de Matemática nº3 - A

Data 10 / 11/ 2008

Nome: _____ nº _____ Turma: _____

Classificação _____ Prof _____ Enc. Educação _____

1. Dos seguintes números, indique os que são racionais e os que são irracionais.

1,35 $\sqrt{18}$ 35,(75) $-\sqrt{0,16}$ $-\frac{331}{45}$ $\frac{15}{99}$ $6\sqrt[3]{11}$

Números irracionais (justifique):

Números racionais (justifique):

2. Calcule, apresentado todos os cálculos:

2.1. $(3 - \sqrt{5})^2$

2.2. $(\sqrt{7} - 8)(\sqrt{7} + 8)$

2.3. $-5\sqrt{8} - 8\sqrt{8} - 5\sqrt{6} + (2\sqrt{7})^2 - 2\sqrt{6} + (\sqrt{3})^2\sqrt{8}$



Questão de Semana de Matemática nº3 - C

Data 10 / 11/ 2008

Nome: _____ nº _____ Turma A

Classificação _____ Prof _____ Enc. Educação _____

Resolve as seguintes equações:

(a) $-9x^2 = 3x - 2$

(b) $2(x^2 - 1) = 3x$

(c) $x + (x - 1)^2 = 3$

(d) $-x^2 + \frac{5x}{2} + \frac{3}{2} = 0$