



## **GABARITO – 2º SIMULADO EXTRA**

**15 / 03 / 2009**

<b>Comentários de Matemática</b>		
21	D	Use o princípio multiplicativo, observe que há 3 modos de escolhermos a primeira linha, 2 modos de escolhermos o primeiro espaço e assim sucessivamente, até a última linha.
22	D	Considere que o total de ações é igual a $x$ . No mês de janeiro o acionista vendeu $x/3$ ações e ficou com $(2x)/3$ ações, no mês de fevereiro ele vendeu $1/3$ de $(2x)/3$ , ou seja, $(2x)/9$ e ficou com $2/3$ de $(2x)/3$ , que é igual a $(4x)/9$ . Use o mesmo raciocínio para saber quantas ações foram vendidas nos meses seguintes e faça o número de ações que restaram em junho igual a 256.
23	E	Considere $x$ o número de unidades vendidas. Escreva o custo total como a soma do gasto fixo mais os gastos com as unidades vendidas. Faça o valor obtido na venda menos o custo total igual ao lucro.
24	D	Considere o valor do salário $x$ . O valor gasto com alimentação mais o gasto com aluguel mais o gasto com roupas mais o que sobrou deve ser menor ou igual ao salário.
25	A	Eleve ao cubo os dois termos da primeira equação dada e isole no primeiro membro $p^3 + q^3$ . Substitua $p^3 + q^3$ na última expressão e fature $p^2q + pq^2$ .
26	D	Faça o diagrama de Venn e observe que o conjunto universo é igual a 100%.
27	A	Faça o diagrama de Venn e preencha inicialmente o conjunto $A \cap B \cap C$ .
28	C	Determine os coeficientes $a$ e $b$ da função $f(x)$ . Faça o domínio de $f$ ser a imagem da inversa e a imagem de $f$ ser o domínio da inversa.
29	B	Determine $f(g(x))$ , substituindo a função $g(x)$ na função $f(x)$ . Iguale a função composta obtida a função composta dada.
30	E	Calcule inicialmente o número de modos de a família Sousa escolher o banco que vai ocupar e depois o número de modos dos três se sentarem nesse banco. Considere agora o número de modos de o casal escolher um banco, o número de modos de escolherem as poltronas que irão ocupar e a posição de um deles em relação ao outro. Finalmente determine o modo das outras quatro pessoas se sentarem.

