

Universidade Estadual do Maranhão
Pró-Reitoria de Graduação
Coordenadoria de Admissão e Transferência
Divisão de Operações de Concursos Vestibulares

PROCESSO SELETIVO DE ACESSO À EDUCAÇÃO SUPERIOR

PAES/2010



Realizando a Qualidade

www.vestibular.uema.br



PROVA DISCURSIVA

GRUPO 7

DISCIPLINAS

MATEMÁTICA
HISTÓRIA

PRODUÇÃO TEXTUAL

Administração Bacharelado
Administração Bacharelado Empresas
Rurais e Cooperativas
Curso de Formação de Oficiais - PMMA

2ª ETAPA
20/12/2009
13h às 18h

INSTRUÇÕES GERAIS

- 01 Este caderno apresenta 16 questões, com 8 em cada disciplina.
- 02 Contém também a Prova de Produção Textual com as orientações para você desenvolver sua redação.
- 03 Ao terminar a prova, devolva este caderno ao fiscal e assine a folha de frequência.
- 04 Confirme seu nome, número de inscrição e documento de identificação e, em seguida, assine no campo indicado.
- 05 Não identifique a folha destinada à sua produção textual.
- 06 Obrigatoriamente você deverá desenvolver a solução de cada questão à caneta no espaço indicado.
- 07 Duração total para a realização das provas desta etapa: 5 horas.

Boa Sorte!

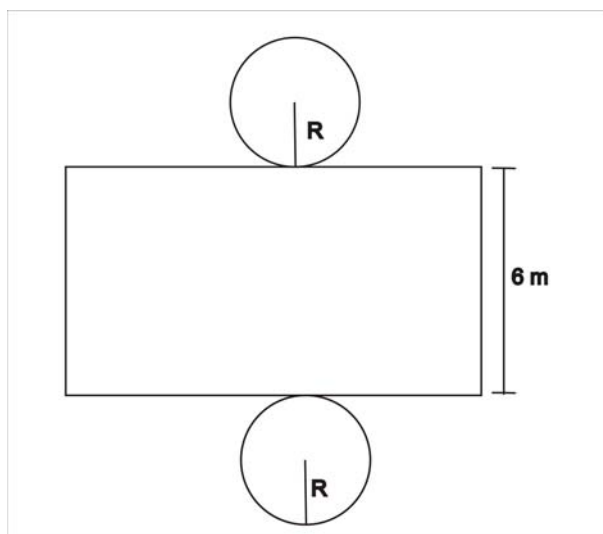
ASSINATURA DO CANDIDATO:

MATEMÁTICA

- 01** No processo seletivo do Programa Darcy Ribeiro realizado recentemente, em julho de 2009, pela UEMA, observou-se que no Campus de São Luís foram pagos 25 coordenadores e 18 assistentes, num total de R\$ 9.850,00. Sabendo-se que 4 coordenadores receberam o equivalente a 5 assistentes, calcule a soma dos valores recebidos por todos os coordenadores.
- 02** Considere no plano cartesiano os pontos $A(2, 0)$, $B(1, \sqrt{3})$, $C(-1, \sqrt{3})$, $D(-2, 0)$, $E(-1, -\sqrt{3})$ e $F(1, -\sqrt{3})$. Resolva as seguintes questões:
- localize esses pontos no plano cartesiano e identifique o polígono $ABCDEF$ formado, justificando sua resposta.
 - calcule a área do polígono $ABCDEF$.
 - calcule a equação da circunferência circunscrita a esse polígono.

MATEMÁTICA

- 03** A figura indicada a seguir mostra a planificação de um tanque cilíndrico cuja altura é 6m e cujas bases têm raios R medindo 3m. Calcule a capacidade desse tanque, em litros. (Use $\pi = 3,14$).



- 04** Sendo x um arco do 2º quadrante e sabendo-se que $\cos x = -\frac{1}{2}$, calcule o valor de $y = \frac{\operatorname{tg} x - \cot x}{\operatorname{sen} x}$.

MATEMÁTICA

- 05** Uma fábrica produz os tipos de bombons: diamante, prata e cereja, com os seguintes ingredientes: licor, fruta e chocolate. A composição de 20 kg de cada tipo de bombom é a indicada no quadro a seguir:

TIPOS \ INGREDIENTES	LICOR	FRUTA	CHOCOLATE
	DIAMANTE	4	6
PRATA	2	4	14
CEREJA	0	8	12

O custo dos ingredientes desses bombons, em reais por quilograma, nos meses de julho, agosto e setembro do ano corrente, variou de acordo com os dados apontados a seguir:

INGREDIENTES \ MESES	JULHO	AGOSTO	SETEMBRO
	LICOR	45	55
FRUTA	15	25	20
CHOCOLATE	35	50	70

Nessas condições, calcule o valor gasto para produzir 20 kg de cada um desses bombons no mês de agosto.

MATEMÁTICA

- 06** Considere os pontos $P(x,y)$ do plano tal que a soma das distâncias desse ponto aos pontos $A_1(-\sqrt{21}, 0)$ e $A_2(\sqrt{21}, 0)$ é constante e vale 10. Calcule a equação da curva descrita pelo ponto $P(x,y)$.

MATEMÁTICA

07 Sabendo-se que $i^2 = -1$ e que S tem n parcelas, calcule o valor de $S = i^{4(n+1)} + i^{4(n+2)} + \dots + i^{4(n+n)}$

08 O quadro abaixo mostra a excentricidade da órbita elíptica de 5 planetas de um sistema estelar. Qual planeta tem a órbita mais achatada e qual a relação entre o quadrado da medida do semi-eixo menor e o quadrado da medida do semi-eixo maior da órbita desse planeta?

PLANETAS	EXCENTRICIDADES DAS ÓRBITAS
P_1	0,405
P_2	0,080
P_3	0,020
P_4	0,018
P_5	0,007

HISTÓRIA

09 *A todos os que partirem e morrerem no caminho, em terra ou mar, ou que perderam a vida combatendo os pagãos, será concedida a remissão dos pecados.*

Discurso do Papa Urbano II no Concílio de Clermont em 1095, pregando as Cruzadas. In: FRANCO JR, Hilário. **As Cruzadas**. São Paulo: Brasiliense, 1983. p. 27.

As Cruzadas pretendiam recuperar a Terra Santa (Jerusalém) das mãos dos muçulmanos. Além das motivações religiosas, que podem ser observadas no discurso do Papa Urbano II, houve outras motivações dos cristãos para ingressarem nas Cruzadas. Explique duas outras dessas motivações do movimento.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

10 *O período napoleônico (1799-1815) acionou novamente o sismógrafo. Os filósofos alemães que haviam plantado a árvore da liberdade aprenderam bem rápido que saudar a revolução de longe era bem diferente de sentir os seus efeitos concretos.*

SALIBA, Elias T. **Utopias românticas**. São Paulo: Brasiliense, 1991. p.21.

Com base no excerto da obra de Elias Saliba, comente a contradição entre os princípios revolucionários franceses e sua aplicação durante o período napoleônico.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

HISTÓRIA

- 11 O Maranhão, penúltima região a ingressar nos quadros do Império Brasileiro pelo processo de independência em relação a Portugal, a última foi o Pará, teve durante o período imperial momentos que sinalizaram a difícil conjugação do novo ordenamento político, capitaneado pelo Rio de Janeiro. Explique duas condições (político, econômico, social ou cultural) que simbolizam a forma como a província do Maranhão se estruturou dentro do Império Brasileiro.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

- 12 *As disputas políticas em torno da sucessão presidencial que marcaram a História da Primeira República ganham, em 1929, uma expressão mais ampla com a formação revolucionária de 1930.*

FAUSTO, Boris. A Revolução de 1930. In: MOTA, Carlos Guilherme (org.) **Brasil em perspectiva**. 19 ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1988. p.227.

Conforme o fragmento acima, analise a conjuntura política eleitoral brasileira e seu reflexo nas ações revolucionárias de 1930.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

HISTÓRIA

- 15** A tríplice herança africana é constituída das tradições socioculturais das sociedades tribais existentes no continente, da influência islâmica e da colonização europeia. Esses fatores culturais demarcaram uma África multicultural, mas não menos problemática em seus aspectos sociais, como pobreza, saúde, habitação, escolaridade. Explique dois aspectos que indicam as grandes dificuldades encontradas pelo continente africano para melhoria dos seus índices sociais.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

- 16** Tsunami, derretimento da calota polar, furacões, enchentes, estiagens prolongadas, aquecimento global. Esses fatores sinalizam que a natureza tem sido abalada pela forma como homens e mulheres se relacionam economicamente, produzem e concebem a depredação, a deterioração e a exploração dos recursos naturais. A partir de seus conhecimentos, analise a relação entre o modo de produção capitalista e a destruição gradual do planeta.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

PRODUÇÃO TEXTUAL

Leia os textos com atenção:

TEXTOS I

O paulistano Sílvio de Abreu é um romancista experiente. [...] Como todo autor de um folhetim bem sucedido, Abreu conseguiu entrar em sintonia com as preocupações e os interesses de uma ampla fatia da sociedade brasileira. Ele se confessa chocado, porém, com a descoberta de que o público mudou seu modo de encarar os desvios de conduta dos personagens. [...]

VEJA - A novela *Belíssima* chegou ao sucesso com personagens ambíguas. Por que deu certo sua trama?

ABREU - Considero que incluir a ambiguidade moral numa trama é um grande avanço. Personagens desse tipo fazem o público pensar. Ao analisar as causas dessa aceitação, contudo, confesso que fiquei chocado. Como sempre acontece na Globo, realizamos uma pesquisa com os espectadores para ver como o público estava absorvendo a trama e constatamos que uma parcela considerável deles já não valoriza tanto a retidão de caráter.

Para eles, fazer o que for necessário para se realizar na vida é o certo. Esse encontro com o público me fez pensar que a moral do país está em frangalhos.

Revista Veja. Entrevista. 21 jun 2009.

TEXTO II

Como colunista, observo e comento a realidade. O quadro não anda muito animador, embora na crise mundial o Brasil parece estar se saindo melhor que a maioria dos países. De tirar o chapéu, se isso se concretizar e perdurar. Do ponto de vista da moralidade, por outro lado, até em instituições públicas que julgamos venerandas, a cada dia há um novo espanto. Não por obra de todos os que lá foram colocados (por nós), mas o que ficamos sabendo é difícil de acreditar. Teríamos de andar feito o velho filósofo grego Diógenes, que percorria as ruas em dia claro com uma lanterna na mão. Questionado, respondia procurar um homem honrado. [...]

A sorte é que apesar de tudo o país anda, a grande maioria de nós labuta na sua vidinha, trabalhando, pagando contas, construindo casas, ruas e pontes e amores e família legais. Lutamos para ser pessoas decentes, as que carregam nas costas o mundo de verdade [...]

Lya Luft. In: <http://veja.abril.uol.com.br/outra-epidemia>.

Acesso em 11 set 2009.

INSTRUÇÕES

Considerando que os textos têm apenas caráter motivador e servem como ponto inicial de reflexão, redija um texto dissertativo, desenvolvendo argumentos compatíveis com o ponto de vista escolhido, com, no mínimo, 20 linhas como resposta ao questionamento decorrente das ideias dos autores citados. Dê um título a sua redação.

TEMA:

A MORAL ESTÁ TORTA — INSTALOU-SE ENTRE NÓS UMA EPIDEMIA MORAL?

INFORMAÇÕES

O candidato deve:

- obedecer, obrigatoriamente, ao tema e à tipologia textual indicados;
- articular suas próprias informações às ideias apresentadas nos fragmentos motivadores, desenvolvendo seu ponto de vista, de modo a justificar a que conclusão pretende chegar, mantendo, assim, uma coerência argumentativa;
- obedecer ao que consta no Edital nº 105/2009-PROG/UEMA a respeito da correção da Produção Textual:

“Será atribuída nota zero à prova de Produção Textual (redação) do candidato que: identificar a folha destinada a sua produção textual; desenvolver texto sob forma não-articulada verbalmente (apenas com números, desenhos, palavras soltas); fugir à temática proposta ou sugerida na prova de produção textual; escrever de forma ilegível ou a lápis; escrever menos de vinte linhas na folha de redação; desenvolver o texto em forma de verso.”

RASCUNHO

