

PROGRAD / COSEAC

CURSO	Disciplina 1	Disciplina 2
Administração (Volta Redonda)		
Ciências Econômicas (Niterói)	Matemática	História

Prova de Conhecimentos Específicos

- Disciplina 1 - MATEMÁTICA

1ª QUESTÃO: (2,0 pontos)

--	--

Sejam C_1 e C_2 , respectivamente, o cubo circunscrito e o cubo inscrito em uma esfera de raio 1m. Determine os volumes de C_1 e C_2 . Justifique a sua resposta.

Cálculos e resposta:

PROGRAD / COSEAC

2ª QUESTÃO: (2,0 pontos)

--	--

Carlos ganhou no seu aniversário R\$ 150,00 de seus pais para comprar o seu presente. Ao entrar em uma loja, verificou que, se comprasse uma camisa, uma calça e uma bermuda, gastaria exatamente os R\$150,00. Se comprasse duas camisas e uma bermuda, sobrariam R\$ 15,00. No entanto, percebeu que não poderia comprar uma calça e duas bermudas: faltariam R\$ 3,00. Considerando que, em todas as opções, as camisas escolhidas têm o mesmo valor, a calça escolhida foi sempre a mesma e que as bermudas escolhidas também têm o mesmo valor, determine o valor de cada uma das peças do vestuário (o valor da calça, o valor da camisa e o valor da bermuda). Justifique a sua resposta.

Cálculos e resposta:

PROGRAD / COSEAC

3ª QUESTÃO: (2,0 pontos)

--	--

A média aritmética das idades dos funcionários (homens e mulheres) de uma empresa é igual a 39 anos. Sabe-se que 60% dos funcionários são mulheres e que a média aritmética das idades dos homens é igual a 45 anos. Determine a média aritmética das idades das mulheres. Justifique a sua resposta.

Cálculos e respostas:

PROGRAD / COSEAC
Espaço reservado para rascunho

PROGRAD / COSEAC
Espaço reservado para rascunho

4ª QUESTÃO: (2,0 pontos)

--	--

Seja $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ a função definida por $f(x) = \sin\left(x - \frac{\pi}{4}\right)\cos\left(x - \frac{\pi}{4}\right)$. Determine:

- a) os valores de x para os quais $f(x) = 0$. Justifique a sua resposta.
- b) o valor mínimo de f e o valor máximo de f . Justifique a sua resposta.
- c) o período de f . Justifique a sua resposta.

Cálculos e respostas:

PROGRAD / COSEAC

Cálculos e respostas:

5ª QUESTÃO: (2,0 pontos)

--	--

Determine todos os valores reais de x tais que $x^{\ln(x)} = 2$. Justifique a sua resposta.

Cálculos e resposta:

PROGRAD / COSEAC

Espaço reservado para rascunho

PROGRAD / COSEAC

- Disciplina 2 - HISTÓRIA

1ª QUESTÃO: (2,0 pontos)

--	--



Ao analisar a Corte de Luis XIV na França, o pensador alemão Norbert Elias afirmou: *Numa sociedade em que cada manifestação pessoal tem um valor socialmente representativo, os esforços em busca de prestígio e ostentação por parte das camadas mais altas constituem uma necessidade de que não se pode fugir* (Elias, Norbert. **Os Alemães**. Rio de Janeiro, Jorge Zahar, 2001, p. 83).

a) Com base na afirmação acima, explique o significado da ostentação no Antigo Regime.

6ª QUESTÃO: (2,0 pontos)

--	--

"Ao instalar a Comissão da Verdade não nos move o revanchismo, o ódio ou o desejo de reescrever a história de uma forma diferente do que aconteceu, mas nos move a necessidade imperiosa de conhecê-la em sua plenitude, sem ocultamentos, sem camuflagens, sem vetos e sem proibições. O que fazemos aqui, neste momento, é a celebração da transparência da verdade de uma nação que vem trilhando seu caminho na democracia, mas que ainda tem encontro marcado consigo mesma. Nesse sentido... E nesse sentido fundamental, essa é uma iniciativa do Estado brasileiro e não apenas uma ação de governo."

(Trecho do discurso da presidenta Dilma Rousseff, em 16 de maio de 2012)

Ao lado dos ex-presidentes da República José Sarney, Fernando Collor de Mello, Fernando Henrique Cardoso e Luiz Inácio Lula da Silva, a presidenta Dilma Rousseff participou da cerimônia de abertura da Comissão Nacional da Verdade no país. A iniciativa federal deu início a uma série de ações dos diferentes níveis de governo (estadual e municipal) e instituições (como empresas e universidades), dentro do que é conhecido como justiça de transição.

a) Cite duas medidas reparatórias promovidas por governos democráticos às perseguições políticas ocorridas durante o período ditatorial.

b) Identifique os objetivos da Comissão Nacional da Verdade no Brasil.
