



# UNICAMP 89

## VESTIBULAR NACIONAL



UNICAMP  
PRO-REITORIA DE GRADUAÇÃO  
COMISSÃO PERMANENTE  
PARA OS VESTIBULARES

### PRIMEIRA FASE

NOME DO CANDIDATO

Nº DE INSCRIÇÃO

### INSTRUÇÕES PARA A REALIZAÇÃO DA PROVA

1. Nesta prova, você deverá fazer uma redação e responder a doze questões sobre História, Geografia, Biologia, Química, Física e Matemática.
2. A redação vale 50 pontos e cada uma das questões 2,5. Logo, a prova completa vale 80 pontos.
3. A redação deverá ser feita nas folhas pautadas do Caderno de Respostas e as questões devem ser respondidas nos espaços com os números correspondentes.
4. A prova deve ser feita com caneta azul ou preta.
5. A duração total da prova é de quatro horas e, ao terminar, vo  
cê poderá levar consigo este caderno de questões.

BOM TRABALHO!

ESPERAMOS POR VOCÊ NA UNICAMP EM 1989.



## REDAÇÃO

### ORIENTAÇÃO GERAL

- Há três temas sugeridos para redação: você deve escolher um deles e desenvolvê-lo no tipo de texto indicado, segundo as instruções que se encontram na orientação dada para cada tema. Escreva no alto da página de resposta o tema escolhido.
- Coletânea de textos: os textos foram tirados de fontes diversas e apresentam fatos, dados, argumentos e opiniões relacionadas com o tema. Eles não representam a opinião da banca examinadora: são textos como aqueles a que você está exposto na sua vida diária de leitor de jornais, revistas ou livros, e que você deve saber ler e comentar. Consulte a coletânea e utilize-a segundo as instruções específicas dadas para o tema. Não a copie.
- Rascunho: use o verso da folha de resposta para rascunho. Ele não será considerado na correção.
- Limites: escreva um mínimo de 20 linhas e um máximo de 60.

### TEMA A

O entusiasmo pelo futebol é um comportamento característico de grande parte da sociedade brasileira. Tomando por base os elementos fornecidos pela coletânea abaixo, selecione as informações e argumentos que, do seu ponto de vista, contribuem para uma melhor análise da relação entre esse esporte e a vida social. Redija, em seguida, uma dissertação, isto é, um texto em que você deverá expor e comentar, de forma coerente, alguns dos aspectos envolvidos na questão. Você poderá ainda utilizar, ao elaborar seu texto, outras informações que julgar pertinentes.

"O desenvolvimento do futebol, não num esporte igual aos outros, mas numa verdadeira instituição brasileira, tornou possível a sublimação de vários daqueles elementos irracionais de nossa formação social e de cultura. A capoeiragem e o samba, por exemplo, estão presentes de tal forma no estilo brasileiro de jogar futebol que de um jogador (...) como Domingos (...) um crítico da argúcia de Mário Filho pôde dizer que ele está para o nosso futebol como Machado de Assis para a nossa literatura..."

(Gilberto Freyre, prefácio à 1ª edição de Mário Filho, O negro no futebol brasileiro. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1964)

"O grande empreendimento do futebol não é uma máquina lúdica: o resultado deverá ser sempre o lucro."

(Luiz Eduardo Soares, "Futebol e ideologia." Em: Estruturalismo e análise de estratégias simbólicas. Rio de Janeiro: Centro João XXIII, 1974)

"Conforme já decretou a elite (...), o futebol é o ópio do povo brasileiro, es pécie de suor azedo de um sistema social sem salvação."

(Roberto da Matta, "Os milagres do futebol." Em: Explorações. Rio de Janeiro: Rocco, 1986)

"A bola não é a inimiga  
como o touro, numa *corrida*;  
e embora seja um utensílio  
caseiro e que se usa sem risco,  
não é o utensílio impessoal,  
sempre manso, de gesto usual:  
é um utensílio semivivo,

de reações próprias como bicho,  
e que, como bicho, é mister  
(mais que bicho, como mulher)  
usar com malícia e atenção  
dando aos pés astúcias de mão."

(João Cabral de Melo Neto, "O futebol brasileiro evocado na Europa." Em: Museu de tudo. Rio de Janeiro: José Olympio Editora, 1975)

#### TEMA B

O anúncio seguinte foi publicado, este ano, em um jornal da capital do estado de São Paulo:

##### MOÇA DA SOCIEDADE PAULISTA

Empresário europeu deseja conhecer, para fins de amizade e breve compromisso, moça de elevada índole moral, culta, de inegável beleza física e com convicção interior e sensibilidade, que o faça acreditar que ainda existem mulheres de bons princípios, caráter íntegro, romântico, que crêem na existência e encontro do verdadeiro amor.

Características pessoais: Europeu, 38 anos, livre, 1,77 m., 75 kg., situação financeira e social definidas, ótima apresentação.

Características pretendidas: 26/34 anos, livre, exigente em relação ao que quer da vida, entretanto simples, meiga, voltada prioritariamente ao lar, de boa família, companheira e amiga. Pede-se foto de corpo inteiro e carta de próprio punho que serão devolvidas em sigilo.

Se você existe, pode confiar e escrever sem receios. Esta mensagem é absolutamente séria.

CAIXA POSTAL xx.xxxx. CEP: xxxxx  
São Paulo - S.P.

(Folha de São Paulo)



Suponha que o empresário europeu tenha ficado muito bem impressionado com uma das cartas que recebeu em resposta ao anúncio. Suponha, ainda, que um primeiro contacto entre ele e a moça tenha sido estabelecido, e que um encontro tenha sido marcado.

Escreva uma narrativa baseada no que pode ter acontecido a partir do momento em que essas duas pessoas marcaram seu primeiro encontro.

### TEMA C

Gilberto Braga, autor da novela Vale Tudo, tem enfrentado uma reação violenta de muitos telespectadores por causa da produção independente da personagem Solange. "Mais uma vez constato com tristeza que a maioria das pessoas são moralistas no mau sentido", afirmou ele à imprensa.

Levando em consideração as informações e argumentos contidos na coletânea abaixo, escreva uma carta ao autor da novela, concordando ou não com o ponto de vista por ele expresso em sua afirmação.

"Cresce entre a classe média o número de mulheres que decidem ter filhos sem se preocupar em casar ou morar junto com o pai da criança. O comportamento foi rotulado de produção independente." (Jornal do Brasil).

"Mulheres em condição de optar por terem um filho sozinhas ainda são poucas, pelos próprios requisitos exigidos. Para começar devem ser independentes economicamente e é imprescindível uma estrutura emocional muito boa para enfrentar o modelo cultural estabelecido para a mulher e a família." (Folha de São Paulo).

"Em classes mais baixas, dificilmente se pode falar em opção da mulher." (Folha de São Paulo).

## QUESTÕES

1. O recente movimento das universidades paulistas, quando foi impedido pela polícia de manifestar-se diante do Palácio do Governo do Estado de São Paulo, invocou o cumprimento de um dos dispositivos da atual Constituição Brasileira:

"Todos podem reunir-se pacificamente, sem armas, em locais abertos ao público, independentemente de autorização, desde que não frustrem outra reunião anteriormente convocada para o mesmo local, sendo apenas exigido prévio aviso à autoridade competente." (Inciso XVI, Art. 5º, Cap. I, Tít. II)

Explique historicamente esse direito de liberdade de manifestação e expressão, à luz do conceito de cidadania constituído a partir das revoluções burguesas.

2. "O anti-Cristo nasceu  
Para o Brasil governar  
Mas aí está o Conselheiro  
Para dele nos livrar."

Com esses versos, Mario Vargas Llosa abre o seu romance A guerra do fim do mundo, a respeito de um importante movimento milenarista ocorrido no Brasil, em um momento histórico de profundas transformações. Explique esse movimento social, relacionando-o com o contexto histórico em que ocorreu.

3. Na implantação de projetos agropecuários na região da SUDAM, permite-se o desmatamento de até 50% das áreas das propriedades. De 1975 a 1980, segundo o IBDF, quase 5 milhões de hectares foram devastados. Relacione essas informações com as formas de ocupação e exploração do solo na região.

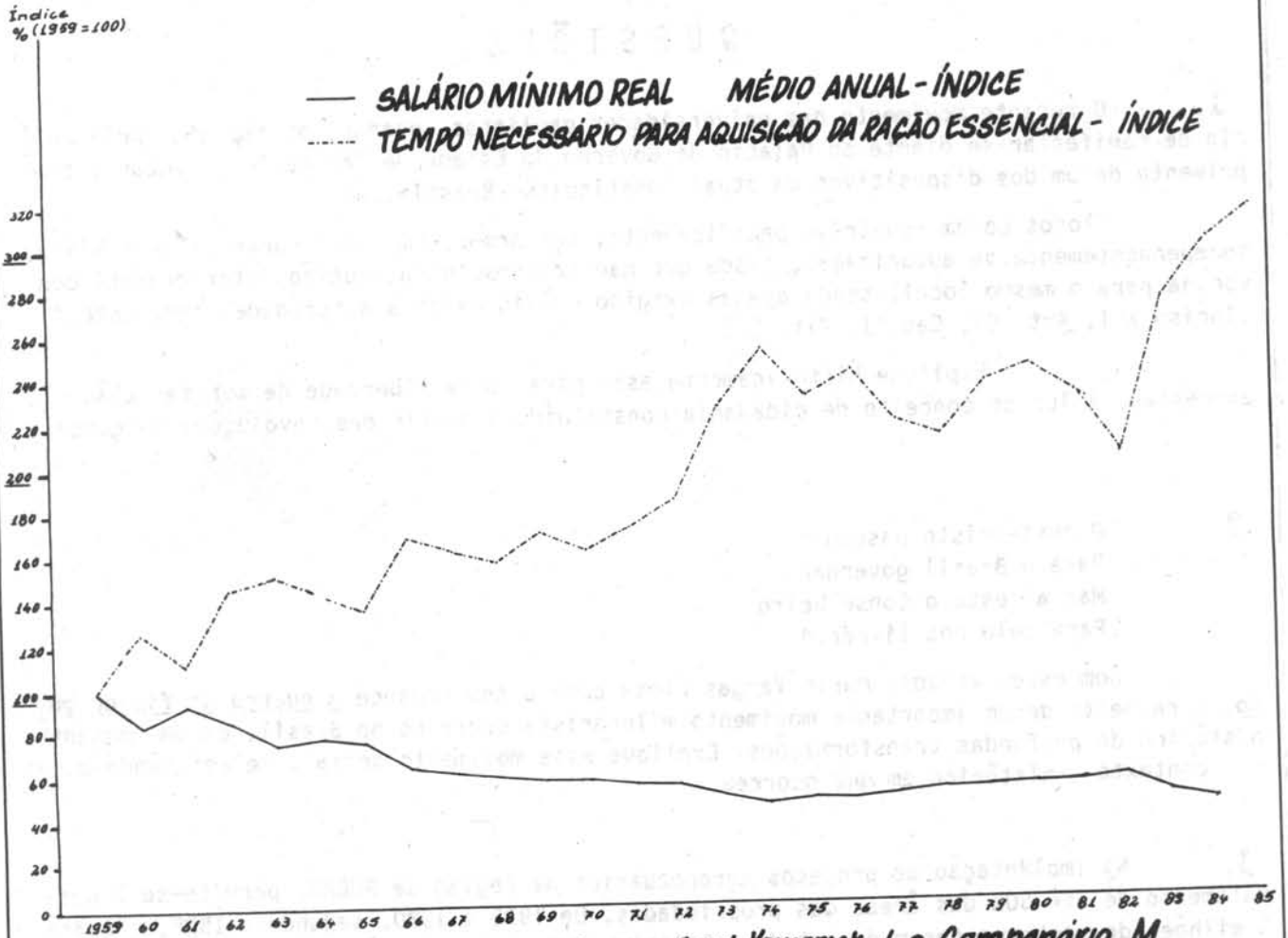
4. Os textos da antiga e da atual Constituição prevêm que o salário mínimo deve garantir a todos os trabalhadores e às suas famílias o atendimento de suas necessidades vitais básicas com moradia, alimentação, educação, saúde, vestuário, lazer, higiene, transporte e previdência social. Considerando que 56,4% das pessoas que efetivamente têm rendimentos ganham até 2 salários mínimos (Anuário Estatístico - IBGE, 1986), analise o gráfico a seguir.

O que a sua análise permite concluir a respeito da política salarial vigente no país?



## MUNICÍPIO DE SÃO PAULO

### TEMPO NECESSÁRIO PARA AQUISIÇÃO DA RAÇÃO ESSENCIAL MÍNIMA



FONTE - DIEESE, 1985 - Apud Kowarick, L e Campanário, M

5. Na natureza, com o aumento da complexidade estrutural dos seres vivos, houve a necessidade de integração entre as diversas partes do organismo. Indique como tal integração ocorreu e apresente um exemplo entre os vegetais "superiores" e outro entre os animais "superiores".

6. Os animais de uma espécie A, antes de migrarem, formam os casais que produzirão a próxima geração. Os de outra espécie, B, migram de vários pontos para outro local, onde constituirão as futuras famílias. Discuta qual das espécies terá, ao longo do tempo, maior probabilidade de formar raças.





7. A gasolina comercializada nos postos de serviço contém um teor padrão de álcool de 22% (volume/volume), permitido por lei. O teste utilizado para verificar esse teor é feito da seguinte maneira:

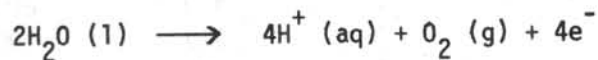
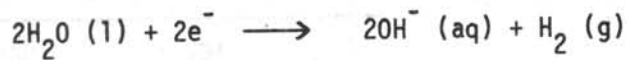
A uma proveta de 100 cm<sup>3</sup> adicionam-se 50 cm<sup>3</sup> de gasolina, 50 cm<sup>3</sup> de água e agita-se. Formam-se duas fases distintas, ou seja, uma fase superior de gasolina e uma fase inferior de água mais álcool.

a) Qual é o volume de cada uma dessas fases?

b) Como esse teste indica se a gasolina vendida em um determinado posto contém mais álcool que o permitido?

8. Observe o esquema ao lado, representativo da eletrólise da água:

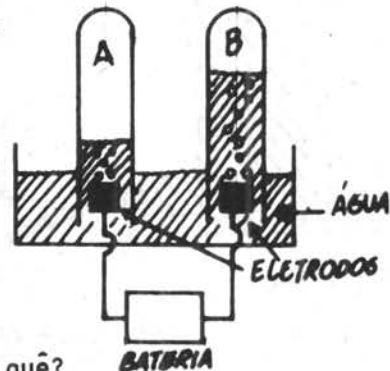
As semi-reações que ocorrem nos eletrodos são:



A partir destas informações:

a) Identifique os gases A e B.

b) Indique se, após um certo tempo de eletrólise, o meio estará ácido, básico ou neutro. Por quê?

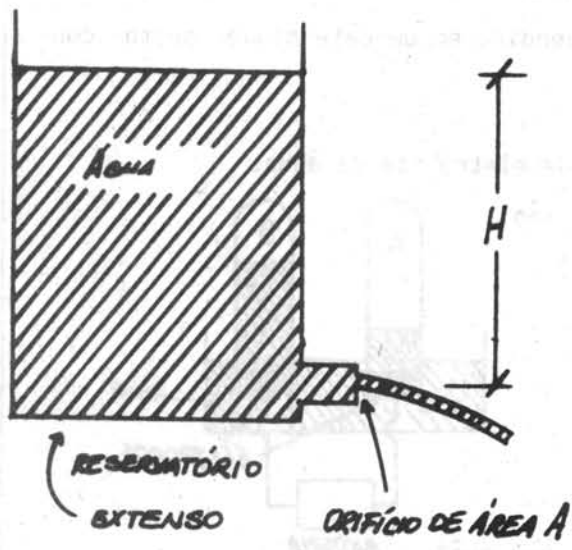


9. Um carro, a uma velocidade constante de 18 km/h, está percorrendo um trecho de rua retilíneo. Devido a um problema mecânico, pinga óleo do motor à razão de 6 gotas por minuto.

Qual é a distância entre os pingos de óleo que o carro deixa na rua?

10. Numa experiência sobre escoamento de água através de um orifício, mediu-se o volume  $V$  escoado por unidade de tempo, para diferentes áreas  $A$  do orifício e diferentes níveis  $H$  da água no reservatório (veja a figura). A tabela abaixo mostra alguns resultados obtidos.

Com base nos resultados numéricos da tabela, que valores você esperaria para  $V_1$  e  $V_2$ ?



A (cm <sup>2</sup> )	H (cm)	V (cm <sup>3</sup> /s)
1	100	300
1	400	600
1	900	900
2	100	600
3	100	900
4	100	$V_1$
2	144	$V_2$

11. Um fabricante de televisores oferece como "vantagem" a devolução do dinheiro pago pelos seus produtos dois anos após a compra. Sabe-se que com uma inflação anual de 90% os preços das mercadorias sobem, em um ano, dez vezes o seu valor original. Supondo uma inflação anual de 90% nesses dois anos, se ao invés de devolver o dinheiro o fabricante desse, no ato da compra, um desconto equivalente ao dinheiro a ser devolvido, de quanto por cento deveria ser esse desconto? Explique o seu raciocínio.

12. Para construir um arco de circunferência sobre uma porta, o pedreiro, sem conhecimento de matemática, vale-se de duas medidas: a largura da porta e a flecha. Você também saberia calcular o arco somente com essas medidas? Se sabe, calcule-o com as medidas de 1 metro para a largura da porta e 20 centímetros para a flecha.

