

NOME:

CURSO:

A primeira questão é de escolha múltipla; uma resposta certa terá a cotação máxima que lhe for atribuída e uma resposta errada perderá metade dessa cotação (desde que a nota do teste permaneça não negativa).

1. Determine o valor lógico das afirmações seguintes relativas ao mundo

				★ <i>a</i>			
							▽
		▽ <i>d</i>					
▽			□ <i>c</i>			★ <i>b</i>	
	□						
				□			★
		▽					★

- Estrela Pequena: ★
- Estrela Média: ★
- Estrela Grande: ★
- Quadrado Pequeno: □
- Quadrado Médio: □
- Quadrado Grande: □
- Triângulo Pequeno: ▽
- Triângulo Médio: ▽
- Triângulo Grande: ▽

- (a) $Estrela(a) \wedge \neg Grande(a)$
- (b) $\forall x (\neg Estrela(x) \rightarrow Quadrado(c))$
- (c) $\exists y \forall x (Triângulo(x) \rightarrow MaisPequeno(x, y))$
- (d) $\forall x (Pequeno(x) \rightarrow \exists y (x \neq y \wedge MesmaColuna(x, y)))$

V	F

2. Exprima as seguintes somas na forma abreviada de somatório:

- (a) A soma dos inteiros ímpares de 19 a 199 (inclusive). R.: _____
- (b) $a^7 + a^{14} + a^{21} + a^{28} + \dots + a^{126}$. R.: _____

3. Calcule os seguintes somatórios:

- (a) $\sum_{i=1}^4 \sum_{j=0}^3 2i(j+1)$. R.: _____
- (b) $\sum_{j=-20}^{18} 2j$. R.: _____
- (c) $\sum_{i=2}^{40} 2(i-22)$. R.: _____