



Disciplina: Matemática Elementar I		Valor Total: 6,0
Prof.: Alessandro Monteiro		
Aluno(a):		
AP1 (Substitutiva) – Vespertino/Noturno Somente para quem pegou nota abaixo de 6,0 pontos na AP1		Nota:
Curso: Licenciatura em Matemática		Período: 2018/1
Critérios de Avaliação: <ul style="list-style-type: none">• Não é permitido fazer perguntas a respeito da resolução ao professor.• Somente os espaços que sobram abaixo de cada questão poderão ser usados como rascunhos.• Todas as respostas devem ser colocadas à caneta.		
QUESTÕES	SOLUÇÕES À CANETA	
01. (vale 0,5 ponto cada item) Seja x um número racional qualquer e y um irracional qualquer. Julgue as proposições abaixo. Justifique! i) $\sqrt{2} \cdot x$ pode ser racional. ii) y^2 é sempre irracional. iii) y^3 nem sempre é irracional. iv) \sqrt{x} é sempre um número real.	i) () V () F Justificativa:	
	ii) () V () F Justificativa:	
	iii) () V () F Justificativa:	
	iv) () V () F Justificativa:	



02. (vale 1,0 ponto) Racionalizando-se o denominador de $\frac{1}{\sqrt[3]{15} - \sqrt[3]{7}}$ obtemos uma expressão da forma $\frac{\sqrt[3]{a} + \sqrt[3]{b} + \sqrt[3]{c}}{d}$. Encontre valor de $a+b+c+d$. **Justifique!**

- a) 371
- b) 373
- c) 375
- d) 379
- e) 387

Solução:

03. (vale 1,0 ponto) Calcule

$$\frac{1}{2018^{-2018} + 1} + \frac{1}{2018^{-2017} + 1} + \dots + \frac{1}{2018^{-1} + 1} + \frac{1}{2018^0 + 1} + \frac{1}{2018^1 + 1} + \dots + \frac{1}{2018^{2017} + 1} + \frac{1}{2018^{2018} + 1}$$

- a) 2018
- b) 2018,2
- c) 2018,3
- d) 2018,4
- e) 2018,5

Solução:



04. (vale 1,0 ponto) Determine os racionais a , b e c tais que $\sqrt[3]{\sqrt[3]{2}-1} = \sqrt[3]{a} + \sqrt[3]{b} + \sqrt[3]{c}$.

Solução:

05. (vale 1,0 ponto) Calcule

$$\frac{(10^4 + 324) \cdot (22^4 + 324) \cdot (34^4 + 324) \cdot (46^4 + 324) \cdot (58^4 + 324)}{(4^4 + 324) \cdot (16^4 + 324) \cdot (28^4 + 324) \cdot (40^4 + 324) \cdot (52^4 + 324)}$$

Solução:

Imprimir frente e verso e entregar somente em duas folhas!



UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS – UEA
ESCOLA NORMAL SUPERIOR - ENS
DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA - DM

UEA
UNIVERSIDADE
DO ESTADO DO
AMAZONAS

Somente Rascunho Aqui!