



0	0	0	0	0	0	0	0
<input checked="" type="checkbox"/>	1	1	1	1	<input checked="" type="checkbox"/>	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3
4	<input checked="" type="checkbox"/>	4	4	4	4	4	4
5	5	<input checked="" type="checkbox"/>	5	5	5	5	<input checked="" type="checkbox"/>
6	6	6	6	6	6	6	6
7	7	7	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	7	7	7
8	8	8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9	<input checked="" type="checkbox"/>	9

Utilize caneta azul ou preta para marcar as caixas e preencha a caixa totalmente para correta interpretação. Exemplo: ☒. Não use ☐.

Marque as caixas ao lado para formar o seu número USP alinhado a direita e seu nome abaixo.

Nome (completo):  
Gustavo Rocha Aureliano

Todas as questões desde teste tem o mesmo peso e o teste tem peso 1 na nota  $N_{continuada}$ . Este teste é SEM consulta e tem duração de 15min. As questões avaliam a sua participação e a leitura dos textos recomendados.

1 Assinale as alternativas INCORRETAS:

0/1

☐ A  $1000_{16} - 1_{10} = FFF_{16} \checkmark$   
☐ B  $7FE_{16} = 011111111110_2 \checkmark$

☒ C  $100_{16} < 100_{10} < 100_2 \times$   
☐ D  $77_8 + 1_8 = 100_8 \checkmark$

☒ E  $256_{10} = 100_{16}$

2 Qual é a menor base  $b$  inteira positiva na qual o número  $1000_{10}$  é representado por apenas 1 dígito em notação posicional?

1/1

☐ A  $b = 999_{10}$  ☒ B  $b = 1001_{10}$  ☐ C  $b = 1000_{10}$  ☐ D  $b = 10000_{10}$  ☐ E  $b = 10_{10}$

3 Seja uma base numérica com dígitos  $\alpha, \beta, \delta, \lambda$ , cuja tabela parcial de adição é apresentada na Figura 1. Calcule  $\lambda\alpha\beta - \delta\delta\lambda$ . Qual é a resposta correta?

1/1

☐ A  $\alpha\beta\lambda$  ☐ B  $\beta\alpha\alpha$  ☐ C  $\alpha\beta\beta$  ☐ D  $\alpha\delta\alpha$  ☒ E  $\alpha\beta\delta$

$$\begin{array}{r} \delta \quad \lambda \quad \beta \\ \times \quad \alpha \quad \beta \\ - \delta \delta \lambda \\ \hline \alpha \beta \delta \end{array}$$

$$\begin{array}{cccc} 0 & 1 & 2 & 3 \\ 0 & \beta & \beta + \beta & \delta + \beta \\ \alpha & \beta & \delta & \lambda \end{array}$$

$$\begin{array}{cccc} +\beta & +\beta & +\delta & \\ \alpha & \beta & \delta & \lambda \\ \hline \alpha & \beta & \delta & \lambda \end{array}$$

$\alpha$	$\alpha$	$\beta$	$\delta$	$\lambda$
$\beta$	$\beta$	$\delta$	$\lambda$	$\beta\alpha$
$\delta$	$\delta$	$\lambda$	$\beta\alpha$	$\beta\beta$
$\lambda$	$\lambda$	$\beta\alpha$	$\beta\beta$	$\beta\delta$

(Valor da coluna) + (Valor da linha) = valor da célula  
Exemplo:  $\lambda + \beta = \beta\alpha$

Figura 1: Tabela parcial da adição