

# NIXON ADVERTE O MUNDO



NIXON

O Presidente Richard Nixon fez ontem uma advertência aos países industrializados, isto é, os que produzem e os que consomem petróleo, no sentido de que se unam e solucionem os problemas atuais e futuros, porque senão a estabilidade do mundo estará danificada, como, também, estará comprometida a prosperidade dos povos.

O Presidente dos Estados Unidos enviou cartas aos países ocidentais consumidores, convidando-os à conferência de 11 de fevereiro em Washington e aos 13 principais produtores, propondo uma reunião dentro de 90 dias.

Por outro lado, Kissinger confirmou a participação de pelo menos dois países latino-americanos na reunião dos produtores - Equador e Venezuela - e informou-se em Washington que o Brasil, mesmo sem ter sido convidado, será consultado na condição de importante consumidor.



KISSINGER

## Ponte da Cabrita danificada

Caminhões-caçambas pertencentes à Prefeitura Municipal de Aracaju danificaram a ponte sobre o rio Poxim que dá acesso ao bairro da Cabrita. Com a danificação dessa via de acesso os moradores estão privados dos transportes coletivos que servem ao local.

Moradores do chamado Jardim Rosa Elze estão reclamando providências do Poder Municipal, criticando a Prefeitura pois "ela que deveria se preocupar em dotar de melhoramentos o bairro, foi quem danificou a ponte, deixando-os ao abandono."

## Os Primeiros Colocados no Vestibular

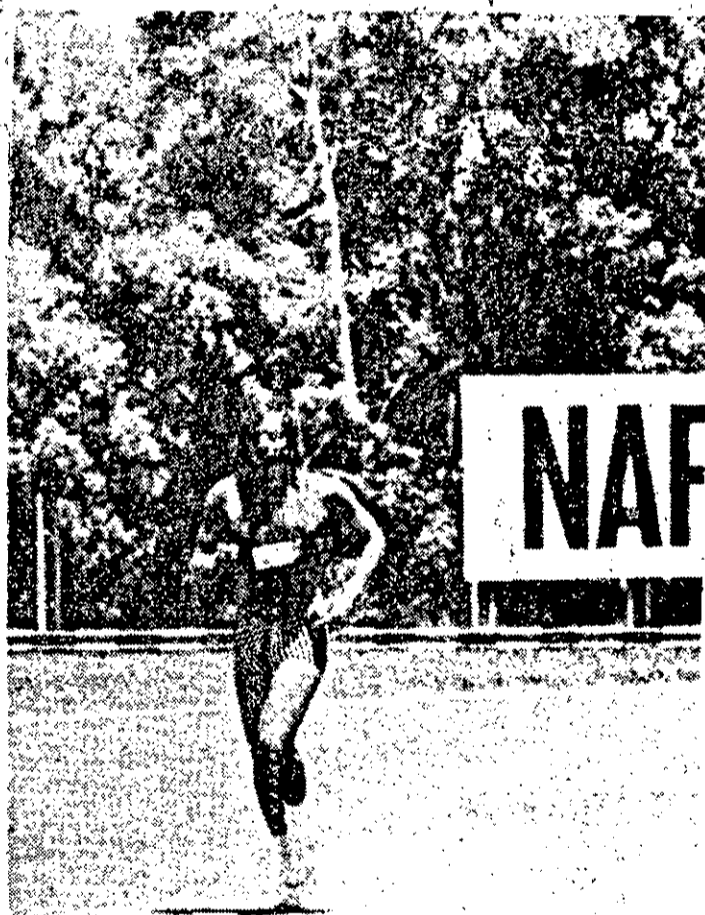
São os seguintes os candidatos colocados em primeiro lugar na lista dos classificados em cada curso: em Química Industrial e Engenharia Química, Eriosvaldo Martins de Oliveira; Licenciatura de Química, Deremar Botto Costa; Licenciatura de Matemática e Física, José de Goes Rocha Filho; Medicina, Maria Tereza Azevedo Barreto; Odontologia, Isabel Cristina Gonçalves Lins; Licenciatura em Ciências Biológicas, Edmundo da Graça Santos; História e Geografia, Aracy Losano Fontes; Letras Vernáculas e Letras Estrangeiras, José Everaldo Lima Viana; Pedagogia, Alda Maria Duarte Araújo Castro; Direito, Adélia Pessoa Moreira; Serviço Social, Valderéz Ferreira e Economia, Administração e Ciências Contábeis, Josué Modesto dos Passos Sobrinho.

## CPD bate recorde na apuração do Vestibular

Apesar do receio inicial de atraso na apuração do concurso vestibular, o Centro de Processamento de Dados da Universidade Federal de Sergipe concluiu às 03 horas de hoje o trabalho de expedição dos relatórios com o resultado geral e listagens dos candidatos classificados em cada curso. O colapso de energia elétrica, ocorrido bruscamente por volta das 20,30 horas de ontem, pôs em polvorosa os técnicos do CPD que rapidamente desligaram o sistema, porém ficaram temendo que o acidente tivesse prejudicado todo o trabalho já feito até aquele horário, o que representaria um atraso de cerca de 02 horas. Felizmente com a ação pronta dos técnicos a falta de energia afetou apenas ligeiramente a confecção das listagens que nem mesmo atrasou o tempo previsto para o teste de verificação, permitindo que às 03 horas da madrugada estivesse expedido o último relatório, entregue à Comissão que esteve de vigília, sob a chefia do Professor Fernando Sampaio, presidente da CCCV. Às 3,30 horas, a Assessoria de Relações Públicas da UFS já estava distribuindo com os representantes da imprensa e do rádio, as cópias das listas, tiradas em Xerox, na Reitoria.

# JORNAL DA CIDADE

ARACAJU (SE) SÁBADO 12 DE JANEIRO DE 1974 - ANO III - Nº 553 - Cr\$ 1,00



Fitipaldi faz Cooper para vencer amanhã.

## Fitipaldi preparado para Grande Prêmio da Argentina

BUENOS AIRES - Com um McLaren zero quilômetro, Emerson Fittipaldi inicia hoje, junto com mais 24 pilotos na pista do Autódromo Municipal de Buenos Aires, a sua luta na tentativa de obter um bom tempo e acertar logo o carro na primeira sessão de treinamento oficial visando o GP da Argentina.

Há muita expectativa para o treino de hoje, pois todos estão curiosos em verificar o comportamento das equipes que, nesta temporada sofreram profundas alterações com a contratação de novos pilotos, particularmente a McLaren (Emerson), a Lotus (Ickx), a Ferrari (Regazzoni e Lauda) e a Tyrrel (que contratou Schekter e Depailler).

## Ministro do Trabalho em Aracaju

Atendendo convite do Presidente Albano Franco da FIES, estará chegando a Aracaju no dia 18 próximo o Ministro do Trabalho e Previdência Social, Prof. Julio Barata, que virá receber a primeira outorga da Medalha de Mérito Industrial pela FIES, o que acontecerá em solenidade, a realizar-se no dia 18 às 20:00 horas, no auditório da Casa da Indústria.

Cumprirá programa intensivo elaborado pela FIES e Governo do Estado e estará se reunindo com as lideranças sindicais locais.

A escolha do seu nome foi por indicação do Presidente da FIES à Comissão da Medalha do Mérito Industrial, e teve aprovação unânime.

## IPES assina convênio

O Instituto de Previdência do Estado de Sergipe-IPES, assinou convênio com a Central de Medicamentos visando a distribuição de medicamentos com os seus contribuintes que recebam até o Salário-Mínimo da região.

A distribuição de remédios gratuitamente pelo IPES às pessoas que não possuam condições de adquirir medicamentos, será realizada a partir do próximo dia 15 e somente será feita mediante receita médica.

### EMPRÉSTIMOS

As carteiras de empréstimos do IPES foram reabertas a partir do dia 1º de janeiro, inclusive o empréstimo educacional, que foi elevado de 80 para 100 cruzeiros.

O JORNAL DA CIDADE está oferecendo hoje ao público leitor um retrospecto do que foi o Vestibular 1974: as provas, a relação dos aprovados e a colocação dos candidatos nos diversos cursos oferecidos pela Universidade Federal de Sergipe.

O objetivo do JORNAL DA CIDADE é oferecer a vestibulando um documento do que foi o VESTIBULAR 1974. Nossos parabéns aos aprovados. Nosso estímulo aos que não passaram, no sentido de que, no próximo ano, logrem êxito.

MATEMÁTICA

QUESTÕES

- 1- A característica de uma matriz A do tipo 3 x 4, é no máximo igual a:  
a) 4      b) 3      c) 12      d) 7
- 2- Qual a característica da matriz  $\begin{pmatrix} 3 & 1 & 4 \\ 2 & 1 & 3 \\ -4 & 2 & -2 \end{pmatrix}$ ?  
a) 5      b) 3  
c) 4      d) 2
- 3- A matriz  $\begin{pmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 0 \end{pmatrix}$   
a) é inversível  
b) não é inversível  
c) não é quadrada  
d) é matriz identidade
- 4- Uma relação R num conjunto A possui as seguintes propriedades: 1) para todo  $a \in A, (a,a) \in R$   
2) se  $(a,b) \in R$ , então  $(b,a) \in R$   
3) se  $(a,b) \in R$  e  $(b,c) \in R$ , então  $(a,c) \in R$   
logos:  
a) R é uma relação de ordem  
b) R é uma relação de equivalência  
c) R é uma relação anti-simétrica  
d) R é uma relação não transitiva
- 5- Numa proporção contínua, o meio comum é denominado:  
a) produto dos extremos  
b) função verdade  
c) produto dos meios  
d) média geométrica
- 6- O número de interseções das curvas de equações  $y = x^2$  e  $y = x^{3/2}$  é:  
a) 4      b) 2      c) 0      d) 1
- 7- O conjunto dos pontos do plano x y que satisfaz o sistema  $\begin{cases} x^2 + y^2 = 1 \\ x^2 - y^2 = 1 \end{cases}$   
a) é formado por quatro pontos  
b) é a reunião de uma elipse com uma hipérbole  
c) é vazio  
d) é a interseção de uma circunferência com uma hipérbole.
- 8- O valor de N na expressão  $N = \frac{\log \sqrt[3]{47} + \log \sqrt[3]{8} - \log \sqrt[3]{125}}{\log 6 - \log 5}$  é:  
a)  $\frac{3}{2}$       b) 0      c)  $\frac{1}{2}$       d) 1
- 9- Qual a condição entre a, b e c para que o sistema  $\begin{cases} -4x + 3y = a \\ 5x + 4y = b \\ -3x + 10y = c \end{cases}$  tenha uma solução única?  
a)  $a + b = c$       b)  $a + 2b = c$   
c)  $a + b = 2c$       d)  $2a + b = c$
- 10- Num triângulo ABC, o ângulo C mede  $48^\circ$ . O ângulo obtuso formado pelas bissetrizes internas dos ângulos A e B, vale:  
a)  $114^\circ$       b)  $123^\circ$       c)  $52^\circ$       d)  $36^\circ$
- 11- Na função exponencial  $f(x) = a^x$ , se  $a > 1$ , quando x se aproxima de menos infinito, f(x) se aproxima de:  
a) -1      b) 1      c) 0      d)  $-\infty$
- 12- Em um triângulo isósceles ABC, o ângulo do vértice A é igual a  $\frac{7}{25}$  da soma dos ângulos externos obtusos em B e C. O ângulo A vale:  
a)  $50^\circ$       b)  $30^\circ$       c)  $70^\circ$       d)  $90^\circ$
- 13- Os rendimentos médios anuais dos quatro mil trabalhadores agrícolas e não-agrícolas de uma determinada região são, respectivamente, Cr\$350,00 e Cr\$ 450,00. Apon tar o rendimento médio anual de ambos os grupos, sabendo-se que  $\frac{3}{4}$  dos trabalhadores são não-agrícolas.  
a) Cr\$425,00      b) Cr\$350,00      c) Cr\$400,00      d) Cr\$450,00
- 14- Que 8 jogadoras, entre as quais figura o goleiro, quantas equipes distintas de 5 jogadoras podem ser formadas, sendo que em cada uma delas deve constar o goleiro?  
a) 140      b) 35      c) 56      d) 70
- 15- Determinar o coeficiente do quarto termo do desenvolvimento de  $(a+b)^8$ .  
a) 56      b) 65      c) 70      d) 66
- 16- Para que valor de m o sistema  $\begin{cases} x + y = 0 \\ mx + y = 0 \\ x - y = m \end{cases}$  é homogêneo?  
a)  $m = -2$   
b)  $m = -1$   
c)  $m = 0$   
d)  $m = 1$
- 17- A população de determinado país cresce à taxa de 2% ao ano. Em quanto tempo esta população dobra, se se admite que o crescimento populacional obedece à lei dos juros compostos?  
a)  $\frac{\log 2}{\log 1,02}$       b)  $\log 2 - \log 1,02$   
c)  $\frac{\log 1,02}{\log 2}$       d)  $\log \frac{1,02}{2}$
- 18- A que taxa de juros simples Cr\$ 720,00 se elevarão a Cr\$ 744,00 em 10 meses?  
a) 4% ao ano      c) 3% ao ano  
b) 5,5% ao ano      d) 2% ao ano
- 19- Achar n na equação  $\sum_{k=1}^n \frac{3}{n-2} = 2$   
a) 3 ou 10      c) 4 ou 9  
b) 5 ou 8      d) 2 ou 11
- 20- Supondo A e B matrizes quadradas invertíveis (as inversas indicadas, respectivamente, por  $A^{-1}$  e  $B^{-1}$ ) a solução da equação  $(AX)^{-1} = B^{-1}$  é:  
a)  $X = AB$       c)  $X = AB^{-1}$   
b)  $X = A^{-1}B$       d)  $X = A^{-1}B^{-1}$
- 21- A soma dos n primeiros termos de uma Progressão Geométrica de primeiro termo igual a a e razão igual a r pode ser indicada por:  
a)  $\sum_{k=1}^n ar^k$       b)  $\sum_{k=1}^n ar^{k-1}$   
c)  $\sum_{k=1}^n ar^{n-k}$       d)  $\sum_{k=1}^n ar^{n-k}$
- 22- A condição necessária e suficiente imposta pelo Teorema de Rouché-Capelli às matrizes completa e incompleta de um sistema linear para que este seja possível é:  
a) Que tenham a mesma característica;  
b) Que possuam características diferentes;  
c) Que os determinantes das duas matrizes sejam iguais;  
d) Que os determinantes das duas matrizes sejam nulos.
- 23- Qual o determinante da matriz  $\begin{pmatrix} 1 & \log_b a \\ \log_a b & 1 \end{pmatrix}$ ?  
a) b      b) a      c) 0      d) ab
- 24- Os alunos dos cursos de Cálculo e Estatística perfazem um total de 1000. Qual o número de alunos de Cálculo se a disciplina Estatística tem 800 alunos e há 400 alunos que cursam simultaneamente as duas cadeiras?  
a) 500      b) 200      c) 300      d) 600
- 25- Para que valores de m o sistema  $\begin{cases} x + y + z = 0 \\ x - y + mz = 2 \\ mx + 2y + z = 1 \end{cases}$  é impossível?  
a)  $m=0$  e  $m=-1$       c)  $m \neq 1$   
b)  $m \neq 0$       d)  $m \neq 1/2$
- 26- Determinar m para que o sistema  $\begin{cases} x - 2y - 3z = 0 \\ x - 4y - 13z = 0 \\ 3x - 5y - mz = 0 \end{cases}$  tenha soluções diferentes da solução trivial.  
a) 16      b) -4      c) 8      d) 4
- 27- Quando a Lua está em quarto crescente o triângulo TLS da figura ao lado é retângulo. Co nhecendo-se a distância TL (da Terra à Lua) e o ângulo em S, a distância TS (da Terra ao Sol) é dada por:  
a)  $TS = TL \cdot \tan \alpha$   
b)  $TS = TL \cdot \frac{1}{\cos \alpha}$   
c)  $TS = TL \cdot \frac{1}{\sin \alpha}$   
d)  $TS = TL \cdot \cot \alpha$
- 28- Considerando-se uma superfície cônica de revolução (com duas folhas) e um plano que corta a mesma, vale afirmar:  
a) Teremos uma elipse se o plano for paralelo a uma das geratrizes;  
b) Teremos uma circunferência (ou um ponto) se o plano for paralelo a uma das geratrizes;  
c) Teremos uma parábola se o plano for perpendicular ao eixo da superfície;  
d) Teremos uma hipérbole se o plano encontrar as duas folhas.
- 29- Sabe-se que  $\sin(a + 2k\pi) = \sin a$  e  $\cos(a + 2k\pi) = \cos a$ . Podemos então afirmar:  
a) As funções  $\sin x$  e  $\cos x$  não admitem inversas;  
b) As funções  $\sin x$  e  $\cos x$  são periódicas e tem o período  $2\pi$ ;  
c) As funções  $\sin x$  e  $\cos x$  não são periódicas;  
d) As funções  $\sin x$  e  $\cos x$  não são circulares.
- 30- A população de determinado país cresce à taxa de 2% ao ano. Em quanto tempo esta população dobra, se se admite que o crescimento populacional obedece à lei dos juros compostos?  
a)  $\frac{\log 2}{\log 1,02}$       b)  $\log 2 - \log 1,02$   
c)  $\frac{\log 1,02}{\log 2}$       d)  $\log \frac{1,02}{2}$
- 31- Considerando dois conjuntos  $A = \{a,b,c,d,e\}$  e  $B = \{1,m,n,o,d,e\}$ . Usando a notação  $n(A)$  e  $n(B)$  para indicar, respectivamente, a medida aritmética dos conjuntos A e B, temos:  $n(A)=5$  e  $n(B)=6$ . Logo:  
a)  $n(A \cup B) = 9$       e       $n(A \cap B) = 2$   
b)  $n(A \cup B) = 11$       e       $n(A \cap B) = 3$   
c)  $n(A \cup B) = 11$       e       $n(A \cap B) = 2$   
d)  $n(A \cup B) = 9$       e       $n(A \cap B) = 3$
- 32- O valor do limite de  $f(x) = \frac{2x-1}{2x-1} - \frac{1}{2x-1}$ , no seu ponto de descontinuidade é:  
a)  $1/2$       b) 2      c) 1      d)  $1/3$

Qual o número de pessoas consultadas?  
a) 650      b) 540      c) 350      d) 410

- 33- O valor numérico da derivada primeira da função  $f(x) = \sqrt{x-1} - \sqrt{x-1}$ , no ponto de abscissa igual a 5, é:  
a)  $3/4$       b)  $1/2$       c)  $5/16$       d)  $3/5$
- 34- A soma de dois ângulos é um grau e a diferença entre eles é um grau. Os dois ângulos valem:  
a)  $55^\circ$  e  $5^\circ$       b)  $45^\circ$  e  $15^\circ$   
c)  $38^\circ$  e  $22^\circ$       d)  $57^\circ$  e  $3^\circ$
- 35- Sendo x um arco do 1º quadrante e  $\sin x = \frac{2ab}{a^2 + b^2}$ , qual o valor de  $\cos x - \cotg x$ ?  
a)  $1/ab$       b)  $a/b$       c)  $2ab$       d)  $b/a$
- 36- Sendo  $\frac{a}{\sin x} = \frac{b}{\cos x}$  e x um arco do 1º quadrante, o valor de  $\tan x$  é:  
a)  $a/b$       b)  $b/a$       c) ab      d)  $2a$
- 37- Qual o valor do parâmetro K na equação  $(K-5)x^2 - 4Kx + K-2 = 0$ , tal que as suas raízes sejam o seno e o cosseno de um mesmo arco?  
a)  $15/13$       b)  $10/3$       c)  $20/3$       d)  $14/3$
- 38- O gráfico da relação  $\{(x,y) \in \mathbb{R}^2 \mid 3x^2 + 4y^2 = 12\}$  é uma:  
a) hipérbole      b) parábola  
c) circunferência      d) elipse
- 39- Dada a reta de equação  $y = \frac{1}{a}x + b$ , a equação da reta perpendicular a esta que intercepta o eixo x e y' e duas unidades abaixo da origem é:  
a)  $y = -ax - 2$       b)  $y = ax + 2$   
c)  $y = -\frac{1}{a}x + 2$       d)  $y = \frac{1}{a}x - 2$
- 40- Dados os polinômios  $P(x) = ax^{2n} + bx^{2n-1} + c$  e  $Q(x) = x^3 - x$ , onde n é um natural maior do que zero. Os valores de a, b e c, para os quais P(x) é divisível por Q(x) são, respectivamente:  
a)  $a=b=0, c=1$       b)  $a=b=c=0$   
c)  $a=c=0, b=1$       d)  $a=b=c=1$
- 41- Seja a função composta f o g definida por  $f(g(x)) = 2 - 6x$ , onde f e g são duas funções reais de variável real. Se  $f(x) = 2x$ , então  $g(x)$  é:  
a)  $g(x) = 1 - 3x$       b)  $g(x) = 2 - x$   
c)  $g(x) = x$       d)  $g(x) = 4x$
- 42- Dada a função  $f: x \rightarrow 2x + 3$ , definida em  $\{x \in \mathbb{R} \mid -2 \leq x \leq 3\}$ . O domínio de  $f^{-1}$ , função inversa de f, é:  
a)  $D(f^{-1}) = \{y \in \mathbb{R} \mid 0 \leq y \leq 9\}$   
b)  $D(f^{-1}) = \{y \in \mathbb{R} \mid 0 \leq y \leq 12\}$   
c)  $D(f^{-1}) = \{y \in \mathbb{R} \mid -1 \leq y \leq 12\}$   
d)  $D(f^{-1}) = \{y \in \mathbb{R} \mid -1 \leq y \leq 9\}$
- 43- Seja a função  $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ , cujo gráfico cartesiano aparece abaixo, então f é a função definida por:  
a)  $f(x) = |x - 2|$   
b)  $f(x) = |x| - 2$   
c)  $f(x) = 2 - |x|$   
d)  $f(x) = |2 + x|$
- 44- Se  $\log_a b \cdot \log_b c \cdot \log_c x = 1$ , então  
a)  $x = b$       b)  $x = a$       c)  $x = c$       d)  $x = 1$
- 45- O valor de x para o qual o quociente  $\frac{x-2i}{1+5i}$  é um imaginário puro é:  
a)  $x = 2$       b)  $x = 5$       c)  $x = 10$       d)  $x = i$
- 46- Dê-se a equação  $x^2 + (a+bi)x + (c+di) = 0$ , onde a, b, c e d são números reais e i a unidade imaginária. Se a equação admite pelo menos uma raiz real, então:  
a)  $abcd = d^2 + b^2$       b)  $abc = d^2 + ab^2$   
c)  $acd = b^2 + c^2 a$       d)  $abd = d^2 + b^2 c$
- 47- O valor de m, para o qual duas das raízes da equação  $x^3 + mx - 2 = 0$  sejam iguais é:  
a)  $m = -3$       b)  $m = -2$       c)  $m = -1$       d)  $m = 0$
- 48- O conjugado de  $\frac{1-2i}{i}$  vale:  
a)  $\frac{1+2i}{i}$       b)  $i-2$       c)  $1+i$       d)  $2-i$
- 49- Num polígono, plano convexo de n lados, o lado AB é dividido em duas partes iguais, o lado BC é dividido em três partes iguais, o lado CD em quatro partes iguais, e assim por diante. O número de pontos utilizados para a divisão de todos os lados do polígono é:  
a)  $\frac{n^2+3n}{2}$       b)  $n+1$       c)  $\frac{n^2+n}{2}$       d)  $n+3$
- 50- Dada a sequência  $(2, 3, 6, 7, 10, 11, \dots)$ , a soma dos seus 2n primeiros termos é:  
a)  $n^3$       b)  $8n^2+n$       c)  $n^2+n$       d)  $4n^2+n$
- 51- Se f é uma função definida por  $f(x) = \begin{cases} x^2, & \text{para } x \neq 2 \\ 0, & \text{para } x = 2 \end{cases}$ ,  $\lim_{x \rightarrow 2} f(x)$  vale:  
a)  $1/2$       b) 2      c) 1      d)  $1/3$

- 52- O valor do limite de  $f(x) = \frac{2x-1}{2x-1} - \frac{1}{2x-1}$ , no seu ponto de descontinuidade é:  
a)  $1/2$       b) 2      c) 1      d)  $1/3$
- 53- O valor numérico da derivada primeira da função  $f(x) = \sqrt{x-1} - \sqrt{x-1}$ , no ponto de abscissa igual a 5, é:  
a)  $3/4$       b)  $1/2$       c)  $5/16$       d)  $3/5$
- 54- A soma de dois ângulos é um grau e a diferença entre eles é um grau. Os dois ângulos valem:  
a)  $55^\circ$  e  $5^\circ$       b)  $45^\circ$  e  $15^\circ$   
c)  $38^\circ$  e  $22^\circ$       d)  $57^\circ$  e  $3^\circ$
- 55- Sendo x um arco do 1º quadrante e  $\sin x = \frac{2ab}{a^2 + b^2}$ , qual o valor de  $\cos x - \cotg x$ ?  
a)  $1/ab$       b)  $a/b$       c)  $2ab$       d)  $b/a$
- 56- Sendo  $\frac{a}{\sin x} = \frac{b}{\cos x}$  e x um arco do 1º quadrante, o valor de  $\tan x$  é:  
a)  $a/b$       b)  $b/a$       c) ab      d)  $2a$
- 57- Qual o valor do parâmetro K na equação  $(K-5)x^2 - 4Kx + K-2 = 0$ , tal que as suas raízes sejam o seno e o cosseno de um mesmo arco?  
a)  $15/13$       b)  $10/3$       c)  $20/3$       d)  $14/3$
- 58- O gráfico da relação  $\{(x,y) \in \mathbb{R}^2 \mid 3x^2 + 4y^2 = 12\}$  é uma:  
a) hipérbole      b) parábola  
c) circunferência      d) elipse
- 59- Dada a reta de equação  $y = \frac{1}{a}x + b$ , a equação da reta perpendicular a esta que intercepta o eixo x e y' e duas unidades abaixo da origem é:  
a)  $y = -ax - 2$       b)  $y = ax + 2$   
c)  $y = -\frac{1}{a}x + 2$       d)  $y = \frac{1}{a}x - 2$
- 60- Dados os polinômios  $P(x) = ax^{2n} + bx^{2n-1} + c$  e  $Q(x) = x^3 - x$ , onde n é um natural maior do que zero. Os valores de a, b e c, para os quais P(x) é divisível por Q(x) são, respectivamente:  
a)  $a=b=0, c=1$       b)  $a=b=c=0$   
c)  $a=c=0, b=1$       d)  $a=b=c=1$
- 61- Seja a função composta f o g definida por  $f(g(x)) = 2 - 6x$ , onde f e g são duas funções reais de variável real. Se  $f(x) = 2x$ , então  $g(x)$  é:  
a)  $g(x) = 1 - 3x$       b)  $g(x) = 2 - x$   
c)  $g(x) = x$       d)  $g(x) = 4x$
- 62- Dada a função  $f: x \rightarrow 2x + 3$ , definida em  $\{x \in \mathbb{R} \mid -2 \leq x \leq 3\}$ . O domínio de  $f^{-1}$ , função inversa de f, é:  
a)  $D(f^{-1}) = \{y \in \mathbb{R} \mid 0 \leq y \leq 9\}$   
b)  $D(f^{-1}) = \{y \in \mathbb{R} \mid 0 \leq y \leq 12\}$   
c)  $D(f^{-1}) = \{y \in \mathbb{R} \mid -1 \leq y \leq 12\}$   
d)  $D(f^{-1}) = \{y \in \mathbb{R} \mid -1 \leq y \leq 9\}$
- 63- Seja a função  $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ , cujo gráfico cartesiano aparece abaixo, então f é a função definida por:  
a)  $f(x) = |x - 2|$   
b)  $f(x) = |x| - 2$   
c)  $f(x) = 2 - |x|$   
d)  $f(x) = |2 + x|$
- 64- Se  $\log_a b \cdot \log_b c \cdot \log_c x = 1$ , então  
a)  $x = b$       b)  $x = a$       c)  $x = c$       d)  $x = 1$
- 65- O valor de x para o qual o quociente  $\frac{x-2i}{1+5i}$  é um imaginário puro é:  
a)  $x = 2$       b)  $x = 5$       c)  $x = 10$       d)  $x = i$
- 66- Dê-se a equação  $x^2 + (a+bi)x + (c+di) = 0$ , onde a, b, c e d são números reais e i a unidade imaginária. Se a equação admite pelo menos uma raiz real, então:  
a)  $abcd = d^2 + b^2$       b)  $abc = d^2 + ab^2$   
c)  $acd = b^2 + c^2 a$       d)  $abd = d^2 + b^2 c$
- 67- O valor de m, para o qual duas das raízes da equação  $x^3 + mx - 2 = 0$  sejam iguais é:  
a)  $m = -3$       b)  $m = -2$       c)  $m = -1$       d)  $m = 0$
- 68- O conjugado de  $\frac{1-2i}{i}$  vale:  
a)  $\frac{1+2i}{i}$       b)  $i-2$       c)  $1+i$       d)  $2-i$
- 69- Num polígono, plano convexo de n lados, o lado AB é dividido em duas partes iguais, o lado BC é dividido em três partes iguais, o lado CD em quatro partes iguais, e assim por diante. O número de pontos utilizados para a divisão de todos os lados do polígono é:  
a)  $\frac{n^2+3n}{2}$       b)  $n+1$       c)  $\frac{n^2+n}{2}$       d)  $n+3$
- 70- Dada a sequência  $(2, 3, 6, 7, 10, 11, \dots)$ , a soma dos seus 2n primeiros termos é:  
a)  $n^3$       b)  $8n^2+n$       c)  $n^2+n$       d)  $4n^2+n$
- 71- Se f é uma função definida por  $f(x) = \begin{cases} x^2, & \text{para } x \neq 2 \\ 0, & \text{para } x = 2 \end{cases}$ ,  $\lim_{x \rightarrow 2} f(x)$  vale:  
a)  $1/2$       b) 2      c) 1      d)  $1/3$

## MATEMÁTICA

Conclusão

- a) 4      b) 2      c) 0      d) -2
- 52- O valor de  $x$  na equação logarítmica  
 $\log \sqrt{x+1} + \log \sqrt{x+4} = 1 + \log 2$ , é:  
 a)  $x = -1$       b)  $x = 5$       c)  $x = 2$       d)  $x = 3$
- 53- Um ciclista percorre 20km na primeira hora, 17km na segunda e assim por diante, em uma progressão aritmética. Quanto ele terá percorrido para percorrer 77km?  
 a) 10 h      b) 6 h      c) 5 h      d) 7 h
- 54- Dada a função  $f(x) = \sqrt{4-x^2}$ , para  $|x| \leq 2$ , qual das sentenças é verdadeira?  
 a)  $f(-x) = -f(x)$       b)  $f(2x) = 2f(x)$   
 c)  $f(x-2) = f(x) - f(2)$       d)  $f(|x|) = |f(x)|$
- 55- Os valores de  $x$  e  $y$  no sistema  

$$\begin{cases} 10x^2 - 10y^2 = \sqrt{1.416.100} \\ x + y = \sqrt{289} \end{cases}$$
 são:  
 a)  $x = 12; y = 5$       b)  $x = 5; y = 12$   
 c)  $x = 8; y = 12$       d)  $x = 3; y = 5$
- 56- Um livro tem 250 páginas e cada página 40 linhas; cada linha possui 66 letras. O livro é impresso uma segunda vez com os mesmos caracteres, porém em páginas de 30 linhas cada uma e com 50 letras em cada linha. O número de páginas será:  
 a) 440      b) 330      c) 500      d) 442
- 57- Um número é formado de dois algarismos cuja soma dos seus valores absolutos é 11. Quando se trocam as posições desses valores entre si, o número obtido ultrapassa de 5 o triplo do número dado. Esse número é:  
 a) 74      b) 83      c) 29      d) 65
- 58- O resultado da simplificação da expressão algébrica  

$$\frac{a^2 + ab}{a^2 + b^2} \times \frac{3a^2 + 3b^2}{a^2 + 2ab + b^2}$$
 é:  
 a)  $\frac{3a}{a+b}$       b)  $5a+2b$       c)  $3a+b^2$       d)  $b+2a$
- 59- As cidades A, B e C são equidistantes entre si. Um motorista viaja de A para B a 30km/h, de B para C a 40 km/h e de C para A a 60 km/h. A velocidade média para a viagem total foi de:  
 a) 45 km/h      b) 43km/h      c) 40km/h      d) 30km/h

- 60- Dados dois polígonos P e Q, que têm, respectivamente,  $n$  e  $n+6$  lados. Calcular  $n$ , sabendo-se que um dos polígonos tem 39 diagonais mais do que o outro.  
 a) 10      b) 5      c) 15      d) 20
- 61- Expressar em radianos o valor do ângulo interno de um octógono regular.  
 a)  $\frac{1}{3}\pi$       b)  $\frac{3}{4}\pi$       c)  $\frac{1}{2}\pi$       d)  $\frac{2}{3}\pi$
- 62- Um ângulo de um losango é igual a  $60^\circ$ . A razão da área desse losango para a área de um quadrado de igual perímetro é:  
 a) 1      b)  $2\sqrt{3}$       c)  $\frac{\sqrt{2}}{3}$       d)  $\frac{\sqrt{3}}{2}$
- 63- Os raios de duas esferas são  $R_1$  e  $R_2$ . O raio da esfera equivalente à soma dessas duas esferas será:  
 a)  $\sqrt[3]{R_1^3 + R_2^3}$       b)  $R_1 + R_2$       c)  $\sqrt{R_1 + R_2}$       d)  $2(R_1 + R_2)$
- 64- A altura de um cone mede 20cm. A área de uma seção feita a 4cm do vértice por um plano paralelo à base é inferior à área da base em  $864 \text{ cm}^2$ . O volume desse cone será:  
 a)  $3 \text{ dm}^3$       b)  $10 \text{ dm}^3$       c)  $20 \text{ dm}^3$       d)  $6 \text{ dm}^3$
- 65- A fórmula da área total de um cone equilátero em função da altura, é:  
 a)  $\pi h^2$       b)  $\frac{\pi h}{3}$       c)  $h^3$       d)  $\frac{h^3}{3}$
- 66- Em um círculo de raio igual a 12cm, duas cordas se cortam; o produto dos segmentos de cada uma é igual a  $44 \text{ cm}^2$ . A distância do ponto de interseção ao centro é:  
 a) 10 cm      b) 12cm      c) 8cm      d) 6 cm
- 67- O raio de um cone mede 2cm. A soma da área lateral e da área da base desse cone é igual à área de um círculo cujo diâmetro é igual ao dobro do excesso da geratriz sobre o raio do cone. A geratriz mede:  
 a) 6 cm      b) 10 cm      c) 8cm      d) 4 cm
- 68- A área lateral de um cilindro é igual à área lateral de um prisma triangular regular de mesma altura. A razão do volume do cilindro para o volume do prisma, é:  
 a)  $\frac{3\pi}{2}$       b)  $\frac{3}{4}$       c)  $\frac{\sqrt{2}}{3}$       d)  $\frac{3\sqrt{3}}{\pi}$

69- Dado o polinômio  $P(x) = \begin{vmatrix} x+1 & 0 & x^2 \\ 0 & x-1 & 0 \\ 1 & 0 & x+2 \end{vmatrix}$

pode-se afirmar que:

- a)  $P(x)$  é identicamente nulo.  
 b)  $P(x)$  é do 5º grau  
 c)  $P(x)$  é divisível por  $x-1$   
 d)  $P(x)$  é do 4º grau
- 70- Qual o logaritmo de 64 no sistema de base 4?  
 a) 5      b) 4      c) 2      d) 3
- 71- A equação  $Ax^2 + By^2 + Cxy + Dx + Ey + F = 0$  representa uma circunferência quando:  
 a)  $A = B \neq 0, C = 0, D^2 + E^2 - 4AF > 0$   
 b)  $A = B = 0, C = 0, D^2 + E^2 - 4AF > 0$   
 c)  $A = B \neq 0, C \neq 0, D^2 + E^2 - 4AF > 0$   
 d)  $A = B = 0, C \neq 0, D^2 + E^2 - 4AF > 0$
- 72- Sejam duas retas de equações  $a_1x + b_1y + c_1 = 0$  e  $a_2x + b_2y + c_2 = 0$ . Se  $\frac{a_1}{a_2} \neq \frac{b_1}{b_2}$ , então as retas são:  
 a) Coincidentes  
 b) Paralelas  
 c) Concorrentes  
 d) Paralelas, ou coincidentes, se  $c_1$  e  $c_2$  tiverem o mesmo sinal
- 73- Toda hipérbole admite duas retas passando pelo seu centro e tangenciando os dois ramos da curva no ponto impróprio. Essas retas recebem o nome de:  
 a) eixos      b) assíntotas      c) secantes      d) cordas
- 74- Se  $x'$  é uma raiz da equação  $f(x) = 0$ , então:  
 a)  $x - x'$  só divide  $f(x)$ , se o grau da equação é 3  
 b)  $f(x)$  não é divisível por  $x-x'$   
 c)  $x-x'$  só divide  $f(x)$ , se o grau da equação é 2  
 d)  $f(x)$  é divisível por  $x-x'$
- 75- Conhece-se um polinômio  $P(x)$  do 3º grau, que  $P(2)=0, P(1)=0, P(-1)=0, P(0)=4$ .  $P(x)$  é:  
 a)  $(2x^2 - 2x - 4)(x-1)$   
 b)  $(x^2 - 1)(x-4)$   
 c)  $(x^2 - 1)(x-2)$   
 d)  $(x^2 - x + 2)(x+2)$

## HISTÓRIA

01. Durante o Novo Império, o Egito modificou sua posição ante as outras nações adotando uma política de:  
 a) isolacionismo  
 b) cooperação pacífica  
 c) submissão ante os invasores hicsos  
 d) expansionismo militar
02. Deixando significativas marcas das suas realizações, civilizações antigas floresceram e caíram no decorrer do II milênio antes de Cristo:  
 a) a egípcia e a hitita  
 b) a fenícia e a persa  
 c) a hebraica e a grega  
 d) a babilônica e a romana
03. Tentando expandir o império criado por Ciro, Dario tenta a conquista de terras européias onde florescia a civilização:  
 a) egípcia  
 b) helênica  
 c) hitita  
 d) fenícia
04. As transformações econômicas que atingiram algumas cidades gregas no século VI foram ocasionadas, principalmente, pela:  
 a) atividade colonizadora no Mediterrâneo  
 b) invasão do solo grego pelos persas  
 c) conquista macedônica liderada por Filipe  
 d) liderança democrática de Atenas
05. Característica da arte grega:  
 a) grandiosidade e luxo  
 b) senso da delicadeza e simetria  
 c) expressão de uma arrogante classe de poderosos  
 d) exaltação à guerra e à caça
06. As transformações da sociedade chinesa desde o início do século V A.C. foram causadas pela:  
 a) fermentação de profundas idéias filosóficas  
 b) introdução do budismo  
 c) influência inicial de Roma através do comércio  
 d) invasão de hordas mongólicas
07. Para a melhoria do poder militar romano, Tibério Graco preparou um projeto de reforma que visava:  
 a) aumentar o número de camponeses romanos pela distribuição de terras públicas  
 b) profissionalizar o exército pelo pagamento de um soldo  
 c) dispensar os romanos do serviço militar e apelar para mercenários  
 d) unicamente mobilizar tropas dos grandes chefes locais
08. As guerras civis do fim da República condicionaram a transferência do poder público para as mãos:  
 a) da classe senatorial  
 b) de assembleias populares

- a) de uma autocracia pessoal  
 d) de tribuna do plebe
09. Os árabes desempenharam importante papel nos tempos medievais como:  
 a) divulgadores de culturas e civilizações  
 b) propagadores da mais antiga religião monoteísta  
 c) reconstrutores de uma única civilização mediterrânea  
 d) construtores de complexo sistema filosófico
10. O Império Latino de Constantinopla foi fundado em 1204, na sequência do Império Bizantino, pelas:  
 a) cruzadas ocidentais  
 b) turcas otomanas  
 c) rusas de Kiev  
 d) húngaras lideradas por Sânto
11. Cidade de dois mundos, ocidental e bizantina, encorreu preferencial influência no desenvolvimento do comércio no Mediterrâneo Ocidental:  
 a) Hamburgo  
 b) Veneza  
 c) Florença  
 d) Bruges
12. O sucesso da Universidade de Paris na Europa medieval foi decorrente, em grande parte, da:  
 a) reação contra a autoridade papal  
 b) aplicação aos estudos sobre o Direito Romano  
 c) reunião de famosos mestres  
 d) negação do aristotelismo
13. Representou um forte golpe no sistema feudal:  
 a) a invasão de húngaros, sarracenos e normandos  
 b) o ressurgimento das relações comerciais  
 c) o império centralizador de Carlos Magno  
 d) o declínio populacional da Europa, no século XII
14. Características do estilo gótico:  
 a) linhas horizontais e obscurecimento interior  
 b) limitação da arquitetura à construção de palácios e túmulos  
 c) pobreza de ornamentação exterior  
 d) predomínio da luz e da verticalidade das linhas
15. Dentre as disposições impostas pelos barões ingleses ao soberano, através da Magna Carta, considerava-se:  
 a) a possibilidade do rei cobrar taxas extraordinárias  
 b) o reconhecimento do ilimitado poder real  
 c) a proibição de aprisionar um homem sem prévio julgamento  
 d) a impossibilidade da burguesia participar da vida política nacional
16. A bússola, a pólvora, a imprensa são algumas das chamadas "grandes invenções" e estão situadas, historicamente, na pas-

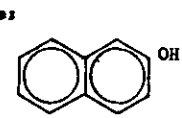
sagem de uma para outra das épocas:

- a) pré-histórica para a histórica  
 b) antiga para medieval  
 c) medieval para moderna  
 d) moderna para a contemporânea
17. A importância de Portugal na época dos descobrimentos deve-se ao fato de que:  
 a) fora o primeiro país a comerciar com os árabes  
 b) era um extraordinário centro de estudos marítimos  
 c) era um grande entreposto das cidades italianas  
 d) ficava na rota das especiarias
18. O humanismo, o crescimento das cidades e do comércio; volta à cultura greco-romana; ruptura da economia feudal; extraordinário desenvolvimento artístico e científico. Eis algumas características do movimento que tomou a nome global e que surgiu em um país:  
 a) Revolução mercantil - Portugal  
 b) Feudalismo - França  
 c) Ciclo Ocidental - Espanha  
 d) Renascimento - Itália
19. Os dois mais representativos dos movimentos conhecidos por Reforma e Contra-Reforma:  
 a) Calvino - Santo Tomás de Aquino  
 b) Lutero - Santo Inácio de Loyola  
 c) John Knox - Erasmo de Roterdã  
 d) Henrique VIII - Carlos V
20. Nas lutas religiosas em França, a matança dos protestantes / ou huguenotes, em 1572, foi iniciada a partir de:  
 a) Inquisição  
 b) Paz de Augsburgo  
 c) Instalação do Concílio de Trento  
 d) Noite de São Bartolomeu
21. O núcleo inicial da colonização inglesa na América, berço dos futuros Estados Unidos, foi batizado em homenagem à Rainha / da Inglaterra de então. Foi ele:  
 a) Geórgia  
 b) Virgínia  
 c) Carolina  
 d) Pensilvânia
22. O regime político inglês cuja evolução vai da Carta Magna até a época moderna é denominado de:  
 a) Anglicanismo  
 b) Absolutismo  
 c) Parlamentarismo  
 d) Declaração de Direitos
23. Monarca francês a quem se atribui a frase "O Estado sou eu" incarnation máxima do absolutismo:  
 a) Luís XVI

Conclusão na página seguinte

## HISTÓRIA

- b) Richelieu  
c) Lufa XV  
d) Lufa XIV
24. Pensador político a quem se reconhece enorme importância na chamada Revolução Intelectual ou Iluminismo no denominado "Século das Luzes":  
a) Descartes  
b) John Locke  
c) Isaac Newton  
d) Galileu
25. Abreviadamente conhecida como "Enciclopédia", obra capital / na formação do pensamento europeu no Século XVIII, teve como organizadores:  
a) Rousseau e Montesquieu  
b) Diderot e D'Alembert  
c) Buffon e Condorcet  
d) Turgot e Voltaire
26. Dirigente político português arrolado entre os "déspotas esclarecidos":  
a) D. João VI  
b) D. Pedro III  
c) Marquês de Pombal  
d) D. Maria I
27. A "Declaração da Independência", de 4 de julho de 1776, foi redigida por:  
a) Washington  
b) Thomas Jefferson  
c) Hamilton  
d) Benjamin Franklin
28. "A América para os americanos" seria um resumo de doutrina / política formulada nas primeiras décadas do século XIX pelo presidente dos Estados Unidos:  
a) Abraão Lincoln  
b) Madison  
c) J. Q. Adams  
d) James Monroe
29. O dia 14 de julho de 1789 ficou como um símbolo de toda a Grande Revolução Francesa, marco inicial da intensa reação / popular:  
a) Convocação dos Estados Gerais  
b) Prisão de Lufa XVI  
c) Queda da Bastilha  
d) Juramento do Jogo da Pêla
30. A Revolução Francesa de 1789 tem sido chamada, também, de Grande Revolução Burguesa tendo em vista que:  
a) marcou o fim de vestígios do feudalismo  
b) significou a ascensão da classe média ao poder político  
c) estabeleceu o fim do absolutismo  
d) separou a Igreja do Estado
31. O "TERROR", na marcha da Revolução Francesa, corresponde ao período do ano de 1794 em que preponderou a influência de:  
a) Mirabeau  
b) Robespierre  
c) Lufa XVI  
d) Marat
32. A "Declaração dos Direitos do Homem" foi votada na Revolução Francesa:  
a) pela Assembleia Nacional  
b) pela Convenção  
c) por Robespierre  
d) pelo Diretório
33. Napoleão Bonaparte iniciou seu governo na França, em 09 de novembro de 1799, com um golpe político conhecido na História como:  
a) 9 Termidor  
b) Waterloo  
c) 12 Germinal  
d) 18 Brumário
34. Foram duas grandes batalhas que projetaram na História os nomes de Nelson e Wellington, seus vencedores:  
a) Trafalgar e Waterloo  
b) Aboukir e Agram  
c) Trafalgar e Leipzig  
d) Austerlitz e Trafalgar
35. A Santa Aliança tinha como objetivo primordial:  
a) resolver os problemas religiosos entre o Vaticano e a França  
b) colocar no trono da França Napoleão Bonaparte  
c) sufocar os movimentos liberais e nacionais dos povos  
d) restaurar no trono da França Lufa XVI
36. Foram figuras básicas do movimento da unificação da Alemanha e da Itália:  
a) Bismark e Cavour  
b) Moltke e Mussolini  
c) Hitler e Mussolini  
d) Garibaldi e Hitler
37. A Proclamação, na França, da 2ª República (1848) e da 3ª República (1870) destronou:  
a) Napoleão I e Napoleão III  
b) Lufa XVI e Napoleão I  
c) Carlos X e Lufa XVI  
d) Lufa Felipe e Napoleão III
38. Em três campanhas militares se envolveu Napoleão III durante seu governo (1849/1870). Foram:  
a) a da Crimeia, do México e Franco-Prussiana  
b) a da Espanha, da Rússia, e da Inglaterra  
c) a invasão de Portugal, a campanha do Egito e a invasão da Rússia  
d) a campanha submarina, a invasão da Inglaterra e a Guerra da Crimeia
39. A Guerra do Ópio (1840/1842), um dos primeiros momentos da expansão imperialista do século passado, ocorreu entre:  
a) o Japão e a França  
b) a Índia e a Inglaterra  
c) a China e a Inglaterra  
d) o Japão e os Estados Unidos
40. O Socialismo utópico e o Socialismo científico têm em comum / na doutrina:  
a) a chegada ao poder pela revolução  
b) a ditadura do proletariado  
c) a chegada ao poder por eleições  
d) o combate à propriedade privada e à livre concorrência
41. A primeira Revolução Industrial, que vai dos meados do século XVIII aos meados do século passado, se caracterizou:  
a) pelo emprego do carvão e o aparecimento das primeiras máquinas a vapor  
b) pelo uso do petróleo e do motor de combustão interna  
c) pela utilização da energia hidráulica e o aparecimento / do automóvel  
d) pelo desenvolvimento da siderurgia e da aviação
42. Foram, entre outros, grandes nomes da pintura impressionista:  
a) Monet, Van Gogh, Rafael  
b) Delacroix, Toulouse-Lautrec, Portinari  
c) Monet, Manet, Dégas  
d)  Picasso, David, Dégas
43. No século passado, o Evolucionismo é apresentado em bases científicas nos trabalhos de:  
a) Lamarck e Darwin  
b) Rousseau e Lavoisier  
c) Darwin e Maxwell  
d) Lamarck e Augusto Conte
44. No processo da 1ª Grande Guerra, desaparecem do cenário político da Europa três grandes impérios. Foram eles:  
a) o russo, o inglês, o francês  
b) o germânico, o austro-húngaro, o russo  
c) o japonês, o italiano, e o alemão  
d) o austro-húngaro, o turco, o chinês
45. Com a morte de Lenin em 1924, deu-se, na Rússia, a luta pelo poder entre dois de seus companheiros da Revolução de 1917:  
a) Stalin e Brejev  
b) Trotsky e Kruchov  
c) Trotsky e Stalin  
d) Tzar Nicolau III e Gorki
46. "A Marcha sobre Roma", em 1922, leva ao comando político da Itália:  
a) Vitor Emanuel III  
b) Mussolini  
c) Cavour  
d) Garibaldi
47. A República de Weimar (1919-1933) desapareceu quando assumiu o poder:  
a) Hitler  
b) Franco  
c) Mussolini  
d) De Gaulle
48. O acontecimento que determinou o início da 2ª Grande Guerra / (1º de setembro de 1939) foi:  
a) o atentado de Sarajevo  
b) a invasão da Bélgica pela França  
c) o bombardeio da Hungria pelos russos  
d) a invasão da Polónia pelos alemães
49. O desfecho da Batalha de Stalingrado (agosto de 1941-janeiro de 1943) no processo da 2ª Grande Guerra marca:  
a) a derrota dos soviéticos  
b) o desembarque americano na Europa  
c) o desembarque inglês nos Balcãs  
d) a contra-ofensiva soviética
50. O dia D (6 de junho de 1944), na História da 2ª Grande Guerra, refere-se:  
a) a tomada de Paris pelos alemães  
b) ao desembarque dos aliados na Normandia  
c) ao ataque japonês a Pearl Harbour  
d) ao armistício
51. A frota que foi entregue ao comando de Cabral tinha como finalidade principal, de acordo com as instruções divulgadas:  
a) descobrir o Brasil  
b) concluir a conquista das Ilhas dos Açores  
c) estabelecer a presença portuguesa na Índia  
d) fazer a circunavegação do globo terrestre
52. "Certidão de batismo do Brasil", no dizer de um grande historiador, documento mais valioso para a fase do descobrimento:  
a) Relação do "Piloto Anônimo"  
b) Carta a D. Manuel aos Reis Católicos  
c) Carta do escrivão Pero Vaz de Caminha  
d) Carta do Mestre João a D. Manuel
53. Perseguiu os entrelopos; reconheceu a costa norte do Brasil chegou até o Rio da Prata; fundou nossas primeiras vilas:  
a) Cristóvão Jaques  
b) Américo Vespúcio  
c) Fernando de Noronha  
d)  Martim Afonso de Sousa
54. Os direitos e deveres dos capitães donatários estavam estipulados nos documentos chamados de:  
a) cartas de doação e forais  
b) sesmarias  
c) donatárias  
d) quintos
55. Dois fatos marcantes do governo de Tomé de Souza:  
a) extinção das capitâneas e fundação da França Antártica  
b) fundação da Capital da colônia e chegada dos jesuítas  
c) morte do primeiro Bispo e Confederação dos Tamoios  
d) início do apostolado de Anchieta e da União Ibérica
56. Nos fins do século XVII o açúcar brasileiro começou a sofrer sérias dificuldades econômicas devido à concorrência do produto:  
a) das Índias Orientais  
b) das cidades italianas  
c) das Antilhas  
d) das ilhas portuguesas do Atlântico
57. Principais motivos para a organização das Bandeiras:  
a) caça ao índio e busca ao ouro  
b) penetração do gado para o interior  
c) reconhecimento dos limites fixados em Tordesilhas  
d) proteção à presença dos jesuítas nas reduções
58. Durante a chamada "Guerra do Açúcar" um homem se destacou pela visão administrativa frente aos destinos da Cia. das Índias Ocidentais:  
a) João Fernandes Vieira  
b) João Maurício de Nassau-Siegen  
c) D. Lufa de Rojas y Borja  
d) Matias de Albuquerque
59. Movimentos nativistas ligados à economia do ouro no Brasil:  
a) Revolta de Beckmann; Insurreição Pernambucana; Guerra dos Mascates  
b) Mascates; Inconfidência Baiana; Guerra dos Emboabas  
c) Emboabas; Felipe dos Santos; Inconfidência Mineira  
d) Beckmann; Quilombo dos Palmares; Inconfidência Baiana
60. Dois fatos marcantes, durante a permanência da Família Real / no Brasil, que concorreram para a nossa independência econômica e política:  
a) Revolução Pernambucana de 1817 e Anexação da Província / Cisplatina  
b) Abertura dos portos e elevação do Brasil a Reino Unido  
c) Invasão da Guiana Francesa e fundação do Banco do Brasil  
d) A Revolução do Porto, de 1820 e a regência de D. Pedro I
61. A dissolução da Assembleia Constituinte, por D. Pedro I, foi uma das causas que provocou:  
a) Revolução Pernambucana de 1817  
b) Guerra dos Farrapos  
c) Confederação do Equador  
d) Inconfidência Mineira
62. O jornal "Aurora Fluminense" foi dirigido por um dos mais / brilhantes jornalistas do Brasil-Império:  
a) Hipólito José da Costa  
b) Frei Caneca  
c) José Bonifácio  
d) Evaristo da Veiga
63. Foram grandes abolicionistas no Parlamento e na Imprensa do Brasil-Império:  
a) Rui Barbosa, Joaquim Nabuco, José do Patrocínio  
b) André Rebouças, José do Patrocínio, Barão de Cotegipe  
c) Casiro Alves, Rui Barbosa, Antônio Vieira  
d) Rui Barbosa, Lufa da Gama, Tiradentes
64. São conhecidos como "Republicanos Históricos" nomes, entre / outros, como Quintino Bocaiuva, Lopes Trovão, Saldanha Maranhão porque:  
a) estiveram entre as tropas que derrubaram o Império em 15 de novembro  
b) assinaram a Constituição republicana de 1891  
c) assinaram o Manifesto Republicano de 1870  
d) apoiaram a Revolta da Armada contra Deodoro
65. A participação de Mauá no desenvolvimento econômico do Brasil se deu:  
a) entre os anos de 1914 e 1918  
b) na segunda metade do século passado  
c) durante a permanência da Corte Portuguesa no Brasil  
d) no governo de Getúlio Vargas
66. As "Revoluções Tenentistas" tiveram início com o levante do Forte de Copacabana, que a História conhece como "Os 18 do Forte". Este episódio aconteceu no governo de:  
a) Epitácio Pessoa  
b) Wenceslau Brás  
c) Floriano Peixoto  
d) Washington Lufa
67. O episódio de Antônio Conselheiro, em Canudos, no interior / da Bahia, teve lugar quando era presidente do Brasil:  
a) Getúlio Vargas  
b) Deodoro da Fonseca  
c) Prudente de Moraes  
d) Rodrigues Alves
68. Nunes Machado e Pedro Ivo estão ligados a um movimento revolucionário brasileiro da 1ª metade do século passado, conhecido como:  
a) Guerra dos Farrapos  
b) Confederação do Equador  
c) Inconfidência Mineira  
d) Revolução Praieira
69. Foi Presidente da República, no Brasil, durante a 1ª Grande Guerra:  
a) Wenceslau Brás  
b) Floriano Peixoto  
c) Epitácio Pessoa  
d) Campos Sales

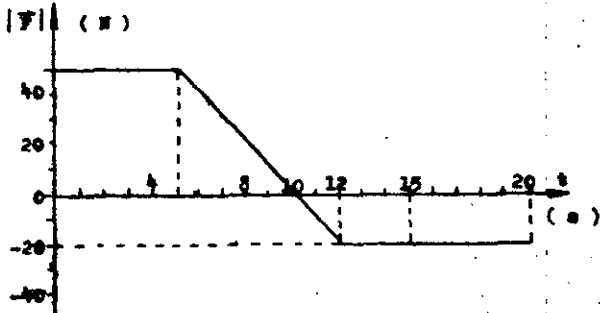
31. O grupamento  $R-\overset{\text{O}}{\parallel}{C}-O-R_1$  é característica de:
- cetona
  - enólia
  - ésteres
  - ésteres de ácidos carboxílicos
32. O acetileno é empregado na soldagem autôgena devido:
- não mistura com o oxigênio
  - fornece alta temperatura durante a combustão
  - não é solúvel em acetona, sendo facilmente transportável
  - polimeriza-se facilmente, devido sua alta insaturação
33. O di-hidroxibenzeno apresenta:
- 4 isômeros de cadeia
  - 5 isômeros de função
  - 2 isômeros de compensação
  - 3 isômeros de posição
34. Os ácidos apresentam caráter:
- ácido
  - básico
  - neutro
  - anfótero
36. O termo craqueamento na tecnologia do petróleo, significa:
- destilação fracionada
  - polimerização
  - cisão de moléculas
  - raspagem de crostas nas caldeiras
37. Uma diferença entre óleos e gorduras é que nas gorduras ocorre:
- ausência de ácido graxo
  - predominância de ácidos graxos saturados
  - predominância de ácidos graxos não saturados
  - menor quantidade de ácidos graxos saturados
38. O bisaboleno vem a ser:
- um sesquiterpeno
  - um diterpeno
  - um alcaloide
  - um carboidrato
39. A nitroglicerina vem a ser um:
- trinitro derivado de glicerol
  - mononitro derivado de glicerol
  - tríster de glicerol
  - uma triamida
40. A glicose vem a ser uma:
- aldohexose
  - cetohexose
  - aldopentose
  - dissacarídeo
41. O formol é:
- mistura de etanol e ácido fórmico
  - mistura de partes iguais de metanol aldeído fórmico e ácido fórmico.
  - aldeído fórmico 98-100 %
  - solução de aldeído fórmico a 40 %
42. O reagente de Fehling é reduzido:
- pelo acetaldeído
  - pelo ácido acético
  - pela acetona
  - pelo fenol
43. O amido é uma substância molecular constituída por:
- cadeias de aminoácidos ligados entre si
  - cadeias de hexoses ligados entre si
  - ésteres de glicerol e ácidos graxos
  - moléculas de formaldeído ligadas entre si
44. O composto de fórmula estrutural abaixo chama-se:
- 
- $\beta$  - naftol
  - $\alpha$  - naftol
  - naftaleno
  - antraceno
45. Por polimerização do tetrafluor etileno obtém-se:
- kel-F
  - dracon
  - teflon
  - P.V.C.
46. O radical derivado do benzeno denomina-se:
- benzila
  - benzoila
  - fenila
  - benzenila
47. O índice de iodo do trioleato de glicerila é 86,2, o peso molecular do triglicérido é:
- 3528
  - 884
  - 173
  - 442
48. A fórmula geral dos haletos de alquilenos é:
- $C_n H_{2n} X_2$
  - $C_n H_{2n+1} X$
  - $C_n H_{2n-1} X$
  - $C_n H_{2n+2} X$
49. O comportamento químico de cada elemento na classificação periódica:
- depende exclusivamente do núcleo do átomo
  - depende da eletrosfera dos átomos dos elementos normais
  - não variam com os períodos da classificação periódica
  - independe da posição do elemento na classificação periódica
50. Ions solvatados resultam da ação das moléculas dos solventes sobre:
- o cation dos ácidos hidrogenados
  - o anion dos ácidos hidrogenados
  - os ácidos hidrogenados
  - o cation hidrônio
51. Os compostos formados de ions metálicos, alternados com ions de oxigênio são:
- óxidos iônicos
  - óxidos moleculares
  - oxo-sais
  - hidro-sais
52. Quando se dissolve um óxido iônico em água:
- desfeita a rede cristalina o ion  $O^{2-}$  forma ion hidróxido com a água
  - apenas é desfeita a grade iônica
  - o óxido iônico não se altera
  - só o ion positivo influi no comportamento do óxido
53. Para um mesmo estado inicial e um mesmo estado final, a variação de entalpia de uma reação química:
- depende só do caminho pelo qual o sistema vai do estado inicial para o estado final
  - independe do caminho pelo qual o sistema vai do estado inicial para o estado final
  - depende do caminho só se o estado inicial é diferente do estado final
  - independe do caminho, mas só se o estado inicial é igual ao final
54. A obtenção de cloro e sódio é feita por eletrólise de:
- lixívia de soda
  - cloreto de sódio seco fundido
  - cloreto de sódio em qualquer estado de agregação
  - qualquer solução de cloreto de sódio
55. Uma corrente de 10 ampères atravessa durante 96,5 segundos uma cuba eletrolítica contendo solução de  $AgNO_3$  com concentração suficiente para a deposição contínua de prata ( $e_{Ag} = \frac{108}{96500}$ ) sobre o cátodo. A massa de prata depositada é:
- 3,24 g
  - 2,16 g
  - 0,54 g
  - 1,08 g
56. Numa solução molar, o grau de dissociação aparente do  $Ca(NO_3)_2$  é 73,5%. A pressão osmótica da solução a 27°C é:
- $24,60 \times 1,47$
  - $24,60 \times 1,74$
  - $24,60 \times 2,21$
  - $24,60 \times 2,47$
57. O peso atômico de um metal cujo calor específico é  $0,216 \text{ cal} \cdot g^{-1} \cdot ^\circ C^{-1}$  e forma um óxido com 52,9% do metal, determinado pelo método do óxido é:
- 24
  - 28
  - 27
  - 29
58. O potencial normal dos eletrodos de zinco e de cobre são respectivamente 0,763 e 0,337 volts. A diferença de potencial produzida na descarga de uma pilha de Daniel é:
- 0,43 volts
  - 1,10 volts
  - 1,53 volts
  - 0,67 volts
59. O nome oficial do radical  $H_2C=C-$  é:
- Alila
  - etilideno
  - etilidino
  - vinila
60. A precipitação de um colóide qualquer com a destruição do estado coloidal por ação de eletrólitos ocorre quando:
- é neutralizada a carga elétrica das micelas dos íons liófilos exclusivamente
  - há destruição da película de solvatação dos íons liófilos exclusivamente
  - há destruição da película de solvatação dos íons liófilos e neutralização da carga elétrica dos liófilos
  - há destruição da película de solvatação, seja o colóide liófilo ou, liófilo.
61. Nas soluções eletrolíticas os valores das propriedades coligativas são mais elevadas que nas soluções não eletrolíticas de mesma molalidade porque:
- as partículas dos eletrólitos têm natureza diferente das dos não eletrólitos
  - as partículas dos não eletrólitos são maiores que as dos eletrólitos
  - o número de partículas é maior nas soluções eletrolíticas
  - o número de partículas é maior nas soluções não eletrolíticas
62. As propriedades coligativas das soluções:
- dependem unicamente da natureza das partículas dispersas na unidade de massa do solvente
  - dependem unicamente do número de partículas de soluto dispersas na unidade de massa do solvente
  - dependem do número e da natureza das partículas dispersas na unidade de massa do solvente
  - não dependem do número nem da natureza das partículas dispersas na unidade de massa do solvente
63. Na pressão atmosférica, a fusão do gelo é espontânea acima de 0°C e não-espontânea abaixo de 0°C porque:
- a variação de energia livre é positiva a 0°C e negativa abaixo dessa temperatura
  - a variação de energia livre é negativa a 0°C e positiva acima dessa temperatura
  - a variação de energia livre é negativa abaixo de 0°C e positiva acima
  - a variação de energia livre é positiva abaixo de 0°C e negativa acima
64. De acordo com a teoria cinético molecular, os pontos de fusão e de ebulição das substâncias numa dada pressão:
- independem das forças atrativas entre as moléculas constituintes
  - dependem somente da polaridade das moléculas constituintes
  - dependem de outras forças que não as devidas à polaridade
  - dependem diretamente das forças atrativas entre as moléculas constituintes
65. Um racêmico é mistura de:
- formas enantioméricas
  - formas cis e trans
  - substâncias alotrópicas
  - substâncias isoméricas
66. O álcool resultante da redução da cânfora é chamado:
- cânforo
  - borneol
  - pinano
  - anisol
67. O tetracotano é um alcano com cadeia normal em sua molécula:
- 22 átomos de carbono
  - 30 átomos de carbono
  - 40 átomos de carbono
  - 20 átomos de carbono
68. Em se tratando do hexilóxi podemos afirmar que é:
- um radical alcóxi
  - um radical acila
  - um radical aróxi
  - um radical arila
69. O gás natural é constituído essencialmente de:
- metano e etano
  - butano e propeno
  - butano e pentano
  - metano e heptano
70. A reação de amina primária com cloroformio e hidróxido de sódio é importante como:
- método de obtenção de isonitrilos
  - método de obtenção de amidas
  - método de obtenção de ésteres
  - método de obtenção de nitrilos
71. A anilina tratada com mistura sulfocrômica dá um produto de oxidação denominada:
- negro de anilina
  - vermelho-do-congo
  - indigo
  - alizarina
72. Dois compostos A e B são isômeros funcionais logo, podemos concluir que eles:
- pertencem a mesma função química
  - pertencem a funções químicas diferentes
  - possuem a mesma fórmula estrutural
  - possuem fórmulas mínimas diferentes
73. A hulha é:
- uma das variedades de carvão natural ou mineral
  - subproduto de indústria de petróleo
  - uma substância extraída de água do mar
  - resíduo que permanece nas retortas de destilação de coque

1. Qual das afirmativas abaixo enumeradas é correta:
- A membrana celular é uma simples barreira física entre a célula e o meio externo.
  - Os ribossomos são sintetizados no nível da matriz citoplasmática.
  - Os lisossomos contêm enzimas hidrolíticas relacionadas com digestão intra-celular.
  - A difusão passiva de substâncias através da membrana plasmática requer consumo de energia.
- ESTROMA constitui parte de:**
- Membrana citoplasmática.
  - Parede celular.
  - Cloroplastos.
  - Vacuolos.
- Qual das afirmativas abaixo relacionadas se aplica às mitocôndrias?
- Síntese de compostos orgânicos a partir de  $CO_2$  e  $H_2O$ .
  - Desdobramento da glicose em ácido pirúvico.
  - Formação de ATP a partir da oxidação do ácido pirúvico.
  - Síntese de Hidratos de carbono em presença de  $O_2$ .
- Os estômatos das plantas:
- São capazes de captar energia luminosa.
  - Em sua maior parte se localizam na epiderme superior das folhas.
  - Apresentam-se formados por células sem cloroplastos.
  - Pertencem ao xilema das plantas.
- No final da primeira divisão meiótica cada célula-filha apresenta:
- Metade do número total de cromossomos da célula-mãe tendo, cada cromossomo, duas cromátidas.
  - O mesmo número de cromossomos da célula-mãe tendo, cada cromossomo, uma cromátide.
  - Metade do número total de cromossomos da célula-mãe tendo, cada cromossomo, uma cromátide.
  - O mesmo número de cromossomos da célula-mãe tendo, cada cromossomo, duas cromátidas.
- De referência à fermentação, ocorrem as seguintes reações químicas EXCETO:
- Desdobramento da glicose em álcool.
  - Formação de  $CO_2$ .
  - Formação de ATP.
  - Formação de  $O_2$ .
7. Assinale a afirmativa correta:
- Nos seres pluricelulares as células de um mesmo organismo competem entre si.
  - A especialização celular é característica dos pluricelulares mais evoluídos.
  - Os unicelulares estão mais preparados para enfrentar o meio ambiente que os pluricelulares.
  - A especialização dos unicelulares está relacionada com seu alto grau de especialização.
8. Os pêlos absorventes:
- Existem em todas as raízes.
  - São formados por células sub-epidérmicas.
  - Aumentam a superfície de absorção das raízes.
  - São responsáveis por toda absorção.
9. O exo-esqueleto não está presente:
- Nos moluscos e anelídeos.
  - Nos crustáceos e diplópodos.
  - Nos peixes e celenterados.
  - Nos foraminíferos e platelmintos.
10. O músculo cardíaco é:
- Estriado e involuntário.
  - Estriado e voluntário.
  - Liso e voluntário.
  - Liso e involuntário.
11. Assinale a afirmativa que não se aplica à síndrome de DOWN:
- Trissomia do par 22.
  - Na-disjunção durante a meiose.
  - Herança ligada ao sexo.
  - Presença de 47 cromossomos.
12. Quais os ossos que, no homem, formam o esqueleto do ante-braço?
- Umero e oúbito.
  - Rádio e oúbito.
  - Umero e rádio.
  - Rádio e perônio.
13. De referência ao comportamento instintivo animal é correto afirmar-se que:
- Não é característico da espécie.
  - É determinado por genes.
  - Não é modificado pelo meio ambiente.
  - É sempre adquirido.
14. O aparelho ambulacrário ou sistema aquífero hidro-vascular, estrutura característica dos Equinodermos, desempenha as funções de:
- Respiração, circulação e excreção.
  - Digestão, circulação e reprodução.
  - Respiração, circulação e digestão.
  - Nenhuma das respostas acima.
15. O pH do sangue se eleva quando:
- O teor de  $CO_2$  sanguíneo se eleva.
  - O teor de  $CO_2$  sanguíneo baixa.
  - O teor de  $O_2$  sanguíneo se eleva.
  - O teor de  $O_2$  sanguíneo baixa.
16. A experiência de MILLER consistiu em:
- Produzir açúcares a partir de amino-ácidos.
  - Produzir amino-ácidos a partir de gases simples.
  - Produzir proteínas a partir de amino-ácidos.
  - Produzir substâncias inorgânicas a partir de vapor d'água.
17. Nos vacúolos contráteis de alguns protozoários:
- Assinale a afirmativa correta:
  - Admite-se que cada cromossomo corresponde a um gen.
  - Uma mutação gênica nunca altera o código genético.
  - Admite-se que cada gen codifica a síntese de uma proteína específica.
  - Os agentes externos não interferem no aparecimento de mutações.
18. O bolo alimentar desce através do tubo digestivo por meio de:
- Pressão atmosférica.
  - Movimentos peristálticos.
  - Movimentos anti-peristálticos.
  - Contração dos músculos abdominais.
19. Considerando-se a seguinte sequência de bases de RNA: A-C-T-G, pergunta-se qual será a sequência correspondente na molécula de RNA mensageiro?
- U-G-C-A
  - C-A-U-U
  - U-T-G-A
  - U-G-A-C
20. Qual dos seguintes anexos embrionários se relaciona com a formação do tubo digestivo?
- Saco amniótico.
  - Saco vitelino.
  - Alantóide.
  - Córlon.
21. A célula FLAMA faz parte do sistema excretor de:
- Anelídeos e nemertíneos.
  - Urodelos.
  - Celenterados e poríferos.
  - Platelmintos.
22. Aos meristemas atribui-se as afirmativas abaixo, EXCETO:
- formação de todos os tecidos vegetais permanentes.
  - Desenvolvem-se nos embriões vegetais.
  - O câmbio é um tecido meristemático das raízes e caules.
  - O câmbio é responsável pelo crescimento longitudinal.
23. A afirmativa de que "todas as células de todos os organismos são machos" é um exemplo de:
- ausência de dominância de alelos.
  - Crossing-over.
  - Na-disjunção.
  - Nenhuma resposta é correta.
24. De referência ao tecido muscular é correto afirmar-se que:
- O citoplasma da célula muscular também recebe o nome de sarcômero.
  - O tecido muscular é formado de células que são chamadas fibras musculares.
  - O conjunto de fibras musculares constitui as miofibrilas.
  - O condríoma da célula muscular é pouco desenvolvido.
25. Assinale qual a sequência correta do desenvolvimento inicial do ovo:
- Gástrula, mórula, blástula.
  - Mórula, gástrula, blástula.
  - Blástula, mórula, gástrula.
  - Mórula, blástula, gástrula.
26. A assimetria do mesófilo clorofiliano ocorre, em geral:
- Nas algas verdes.
  - Nos vegetais monocotiledôneos.
  - Nos vegetais dicotiledôneos.
  - Nos vegetais dicotiledôneos e monocotiledôneos.
27. No homem o pigmento respiratório do sangue é a hemoglobina. Entre os invertebrados esse pigmento é encontrado em:
- Camarões.
  - Planárias.
  - Mimópsas.
  - Cafanhotos.
28. Quais das seguintes estruturas não são encontradas numa célula animal?
- Condrioma e membrana celular.
  - Aparelho de Golgi e ribossomos.
  - Cromossomos e centríolos.
  - Parede celular e plastos.
29. Assinale a afirmativa correta:
- O zigoto resulta da fusão de um gameta masculino com um gameta feminino.
  - Na meiose não há duplicação de DNA.
  - No final da meiose há formação de células diplóides.
  - A formação dos gametas se dá por mitose.
30. A fotossíntese e a respiração celular ocorrem, respectivamente:
- Nos cloroplastos e lisossomos.
  - Nos cloroplastos e mitocôndrios.
  - No centro celular e mitocôndrios.
  - No condrioma e cloroplastos.
31. A respiração dos insetos é do tipo:
- Branquial.
  - Pulmonar.
  - Traqueal.
  - Por difusão pela superfície corporal.
32. A eliminação de  $CO_2$  nos vegetais:
- Independente de sua concentração no ar circulante exterior.
  - Não ocorre pois o gás é utilizado na fotossíntese.
  - É realizada através de todas as partes do
33. Ambas têm a mesma duração.
- A fase haplóide ocorre independentemente da diplóide.
  - A fase haplóide depende da diplóide.
  - A fase diplóide é microscópica e depende da haplóide.
34. Em qual desses animais não há participação do sistema circulatório no transporte dos gases?
- Moluscos.
  - Poliquetas.
  - Equinodermos.
  - Insetos.
35. Os vasos liberianos:
- Conduzem a seiva ascendente utilizada na fotossíntese.
  - Aceleram a difusão de  $CO_2$  para dentro das células.
  - Conduzem a seiva com maior velocidade que os vasos lenhosos.
  - São também chamados de vasos crivados.
36. A primeira membrana de separação, formada durante a mitose entre duas células vegetais, é constituída de:
- Lignina.
  - Celulose.
  - Suberina.
  - Pectina.
37. Qual das estruturas abaixo enumeradas pertence, simultaneamente, na espécie humana, ao aparelho respiratório e digestivo?
- Laringe.
  - Traquéia.
  - Faringe.
  - Brônquio.
38. A zona principal de absorção dos alimentos no aparelho digestivo humano é o:
- Estômago.
  - Intestino delgado.
  - Intestino grosso.
  - Esôfago.
39. O endosperma das gimnospermas é:
- Formado antes da fecundação.
  - Um tecido triplobiótico.
  - Formado após a união dos grãos de pólen com as ovo-células.
  - Resultado da união do segundo núcleo reprodutor com os núcleos polares.
40. Na mitose de uma célula animal ocorrem as seguintes etapas EXCETO:
- Duplicação do DNA.
  - Desaparecimento da membrana nuclear.
  - Migração dos centríolos para os polos da célula.
  - Formação da lamela média.
41. No ciclo reprodutivo das briófitas há uma alternância de gerações caracterizada por:
- Independência do gametófito e dependência permanente do esporófito sobre o gametófito.
  - Gametófito e esporófito com ciclos de vida iguais e independentes.
  - Gametófito dependente permanecendo ligado ao esporófito.
  - Dependência temporária do esporófito sobre o gametófito.
42. Haustórios são:
- Estruturas sugadoras desenvolvidas nos vegetais hemiparasitas e holoparasitas.
  - Órgãos fixadores de plantas epífitas.
  - Conjunto de células parenquimáticas nos extremos de vasos ou de folhas que eliminam água.
  - Receptáculos desenvolvidos de órgãos foliares nas plantas insetívoras.
43. Entre os grupos de animais atualmente existentes, possuem sistema circulatório aberto os:
- Insetos, moluscos, anelídeos.
  - Platelmintos, anelídeos, moluscos.
  - Crustáceos, moluscos, arcnários.
  - platelmintos, moluscos, equinodermos.
44. O ânion, um acessório embrionário de importância vital para a conquista do meio terrestre pelos vertebrados, apareceu pela primeira vez no reino animal nos:
- Répteis.
  - Anfíbios.
  - Aves.
  - Mamíferos.
45. Considerando o ciclo vital de Schistosoma mansoni assinale qual das afirmativas abaixo é a INCORRETA:
- Os esquistossomos são dícoicos com dimorfismo sexual acentuado.
  - É dispensável a presença de um hospedeiro intermediário.
  - A contaminação do homem pelas cercárias ocorre na água.
  - Durante a fase adulta os vermes vivem no sistema porta-hepático.
46. Ao conjunto de seres cujo habitat constitui o fundo dos ambientes aquáticos denomina-se:
- Benton.
  - Plancton.
  - Necton.
  - Neuston.
47. Na mulher a ovulação ocorre:
- No início da fase folicular.
  - Durante a menstruação.
  - Quando cai a taxa de progesterona.
  - No final da fase folicular.
48. Se uma mulher daltônica se casa com um homem não daltônico qual será a percentagem de crianças portadoras?

1. Um motorista espera o sinal de trânsito abrir. Quando a luz verde acende, o carro é acelerado uniformemente durante 6 s, na razão de  $2 \text{ m/s}^2$ , após o que ele passa a ter velocidade constante. No instante em que o carro começou a se mover, ele foi ultrapassado por um caminhão, deslocando-se no mesmo sentido, com velocidade uniforme de  $10 \text{ m/s}$ . Pode-se afirmar que os dois veículos se encontram novamente após:
- 18 s
  - 12 s
  - 6 s
  - 2 s

2. Os índices de refração do vidro flint para a luz vermelha e para a luz violeta são, respectivamente,  $n_r$  e  $n_v$ . Sabendo que no vácuo a velocidade de propagação da luz é  $C$ , pode-se afirmar que a diferença  $\Delta V$  entre as velocidades da luz vermelha e da luz violeta no vidro flint, é:
- $\Delta V = C (n_r - n_v)$
  - $\Delta V = \frac{1}{C} (n_r - n_v)$
  - $\Delta V = \frac{1}{C} (\frac{1}{n_r} - \frac{1}{n_v})$
  - $\Delta V = C (\frac{1}{n_r} - \frac{1}{n_v})$

3. Uma força varia com o tempo conforme mostra o gráfico abaixo.



O impulso da força entre 0 e 15 s é:

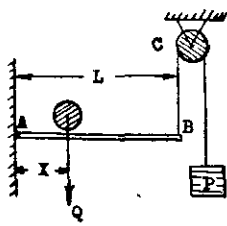
- 455 N.s
  - 295 N.s
  - 10 N.s
  - 375 N.s
4. O ângulo visual de um observador, com relação à aproximação de um objeto, sob luz diurna:
- aumenta
  - diminui
  - não varia
  - nenhuma das respostas satisfaz

5. Sob a ação da luz solar, a grama é verde porque:
- o espectro solar é predominantemente verde
  - absorve acentuadamente a luz verde do espectro solar
  - difunde seletivamente o verde do espectro solar
  - todas as cores do espectro solar são difundidas exceto o verde

6. Um astronauta de 80 kg de massa é recolhido no mar por um helicóptero. A tensão no cabo que o segura, quando o helicóptero o acelera verticalmente para cima a  $0,50 \text{ m/s}^2$ , é: (Dados:  $g = 10 \text{ N/kg}$ )
- 760 N
  - 840 N
  - 800 N
  - 40 N

7. O módulo de YOUNG da prata é  $7,8 \cdot 10^{10} \text{ kgf/cm}^2$ . O alongamento experimentado, quando um fio de prata de 2 m de comprimento e de seção transversal de  $1 \text{ mm}^2$  está submetido a uma força de tração de 15,6 kgf., é:
- 0,45 mm
  - 4,5 mm
  - 4,0 mm
  - 39,0 cm

8. A viga AB, esquematizada na figura anexa, é articulada em A e suportada em B por um cabo vertical, passando sem atrito sobre uma roldana em C. O cabo é distendido por um peso P. A distância X, medida a partir de A, em que deve ser colocada uma carga Q para que a viga permaneça na posição horizontal, é:

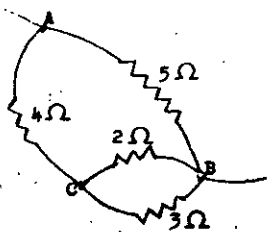


(Dados: desprezar o peso da viga)

- $X = \frac{Q}{P}$
- $X = \frac{P \cdot Q}{L}$
- $X = \frac{L \cdot Q}{P}$
- $X = \frac{P \cdot L}{Q}$

9. Com três trapezistas, colocados entre dois espelhos planos fixos, um diretor de cinema consegue uma cena onde são vistos, no máximo, 30 trapezistas. Esses espelhos formam entre si um ângulo de:
- $40^\circ$
  - $12,4^\circ$
  - $18,4^\circ$
  - $36^\circ$

10. Sendo dado o circuito elétrico indicado na figura anexa, a resistência elétrica equivalente entre os pontos A e B é:



- 5,249 Ω
- 4,592 Ω
- 4,259 Ω
- 2,549 Ω

11. Uma pessoa afirma ter inventado uma máquina, que recebe 1000 kcal de uma fonte quente a  $400^\circ \text{ K}$ , rejeita 400 kcal para uma fonte fria a  $200^\circ \text{ K}$ . Vêe inventaria dinheiro na construção desta máquina?
- Sim, pois daria um rendimento de 60%.
  - Não, pois a máquina de Carnot funcionando entre as mesmas temperaturas possui maior rendimento.
  - Sim, pois daria um rendimento de 50%.
  - Não, pois baseado nos princípios da termodinâmica tal máquina não existe.

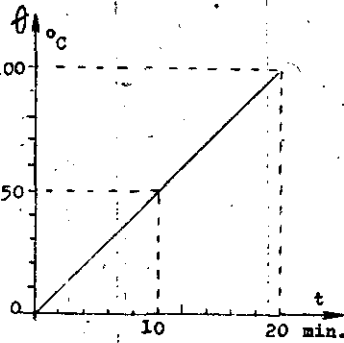
12. Um cubo de madeira que flutua na água, suporta um peso de 200 gf. Quando o peso for removido, o cubo emergirá de 2 cm. Pode-se afirmar que o comprimento da aresta do cubo é:

- 2 cm
- 10 cm
- 20 cm
- 40 cm

13. Os dois pesquisadores que elaboraram e defenderam a teoria das vibrações luminosas, foram:
- NEWTON e LAPLACE
  - HUYGENS e FRESNEL
  - FERMAT e BIOT
  - SNELL e DESCARTES

14. Um corpo absorve calor de uma fonte à razão constante de 600 cal/min. O diagrama temperatura - tempo para o referido corpo é mostrado na figura anexa. A capacidade térmica do corpo, em cal/ $^\circ\text{C}$ , é:

- 60
- 120
- 30
- 100

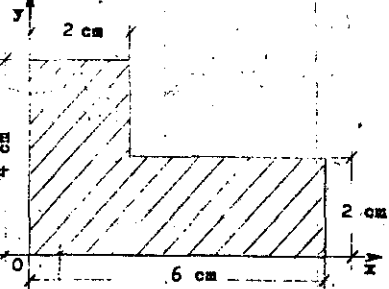


15. A sensibilidade relativa do olho humano é máxima para as radiações visíveis na faixa de coloração:

- vermelha
- alaranjada
- amarelo-esverdeada
- azul

16. Pode-se afirmar que as coordenadas do centro de gravidade da superfície tracejada, indicada na figura anexa, são:

- $x = 0,78 \text{ cm}$   
 $y = 4,78 \text{ cm}$
- $x = 0,34 \text{ cm}$   
 $y = 0,63 \text{ cm}$
- $x = 2,50 \text{ cm}$   
 $y = 1,50 \text{ cm}$
- $x = 5,60 \text{ cm}$   
 $y = 4,50 \text{ cm}$



17. Sabendo que o raio da Terra, suposta esférica, é  $6 \cdot 10^6 \text{ m}$ , que a aceleração da gravidade na superfície é  $10 \text{ m/s}^2$  e que sua velocidade angular é  $7,07 \cdot 10^{-5} \text{ rad/s}$ , pode-se afirmar que a diferença  $\Delta P$  entre o peso no polo e o peso aparente no equador, de um corpo de massa 100 kg é:

- aproximadamente 3 N
- aproximadamente 10 N
- aproximadamente 1 N
- aproximadamente 7 N

18. Uma radiação luminosa possui comprimento de onda  $0,8 \mu$  no vácuo; ao atravessar a água, cujo índice de refração é  $\frac{4}{3}$ , o comprimento de onda da radiação citada é:

- $0,8 \mu$
- $0,6 \mu$
- $1,0 \mu$
- $0,7 \mu$

19. Sendo  $e = 10 \sin 5t$  a equação da elongação do movimento harmônico simples de um corpo, pode-se afirmar que a pulsação é:

- 10
- 15
- 5
- 2

20. A falta de atmosfera na lua permite que se tenha um satélite girando em órbita circular próximo à sua superfície. Sabendo que o raio e a massa da lua são aproximadamente iguais a  $2 \cdot 10^6 \text{ m}$  e  $7 \cdot 10^{22} \text{ kg}$ , pode-se afirmar que o período de rotação de um satélite deste tipo é:

- (Dados: considerar  $G = 6,6 \cdot 10^{-11}$  unidades M.K.S.)
- aproximadamente  $3 \cdot 10^4 \text{ s}$
  - aproximadamente  $4 \cdot 10^2 \text{ s}$
  - aproximadamente  $8 \cdot 10^3 \text{ s}$
  - aproximadamente  $6,6 \cdot 10^8 \text{ s}$

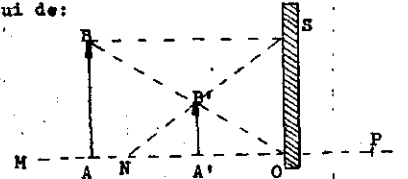
21. Para se imantar um pedaço de ferro doce deve-se submetê-lo a:
- campo eletrostático intenso
  - pressão mediante cristal carregado de eletricidade
  - aquecimento moderado e resfriamento brusco
  - campo magnético convenientemente orientado

22. Um corpo de peso 50 kgf está suspenso por uma haste de 100 cm e de peso desprezível. Ao afastar o corpo de  $60^\circ$  de sua posição de equilíbrio, pode-se afirmar que o aumento de sua energia potencial é de:

- 25 kgm
- 50 kgm
- 6,7 kgm
- 20 kgm

23. No ar, em condições ordinárias, a velocidade de propagação do som é próxima de  $340 \text{ m/s}$ . Uma fonte emite 1360 ondas sonoras por segundo. Na extensão de 1 (hum) metro ao longo de um raio sonoro o número de ondas é:
- 10
  - 0,25
  - 340
  - 4

24. Na figura abaixo, AB é um objeto real e A'B' a sua imagem produzida pelo sistema óptico S que se constitui de:



- uma lente delgada divergente
- uma lente delgada convergente
- um espelho esférico convexo
- um espelho esférico côncavo

25. Numa célula fotoelétrica ocorre transformação de energia:

- elétrica para energia luminosa
- elétrica para energia química
- elétrica para energia mecânica
- luminosa para energia elétrica

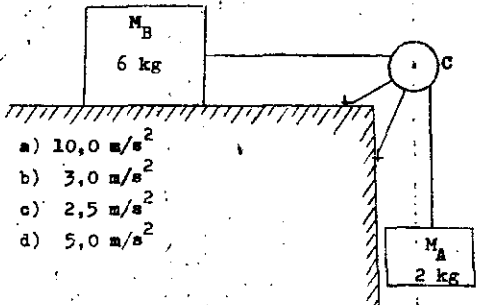
26. Numa máquina de ATWOOD os pesos são  $P_1$  e  $P_2$ ; desprezando a massa da roldana e o atrito e considerando "g" o valor da aceleração da gravidade, a aceleração do conjunto é:

- $\gamma = \frac{P_1 - P_2}{P_2 - P_1} \cdot g$
- $\gamma = \frac{P_1 - P_2}{P_1 + P_2} \cdot g$
- $\gamma = \frac{2 P_1 \cdot P_2}{P_1 + P_2}$
- $\gamma = \frac{1}{2} g$

27. O ciclo de CARNOT é importante porque:

- é o ciclo de rendimento 100%
- é o ciclo de rendimento teórico máximo de uma máquina térmica, entre duas temperaturas dadas
- é o ciclo dos motores DIESEL
- é o ciclo dos motores de explosão

28. A figura abaixo indica dois corpos A e B unidos por meio de um fio inextensível. Considerando desprezíveis os atritos na roldana C e do corpo B com o plano horizontal, ao soltar o conjunto a aceleração alcançada pelos dois corpos é: (Dados: a aceleração da gravidade vale  $10,0 \text{ m/s}^2$ )



- $10,0 \text{ m/s}^2$
- $3,0 \text{ m/s}^2$
- $2,5 \text{ m/s}^2$
- $5,0 \text{ m/s}^2$

29. O campo magnético criado por corrente elétrica retilínea tem:

- direção ortogonal à corrente
- a mesma direção e sentido contrário à corrente
- a mesma direção e sentido concorde à corrente
- intensidade que depende da permeabilidade magnética do meio

30. As fontes luminosas cuja coloração e brilho variam com a temperatura ou com a intensificação da excitação são conhecidas por fontes:

- quimiluminoscentes
- bioluminescentes
- fosforescentes
- incandescentes

31. A intensidade do campo magnético gerado por um solenóide:

- pode ser aumentada, diminuindo o comprimento do fio
- pode ser aumentada, aumentando o número de espiras por centímetro
- pode ser aumentada, aumentando o diâmetro das espiras
- não pode ser aumentada

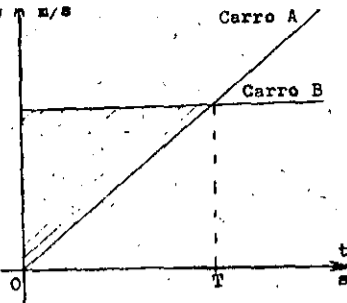
32. Um páraquedista efetua um salto de modo que durante a queda a sua velocidade permanece constante. Sabendo-se que a massa do conjunto (homem + pára-quedas) é 100 kg, a velocidade durante a queda é  $0,5 \text{ m/s}$  e que a aceleração da gravidade vale  $9,8 \text{ m/s}^2$ , a força de resistência do ar vale:

- 930 N
- 50 N
- 490 N
- 980 N

33. No gráfico da figura anexa, a área sombreada representa:

- a velocidade de do carro A em relação ao carro B no momento T

Física

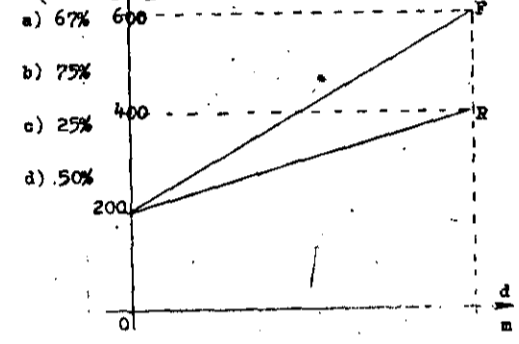


- b) A distância que separa os dois carros no instante T
- c) A aceleração do carro A em relação ao carro B no instante T
- d) A diferença entre os espaços percorridos pelos dois carros no intervalo de zero (0) a T segundos

4. Tem-se dois corpos de volumes iguais e densidades diferentes  $d_1$  e  $d_2$ . Imprimindo-se forças iguais aos dois corpos, as acelerações resultantes estão na relação de:

- a)  $\frac{a_1}{a_2} = \frac{d_1}{d_2}$
- b)  $\frac{a_1}{a_2} = \frac{d_2}{d_1}$
- c)  $\frac{a_1}{a_2} = \sqrt{\frac{d_2}{d_1}}$
- d)  $\frac{a_1}{a_2} = \sqrt{\frac{d_1}{d_2}}$

5. A resistência R que uma máquina é capaz de vencer, como também a força potente F da máquina estão representadas no diagrama anexo. O rendimento da máquina é:

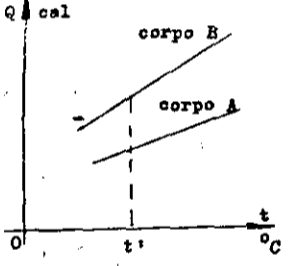


- a) 67%
- b) 75%
- c) 25%
- d) 50%

6. Um bombardeiro voando a 1000 m e 720 km/h deixa cair uma bomba. A distância do objetivo, a que deve ser lançada a bomba, para atingir o alvo é: (Dados:  $g = 10 \text{ m/s}^2$ )

- a) 1000 m
- b) 2225 m
- c) 2828 m
- d) 4450 m

7. Massas iguais de dois corpos diferentes A e B, têm a variação da quantidade de calor absorvida em função da temperatura dada pelo diagrama anexo. Do mesmo pode-se concluir que à temperatura  $t_1$ :



- a) as capacidades térmicas de A e B são iguais
- b) o calor específico de A é maior que o calor específico de B
- c) a capacidade térmica de A é menor que a capacidade térmica de B
- d) o calor específico de A é igual ao de B

8. Radiador integral ou CORPO NEGRO é aquele que é também:

- a) um refletor e difusor perfeito
- b) um mau absorvedor já que é um emissor perfeito
- c) um corpo com baixo fator de absorção
- d) um absorvedor perfeito

9. Disparando de uma arma, cuja massa é 3 kg, 80 projéteis de 0,5 g cada um e a uma velocidade de ... 300 m/s, pode-se dizer que a velocidade de retrocesso da arma, em m/s, é:

- a) 4
- b) 8
- c) 2
- d) 1

10. Um acumulador elétrico, sendo um tipo de gerador secundário, é um dispositivo capaz de:

- a) armazenar ou acumular cargas elétricas
- b) acumular corrente elétrica alternada
- c) transformar energias do tipo química e elétrica
- d) converter energia luminosa em energia elétrica

11. Um vaso cilíndrico contém uma mistura de ar e vapor saturado. A pressão da mistura é 780 mm Hg, e a do vapor mede 20 mm de Hg. A pressão total, quando o volume for reduzido à metade, será:

- a) 1540 mm Hg
- b) 1520 mm Hg
- c) 20 mm Hg
- d) 780 mm Hg

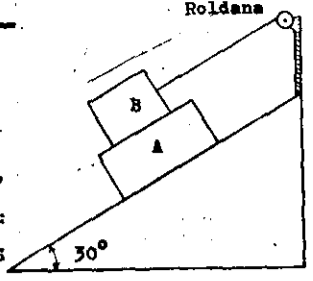
12. Os raios X são produzidos por:

- a) aquecimento ao rubro do tungstênio em ampolas evacuadas
- b) resfriamento até as proximidades do zero absoluto
- c) interações de elétrons com anticátodo de material pesado
- d) interações de partículas alfa sobre lâminas finíssimas de ouro

13. Um corpo A, de peso W, desce com velocidade constante um plano S, inclinado de  $30^\circ$  em relação

Se o coeficiente de atrito de escorregamento é o mesmo entre as superfícies dos corpos A e B e A e S, em contato, pode-se dizer que seu valor é:

- a) 0,5
- b)  $\sqrt{3}/2$
- c)  $\sqrt{3}/9$
- d)  $3\sqrt{3}/4$



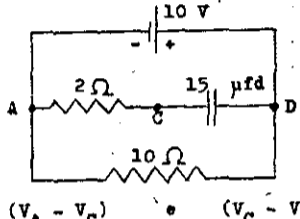
44. Num sistema de unidades a unidade de massa vale 10 kg, a de comprimento 10 m e a de tempo 10 segundos. A unidade de força deste sistema, em newtons, vale:

- a) 1000
- b) 10
- c) 1
- d) 100

45. Um cilindro de 100 cm de altura flutua em um líquido de densidade  $1 \text{ g/cm}^3$ , ficando imerso 50 cm. Sabendo que os coeficientes de dilatação linear do material constituinte do cilindro e do líquido são, respectivamente,  $3 \cdot 10^{-6} \text{ } ^\circ\text{C}^{-1}$  e  $2 \cdot 10^{-6} \text{ } ^\circ\text{C}^{-1}$ , pode-se afirmar que aquecendo o conjunto a  $100^\circ\text{C}$ , a altura imersa do cilindro é:

- a) 47,5 cm
- b) 52,5 cm
- c) 50,0 cm
- d) 53,2 cm

46. No circuito indicado na figura anexo, as diferenças de potencial entre os pontos A e C e entre os pontos C e D têm os seguintes valores absolutos:



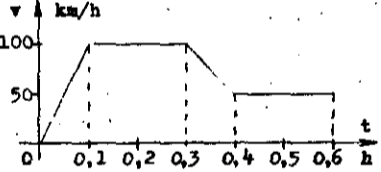
- | $(V_A - V_C)$ | $(V_C - V_D)$ |
|---------------|---------------|
| a) 15 V       | zero          |
| b) zero       | 6 V           |
| c) 10 V       | 15 V          |
| d) zero       | 10 V          |

47. Um corpo irradia à temperatura de  $T^\circ\text{K}$  e passa a irradiar à temperatura de  $3T^\circ\text{K}$ . A potência irradiada aumenta:

- a) 3 vezes
- b) 81 vezes
- c) 9 vezes
- d) 27 vezes

48. Mediante o diagrama abaixo, que dá a velocidade escalar de um movimento retilíneo em função do tempo, para um móvel que parte do repouso, pode-se afirmar que o espaço total percorrido é:

- a) 45,2 km
- b) 27,5 km
- c) 42,5 km
- d) 32,5 km



49. Uma pedra caindo do topo de uma torre alcançou o solo em 5 s. Considerando  $g = 10 \text{ m/s}^2$ , o espaço percorrido pela pedra no último segundo foi:

- a) 125 m
- b) 80 m
- c) 205 m
- d) 45 m

50. A temperatura ambiente, em certo dia, é  $30^\circ\text{C}$  e o serviço local de meteorologia informa que só choverá se houver uma queda de temperatura, no mínimo, de  $5^\circ\text{C}$ . Sabendo que as pressões máximas do vapor de água a  $25^\circ\text{C}$  e a  $30^\circ\text{C}$  são 23,55 mm de Hg e 31,11 mm de Hg, respectivamente, pode-se informar à população local que o valor da umidade relativa do ar, naquele dia, é:

- a) 83,33%
- b) 78,25%
- c) 75,69%
- d) 73,30%

51. Um elevador sobe com um dinamômetro preso ao seu teto. Um corpo está suspenso ao dinamômetro que indica, 6 kgf. Um determinado instante o elevador é acelerado, quando então o dinamômetro passa a acusar 8 kgf. A aceleração do elevador, em  $\text{m/s}^2$ , vale: (Dados: considerar "g" o valor da aceleração da gravidade).

- a) 2
- b)  $1/3$
- c)  $g/2$
- d)  $g/3$

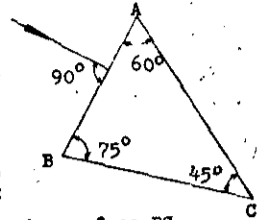
52. Um fio condutor possui 2 m de comprimento e está enrolado em forma de espirais de raio igual a ... 5 cm de modo a constituir um solenóide de 10 cm de comprimento. Se os mesmos 2 m de fio fossem enrolados para formar um solenóide de 2,5 cm de raio e 10 cm de comprimento, pode-se dizer que para uma mesma intensidade de corrente elétrica o campo eletromagnético no segundo solenóide foi acrescido em:

- a) 20%
- b)  $40\%$

53. Em um local onde  $g = 10 \text{ m/s}^2$  encontra-se um plano inclinado de  $45^\circ$  com a horizontal. Para que um corpo, de massa igual a 100 g, deslize no plano com aceleração constante e igual a  $\sqrt{2}/2 \text{ m/s}^2$ , é necessário que o coeficiente de atrito entre o corpo e o plano seja:

- a) 0,1
- b) 0,9
- c) 0,3
- d)  $\sqrt{2}/2$

54. Um prisma óptico de vidro ( $n = 1,5$ ), indicado na figura anexo, está imerso em um líquido de índice de refração  $0,75\sqrt{2}$ . Se um raio luminoso incidir normalmente na face AB do prisma:



- a) sofrerá reflexão total na face AC
- b) incidirá normalmente na face BC
- c) o ângulo de incidência na face AC terá  $45^\circ$
- d) haverá emergência do raio luminoso na face AC

55. Dois projéteis A e B são lançados de um mesmo ponto e com a mesma velocidade inicial sob ângulos de  $30^\circ$  e  $60^\circ$ , respectivamente. Pode-se afirmar que:

- a) o projétil A tem maior alcance
- b) o projétil B tem maior alcance
- c) ambos têm o mesmo alcance
- d) ambos atingem a mesma altura antes de começar a cair

56. Uma lente delgada e esférica de vidro, cujo índice de refração em relação ao ar é 1,5, possui uma face côncava com 80 cm de raio e uma face convexa com 40 cm de raio. A convergência da referida lente no ar é:

- a)  $8/30 \text{ di}$
- b)  $1,632 \text{ di}$
- c)  $0,625 \text{ di}$
- d)  $3,324 \text{ di}$

57. Uma força constante imprime a uma massa  $m_1$  a aceleração de  $3 \text{ m/s}^2$  e a massa  $m_2$  a aceleração de  $6 \text{ m/s}^2$ . A aceleração imprimida pela força às duas massas reunidas vale:

- a)  $3 \text{ m/s}^2$
- b)  $2 \text{ m/s}^2$
- c)  $4,5 \text{ m/s}^2$
- d)  $6 \text{ m/s}^2$

58. Um calorímetro, cujo valor em água é 6 g, contém 300 g de água a  $12,6^\circ\text{C}$ . Através do calorímetro faz-se passar vapor de água a  $100^\circ\text{C}$  até o líquido do calorímetro alcançar a temperatura de  $25^\circ\text{C}$ . Sabendo que depois da experiência o conteúdo do calorímetro pesa 306,2 g, pode-se afirmar que o calor de vaporização da água, determinado nesta experiência, é

- a) 498,78 cal/g
- b) 537,00 cal/g
- c) 539,4 cal/g
- d) 541,7 cal/g

59. Um pêndulo simples bate o segundo na Terra. Caso este pêndulo seja transportado para um planeta onde a aceleração da gravidade é 4 vezes maior que a da Terra, pode-se afirmar que:

- a) o período do pêndulo torna-se 2 vezes maior
- b) o período do pêndulo não varia
- c) o período do pêndulo torna-se 4 vezes maior
- d) o período do pêndulo torna-se 2 vezes menor

60. Uma alavanca está submetida às seguintes cargas: à esquerda, contando a partir do fulcro, tem-se 50 gf a 20 cm, 25 gf a 30 cm e 60 gf a 40 cm; à direita, contando também a partir do fulcro, tem-se: 15 gf a 50 cm e 30 gf a 60 cm. O valor da força a ser aplicada à direita, a 16 cm de distância do fulcro, a fim de obter o equilíbrio da alavanca, deve ser:

- a) 45 gf
- b) 75 gf
- c) 95 gf
- d) 100 gf

61. O ar de uma sala está a  $10^\circ\text{C}$  e a estado higrométrico 0,1. Caso a temperatura venha ser  $30^\circ\text{C}$ , sabendo-se que as pressões máximas do vapor de água a  $10^\circ\text{C}$  e  $30^\circ\text{C}$  são, respectivamente, ... 9,45 mm Hg e 31,5 mm Hg, pode-se dizer que o novo estado higrométrico será de:

- a) 0,3
- b) 0,03
- c) 0,9
- d) 0,22

62. A  $273^\circ\text{K}$  os volumes de duas (2) esferas isotrópicas e homogêneas, de substâncias diferentes, estão na razão de 2 para 3. Quando aquecidas de modo que as variações das respectivas temperaturas fiquem na razão de 6 para 5, verifica-se que os acréscimos de volumes guardam entre si a razão de 3 para 5. A razão entre os coeficientes de dilatação linear das duas substâncias que constituem as esferas é:

- a)  $3/4$
- b)  $1/2$
- c)  $2/3$
- d)  $5/6$



Plácido de Castro faz parte da História do Brasil porque foi o herói:

- a) da Guerra do Paraguai
- b) da propaganda republicana
- c) da farroupilha
- d) da conquista do Acre

A origem da grande propriedade territorial no Brasil se encontra nas concessões de terra, iniciadas no período colonial, que tinham o nome de:

- a) sesmarias
- b) latifúndios
- c) missões
- d) capitânicas gerais

415618

- 72- A Legislação Trabalhista brasileira, em relação ao trabalho da mulher, diz que:
- a) o horário de trabalho da mulher é igual ao do homem - 08 horas
  - b) a mulher trabalhará por dia apenas 6 horas e as horas extras serão pagas com um aumento de 20%
  - c) a mulher trabalhará por dia 10 horas
  - d) a mulher trabalhará apenas 5 dias semanais
- 73- As constituições brasileiras são caracterizadas pelos 3 poderes: Legislativo, Executivo e Judiciário. Uma delas, porém, possuía um quarto poder chamado moderador. Identifique:
- a) 1824
  - b) 1934
  - c) 1964

d) 1891

- 74- No sistema presidencial existente no Brasil, os ministros são escolhidos pelo poder:
- a) moderador
  - b) legislativo
  - c) judiciário
  - d) executivo
- 75- Os sistemas principais de exploração da Terra no Brasil são atualmente:
- a) prosperidade e fixação
  - b) administração, arrendamento e parceria
  - c) colonização, parceria e escravidão
  - d) arrendamento, colonização e fixação

GEOGRAFIA

GEOGRAFIA FÍSICA

(Questões de 01 a 26)

- 1- O epirogenismo é um movimento tectônico produzido por:
- a) Pressões horizontais
  - b) Forças verticais
  - c) Vulcões
  - d) Forças horizontais e transporte de sedimentos.

- 02- No seu processo erosivo, o agente que provoca a deflação e a corrasão é:
- a) O gelo
  - b) O rio
  - c) O sol
  - d) O vento

- 03- Linhas que unem em um mapa pontos de igual profundidade são chamadas de:
- a) Isóbatas
  - b) Isóbaras
  - c) Isoietas
  - d) Isógonas

- 04- Vegetação própria das embocaduras dos rios in subtropicais:
- a) Savanas
  - b) Ihanos
  - c) Manguesais
  - d) Punas

- 05- Regime fluvial é:
- a) A quantidade de água que se escoou de um rio em determinada unidade de tempo
  - b) O volume das enchentes de um rio
  - c) A parte de uma região banhada por um rio
  - d) A variação no ritmo da descarga de um rio durante o ano

- 06- No nosso sistema solar, ocupa o 4º lugar em afastamento a partir do sol:
- a) Terra
  - b) Júpiter
  - c) Venus
  - d) Marte

- 07- Não é uma prova da redondeza da Terra:
- a) Fotografias tiradas da Lua
  - b) A forma geral dos Astros
  - c) Os eclipses da Lua
  - d) Os eclipses do Sol

- 08- A acumulação de petróleo ocorre nas rochas:
- a) Metamórficas
  - b) Sedimentares
  - c) Eruptivas
  - d) Plutônicas

- 09- As pressões atmosféricas são medidas pelo:
- a) Higrômetro
  - b) Anemômetro
  - c) Pluviômetro
  - d) Barômetro

- 10- Exemplo de rocha metamórfica:
- a) Mármore
  - b) Granito
  - c) Areia
  - d) Basalto

- 11- Plantas que indicam existência de clima semi-árido:
- a) Mandacaru e Coroa de irade
  - b) Araucária e Seringueira
  - c) Jacarandá e Castanheiro
  - d) Vitória-Régia e Eucalipto

- 12- As costas da Noruega são mais cálidas que as costas atlânticas canadenses de igual latitude devido a influência da corrente marítima:
- a) Do Golfo
  - b) De Humboldt
  - c) De Benguela
  - d) Das Canárias

- 13- Nas altas latitudes a temperatura é mais baixa devido a:
- a) menor incidência dos raios solares
  - b) maior perda de aquecimento entre as terras e as águas
  - c) Declinação do Norte magnético
  - d) menor incidência dos raios solares

- 14- O clima antártico onde não há estação de verão:
- a) Subpolar
  - b) Equatorial
  - c) Tropical
  - d) Polar

- 15- No dia 22 de dezembro o Sol não se põe:
- a) na zona temperada do Norte
  - b) no círculo Polar Ártico
  - c) na região central do Continente Antártico
  - d) no círculo Polar Antártico

- 16- As estações do ano resultam da:
- a) Variação da distância Terra - Sol
  - b) Variação da irradiação solar
  - c) Inclinação do eixo da Terra sobre o plano da eclíptica
  - d) Forma da Terra

- 17- Os vegetais higrófitos são característicos:
- a) Das regiões arenosas
  - b) Das altas montanhas
  - c) Dos climas secos
  - d) Dos climas e solos úmidos

- 18- Os ventos decorrem:
- a) Das diferenças de pressões
  - b) Do movimento da Terra
  - c) Das diferenças de latitude
  - d) Das diferenças de altitude

- 19- Uma torrente é formada de três partes, são:
- a) Bacia de recepção, perfil de equilíbrio e nível de base
  - b) Bacia de recepção, canal de escoamento e cone de detritos
  - c) Perfil de equilíbrio, erosão das vertentes e nível de base
  - d) Nível de base, erosão das vertentes e bacia de recepção

- 20- Os meandros das montanhas se formam:
- a) Pela ação dos ventos do degelo
  - b) Nos trechos de mudança de forte inclinação
  - c) Nos planaltos de grande declividade
  - d) Nas encostas íngremes e contínuas

- 21- Uma vegetação arbustiva, caracterizada por arbustos de troncos baixos e um tipo de associação vegetal denominada:
- a) Hiléia
  - b) Cerrado
  - c) Mata Atlântica
  - d) Manguesal

- 22- As Cordilheiras dos Alpes, dos Andes e do Himalaia, foram formadas:
- a) Pela erosão dos gelos
  - b) Pelo diastrofismo
  - c) Pela ação dos gelos e das águas correntes
  - d) Pelo Vulcanismo

- 23- O perfil de uma duna é formado por:
- a) Vertentes muito íngremes
  - b) Uma vertente íngreme e uma pouco inclinada
  - c) Vertentes pouco inclinadas
  - d) Nenhuma resposta certa

- 24- O inselberg é uma forma de relevo típica:
- a) Das regiões glaciais
  - b) Das áreas tropicais úmidas
  - c) Dos climas semi-áridos
  - d) Das regiões vulcânicas

- 25- Qual o mais efetivo agente de erosão da superfície da Terra?
- a) Águas correntes
  - b) Ventos
  - c) Gelo
  - d) Águas oceânicas

- 26- Uma restinga é uma formação:
- a) Dos rios que carregam muitos detritos arenosos
  - b) Formada pelo transporte de areia pelo vento
  - c) Depositada no fundo dos lagos
  - d) Alongada e aproximadamente paralela ao litoral

GEOGRAFIA DO BRASIL

( Questões de 27 a 50 )

- 27- A ilha fluvial do Bananal está situada na bacia do:
- a) Gurupi
  - b) Purus
  - c) Araguaia
  - d) Tapajós

- 28- As principais cidades do Triângulo mineiro são:
- a) Araguari e Divinópolis
  - b) Barbacena e Montes Claros
  - c) Pirapora e Juiz de Fora
  - d) Uberaba e Uberlândia

- 29- A produção nacional de sal marinho é obtida quase totalmente nas regiões de:
- a) Aracati e São Luiz
  - b) Mangaratiba e Pelotas
  - c) Macau e Cabo Frio
  - d) Ubatuba e Guarapari

- 30- A bacia do S. Francisco abrange terras de:
- a) Minas Gerais, S. Paulo, Piauí, Alagoas e Sergipe.
  - b) Minas Gerais, Bahia, Pernambuco, Alagoas e Sergipe.
  - c) S. Paulo, Minas Gerais, Bahia, Alagoas e Sergipe.
  - d) Minas Gerais, Goiás, Piauí, Alagoas e Sergipe.

- 31- No Brasil Colônia, foram trazidos para a Bahia negros do grupo dos:
- a) Zulus

- b) Pigmeus
- c) Sudaneses
- d) Hotentotes

- 32- Os maiores rebanhos de gado caprino do Brasil situam-se:
- a) Na ilha de Marajó
  - b) No pampa gaúcho
  - c) No sertão do Nordeste
  - d) No Sul de Minas Gerais

- 33- A produção brasileira de scheelita (minério de tungstênio) concentra-se:
- a) No Rio Grande do Norte
  - b) Em Minas Gerais
  - c) Em S. Paulo
  - d) Na Bahia

- 34- A colonização japonesa no Oeste de S. Paulo desenvolveu, entre outras, duas importantes cidades. São elas:
- a) Caminas e Registro
  - b) Tujá e Marília
  - c) Ubatuba e Santo André
  - d) Guaratinguetá e Jundiá

- 35- A maior cidade da região cacauzeira da Bahia é:
- a) Jequié
  - b) Feira de Santana
  - c) Vitória da Conquista
  - d) Itabuna

- 36- A mais importante atividade industrial de São José dos Campos - S. Paulo, é a:
- a) Indústria aeronáutica
  - b) Produção automobilística
  - c) Indústria de construção naval
  - d) Indústria de material ferroviário

- 37- A área denominada " Lagoa de Xaraés " está situada em:
- a) Goiás
  - b) Rio Grande do Sul
  - c) Mato Grosso
  - d) Amazonas

- 38- No Brasil, os Estados produtores de petróleo são:
- a) Bahia, Pernambuco e Sergipe
  - b) Sergipe, Bahia e Alagoas
  - c) Alagoas, Bahia, Ceará e Sergipe
  - d) Bahia, S. Paulo, Sergipe e Santa Catarina

- 39- No Brasil, o fuso horário de -5h. ( menos cinco horas ) em relação a Greenwich abrange as áreas:
- a) Das ilhas Trindade, Martin Vaz e Fernando de Noronha
  - b) De todos os Estados costeiros
  - c) De Minas Gerais, Brasília, Goiás, Mato Grosso e Pará
  - d) Do Oeste do Amazonas e Acre

- 40- Dos terminais petrolíferos marítimos da Petrobras, um deles está situado na cidade gaúcha de:
- a) Pelotas
  - b) Torres
  - c) Tramandaí
  - d) Rio Grande

- 41- De acordo com a atual divisão administrativa do Brasil, as regiões Sudeste e Sul possuem respectivamente:
- a) 6 e 4 Estados
  - b) 5 e 3 Estados
  - c) 5 e 4 Estados
  - d) 4 e 4 Estados

- 42- A produção brasileira de carvão mineral é feita em sua maior parte dos Estados de:
- a) Santa Catarina e Paraná
  - b) Rio Grande do Sul e S. Paulo
  - c) S. Paulo e Paraná
  - d) Santa Catarina e Rio Grande do Sul

- 43- A Capital brasileira que está situada mais próxima da linha imaginária do Equador é:
- a) Macapá, no Amapá
  - b) Belém, no Pará
  - c) Boa Vista, em Roraima
  - d) Manaus, no Amazonas

- 44- A única região brasileira que se limita com todas as outras, é:
- a) Norte
  - b) Nordeste
  - c) Sudeste
  - d) Centro Oeste

- 45- Qual o clima da região do "quadrilátero das águas quentes"?
- a) Tropical
  - b) Tropical de altitude
  - c) Tropical de verões fortes
  - d) Subtropical

- 46- Qual o país que não tem fronteira com o Brasil?
- a) Suriname
  - b) Peru
  - c) Equador
  - d) Colômbia

- 47- Qual o relevo predominante na região Sudeste do Brasil?

## GEOGRAFIA

Conclusão

- a) Pediplanos
  - b) Montanhas
  - c) Mares de morros
  - d) Planaltos
- 48- Quais os dois elementos mais importantes do clima do Brasil?
- a) Temperaturas médias elevadas e precipitações abundantes
  - b) Pressões baixas e forte amplitude de temperatura
  - c) Precipitações reduzidas e temperaturas elevadas
  - d) Pressões e temperaturas elevadas
- 49- Nas regiões mais industrializadas do Brasil a principal fonte de energia é:
- a) O carvão mineral
  - b) O petróleo
  - c) O átomo
  - d) A queda d'água
- 50- Imigrantes que mais se destacaram na cultura do café paulista:
- a) Japoneses
  - b) Italianos
  - c) Sírios
  - d) Alemães

### GEOGRAFIA REGIONAL

( Questões de 51 a 75 )

- 51- A América do Sul tem a seguinte divisão geográfica:
- a) América Latina, América Andina, Brasil e Guianas
  - b) Brasil, Guianas, América Platina e América Andina
  - c) Brasil, América Platina, América Latina e América Andina
  - d) América Platina, América Latina, América Andina e Guianas
- 52- A Bacia do Crenoco está situada:
- a) Nas Guianas
  - b) Na Bolívia
  - c) Na Argentina
  - d) Na Venezuela
- 53- Os Montes Apalacheanos estão situados:
- a) Ao Norte dos Estados Unidos
  - b) Ao Sul dos Estados Unidos
  - c) A Leste dos Estados Unidos
  - d) A Oeste dos Estados Unidos
- 54- Os países que compõem a América Platina são:
- a) Argentina, Paraguai e Uruguai
  - b) Chile, Paraguai e Bolívia
  - c) Argentina, Paraguai e Brasil
  - d) Brasil, Uruguai e Argentina
- 55- São países sulamericanos que não têm contato direto com o Oceano:
- a) Argentina e Paraguai
  - b) Peru e Bolívia
  - c) Equador e Peru
  - d) Bolívia e Paraguai

- 56- O vulcão Parícutin está situado:
- a) No México
  - b) No Chile
  - c) No Japão
  - d) Na Itália
- 57- São Países que formam o Benelux:
- a) Bulgária, Holanda e Tchecoslováquia
  - b) Holanda, Luxemburgo e Bélgica
  - c) Luxemburgo, Bulgária e Holanda
  - d) Bélgica, Luxemburgo e Suíça
- 58- Cadeia que separa a Europa da Ásia:
- a) Cárpatos
  - b) Apeninos
  - c) Urais
  - d) Pirineus
- 59- São rios que banham a U.R.S.S.:
- a) Volga, Reno e Dnieper
  - b) Po, Ob e Lena
  - c) Yenisey, Reno e Ob
  - d) Dnieper, Ob e Lena
- 60- País em que é mais caracterizado o clima das monções:
- a) Índia
  - b) China
  - c) Japão
  - d) Vietname do Sul
- 61- O deserto de Gobi está situado na:
- a) Austrália
  - b) Ásia
  - c) África
  - d) América do Sul
- 62- A Dorsal Sul Atlântica separa as Bacias:
- a) Norte-americana da Bacia das Canárias
  - b) Bacias Brasileira e Argentina das Bacias de Angola e do Cabo
  - c) A Bacia brasileira da Bacia Norte americana
  - d) A Bacia amazônica da Bacia platina
- 63- Entre os grandes grupos dos povos da Terra, o povoamento do Continente americano foi efetuado em primeiro lugar por:
- a) Atlanto-mediterrâneos
  - b) Polinésios
  - c) Ameríndios
  - d) Semitas
- 64- A maior densidade das indústrias de base da Europa, acha-se no vale do:
- a) Tejo
  - b) Ruhr
  - c) Sena
  - d) Danúbio
- 65- Estendendo-se da extremidade Sul do Continente americano até a Venezuela, encontramos a Cordilheira:
- a) Rochosas
  - b) Himalaia
  - c) Andes
  - d) Drakensberg
- 66- O degelo dos Andes durante o verão deu origem a formação de inúmeros lagos. Entre eles

- o lago Titicaca. Em qual País ele está situado?
- a) Chile
  - b) Bolívia
  - c) Equador
  - d) Argentina
- 57- As ruínas de Machu Pichu se encontram localizadas nos Andes, nas proximidades de:
- a) Lima
  - b) La Paz
  - c) Cuzco
  - d) Quito
- 68- O denominado Grupo Andino é constituído dos seguintes países:
- a) Venezuela, Colômbia, Equador, Peru, Chile e Bolívia
  - b) Venezuela, Colômbia, Paraguai, Uruguai, Chile e Peru
  - c) Colômbia, Peru, Equador, Argentina, Uruguai e Bolívia
  - d) Guianas, Peru, Chile, Bolívia e Paraguai
- 69- A América Latina é constituída de países que falam línguas:
- a) Portuguesa, espanhola e francesa
  - b) Espanhola e francesa
  - c) Inglesa, espanhola e francesa
  - d) Francesa, holandesa e portuguesa
- 70- Transportando petróleo do Golfo Pérsico para o Brasil, temos a Companhia de Navegação:
- a) Fronape
  - b) Loide Brasileiro
  - c) Docenave
  - d) Netumar
- 71- O Golfo Pérsico se encontra no:
- a) Oceano Atlântico
  - b) Oceano Pacífico
  - c) Mar Vermelho
  - d) Oceano Índico
- 72- Graças ao Mercado Comum Europeu, o maior porto da Europa é o de
- a) Hamburgo
  - b) Antuérpia
  - c) Londres
  - d) Roterdam
- 73- Entre os países da Comunidade Europeia do Carvão e do Aço, temos
- a) Luxemburgo
  - b) Suíça
  - c) Áustria
  - d) Romênia
- 74- As principais áreas carboníferas da Europa se encontram
- a) na região parisiense
  - b) no vale do Rio Reno
  - c) no vale do Rio Tâmesa
  - d) nos Alpes Escandinavos
- 75- Depois de Paris, a principal cidade da França é
- a) Bordéus
  - b) Toulouse
  - c) Dunquerque
  - d) Marselha

## PORTUGUÊS

1. De acordo com a flexão numérica de mel, dolmen, giz, e tórax, identificar a alternativa correta:
- a) Meis, dolmens, gizes, tórax
  - b) Meus, dólmenes, giz, tórax
  - c) Meis, dolmens, gizes, tóraxes
  - d) Meus, dólmenes, giz, tóraxes.
2. A um conjunto de cônegos dá-se o nome de
- a) falange
  - b) coro
  - c) cabido
  - d) malta
3. Os verbos abaixo estão no futuro do subjuntivo, com exceção de:
- a) quisermos
  - b) vermos
  - c) jazermos
  - d) supusermos
4. "Ele não atirou a flexa no lugar certo"
- A palavra sublinhada é um
- a) adjetivo
  - b) pronome indefinido
  - c) numeral
  - d) demonstrativo
5. "Amanhece e todos saem depressa"
- A categoria do aspecto, no primeiro verbo é um processo verbal
- a) inconclusivo
  - b) durativo
  - c) permansivo
  - d) incoativo
6. "Mas eu, Senhor! tu triste, abandonada  
Em meio dos desertos desgarrada,  
Perdida marcho em vão!" ("Vozes d'África")
- O termo sublinhado é um
- a) vocativo
  - b) objeto direto
  - c) núcleo do predicado verbal
  - d) núcleo do predicado nominal
7. "Da tribo pujante,  
Que agora anda errante  
Por fado inconstante,  
Guerrheiros, nasci!" ("I - Juca-Pirama")
- "Da tribo pujante" é termo complemento de
- a) anda
  - b) nasci
  - c) errante
  - d) nenhuma das respostas

8. Uma das alternativas é incorreta quando se afirma
- pode chamar-se complemento nominal um termo que integra
- a) substantivo
  - b) advérbio
  - c) artigo
  - d) adjetivo
9. "Salve o Poeta dos Embarços"
- Esta referência a Castro Alves é
- a) Catacrese
  - b) Antonomásia
  - c) Alegoria
  - d) Antífrase
10. Uma inversão violenta é
- a) Síquise
  - b) Anastrofe
  - c) Elipse
  - d) Anacoluto
11. A divisão silábica adequada destes vocábulos é:
- a) sub-scre-ver, sub-li-nhar, trans-a-tlan-ti-co
  - b) subs-cre-ver, su-bli-nhar, tran-sa-tlan-ti-co
  - c) sub-cre-ver, sub-li-nhar, tran-sa-tlan-ti-co
  - d) sub-scre-ver, su-bli-nhar, trans-a-tlan-ti-co
12. De acordo com o sentido da frase, uma das alternativas traz a palavra sublinhada com incorreção gráfica.
- a) Não foi aberta inscrição para o concurso
  - b) Fizeram uma descrição sobre o poeta
  - c) Por indiscrição o porteiro contou o ocorrido
  - d) Ele não se omitiu, apenas agiu com discreção
13. "De papo para o ar, com a boca aberta."
- ("O Cortiço")
- A palavra boca está acentuada porque
- a) é um paroxítono
  - b) a vogal é fechada
  - c) está de acordo com a Alteração Ortográfica vigente
  - d) A edição não está conforme a Alteração Ortográfica vigente
14. "Impossível fixar-se numa ideia..."
- ("Villa dos Confins")
- Na palavra ideia
- a) existe um ditongo decrescente
  - b) não pode haver mais de um ditongo
  - c) existe um tritongo
  - d) existe apenas um hiato
15. "O mulato copou o queijo, mostrou o dente de ouro..."
- ("O Coronel e o Lobisomen")
- Os dentes fazem parte do Aparelho Fonador e eles funcionam na emissão de algumas consoantes

- a) alveolares
  - b) palatais
  - c) laterais
  - d) oclusivas
16. "Só num retro de Boa-Vista, perto do mar, sustentava de angl, no dedo como se casado fôsse..."
- ("O Coronel e o Lobisomen")
- Quando ocorre distinção entre as quatro vogais su blinhadas, manifesta-se
- a) pela intensidade
  - b) só pelo timbre
  - c) pela zona de articulação e pelo timbre
  - d) pela intensidade e pelo timbre
17. "No meio das tabas de amenos verdiores cercadas de troncos - cobertos de flores..."
- ("I - Juca Pirama")
- Só um dos fonemas assinalados é surdo
- a) d
  - b) f
  - c) b
  - d) r
18. Quanto à estrutura dos vocábulos, só uma alternativa é válida
- a) Em cantávamos, cant é elemento de significação externa
  - b) Em cantávamos, va é sufixo número-pessoal
  - c) Em cantávamos, cant é elemento de significação interna
  - d) Os morfemas têm significação externa
19. Na palavra mar existe uma
- a) vogal temática
  - b) consoante de ligação
  - c) vogal de ligação
  - d) desinência zero
20. É um conjunto justaposto
- a) agricultura
  - b) lobisomen
  - c) planalto
  - d) nenhuma das respostas
21. É um processo parassintético
- a) além - mar
  - b) desalçado
  - c) abregrafia
  - d) descarga
22. Tem também o nome de "Separação" a
- a) anáfora
  - b) diácope

Conclusão na página seguinte

PORTUGUES

- c) epístrofe
- d) preterição.

23. A partir do conceito de língua, presente em três alternativas, identifique em qual alternativa está o conceito de fala ou discurso

- a) sistema gramatical ao uso dos indivíduos
- b) expressão da consciência de uma coletividade
- c) escolha individual dos meios de expressão
- d) utilização social da faculdade da linguagem

24. "O que mais desbeneficiava o passadio de Paus Amarelos era a carência de rabo-de-sala" ("O Coronel e o Lobisomem")  
 É o sujeito de era

- a) O
- b) carência
- c) que
- d) rabo-de-sala

25. "Tratei de ficar em chão seco, que o bafo do mar que podia trazer contaminação malina." ("O Coronel e o Lobisomem")  
 - O conectivo que analisa-se como

- a) conjunção integrante
- b) conjunção comparativa
- c) conjunção causal
- d) pronome relativo

26. "O estrofeiro é que não esperou outra providência" ("O Coronel e o Lobisomem")  
 - Assinale a afirmativa correta

- a) "é que" - analisa-se como expletivo
- b) "é" verbo de ligação
- c) "que" predicativo
- d) nenhuma das respostas

27. A linguagem é um código

- a) subjacente
- b) derivado
- c) primitivo
- d) subjacente e derivado

28. Texto e mensagem são

- a) codependentes
- b) interdependentes
- c) independentes
- d) independentes e interdependentes

29. De acordo com a organização do código, a palavra é

- a) figura
- b) sinal
- c) indício
- d) nenhuma das respostas

30. "Hora azul. No parque, o ocaso tem sugestões de pintura.  
 .....  
 E a noite vem... No jardim,  
 o luar, como um pavão branco  
 abre a cauda de marfim.  
 - Esta composição é

- a) descritiva subjetiva
- b) descritiva objetiva
- c) narrativa
- d) descritiva objetiva e narrativa

ESTUDO DE TEXTOS

31. "Stamos em pleno mar... Doido no espaço  
 Brinca o luar - dourada borbuleta -  
 E as vagas após eles correm... cans.  
 Como turba de infantes inquieta." ("Navio Negreiro")  
 Os versos quanto à rima são:

- a) cruzados
- b) opostos
- c) brancos
- d. paralelos

32. Quanto à métrica os mesmos versos do quesito anterior, são:

- a) alexandrinos
- b) decassílabos
- c) redondilhos menores
- d) eneassílabos

33. O 1º e 3º versos do quesito 31

- a) são cortados
- b) têm um só segmento
- c) têm um só segmento e são cortados
- d) nenhuma das respostas

34. "Que temes, ó guerreiro? Além dos Andes  
 Revive o forte,  
 Que soube ufano contrastar os medos  
 da fria morte." ("I - Juca Pirama")  
 Em "Que temes, ó guerreiro?", Temos:

- a) omissão
- b) prosopopeia
- c) antítese
- d) apóstrofe

35. A composição "Vozes d'África" é classificada como:

- a) monóptica
- b) sextilha
- c) oitava
- d) nenhuma das respostas

36. Por sua vez "O Navio Negreiro" é uma composição

- a) alostrófica
- b) isostrófica
- c) irregular
- d) nenhuma das respostas

37. "Homens do mar! Ó rudes marinheiros  
 Toastados pelo sol dos quatro mundos!

Crianças que a procela acalentara  
 No bérço destes pelagos profundos!" ("Navio Negreiro")

A estrofe é

- a) heterométrica
- b) simples
- c) isométrica
- d) nenhuma das respostas

38. "Vozes d'África é

- a) uma poesia
- b) um poema
- c) uma prosa
- d) nenhuma das respostas

39. "O Cortiço é:

- a) uma novela
- b) um conto
- c) um romance
- d) uma descrição

40. "O luar caía a pino do alto do céu. Em pata de nuvem, mais por cima dos arvoredos do que um passarinho, cocei a galopar. Embaixo da sela passavam os banhados os currais, tudo que não tinha mais serventia para quem ia travar luta mortal contra o pai de todas as maldades. Um clarão escorria de minha pessoa. Do lado do mar vinha vindo um canto de boniteza nunca ouvido. Devia ser o canto da madrugada que subia." ("O Coronel e o Lobisomem" - José Cândido de Carvalho)

O recurso composicional dominante neste trecho é:

- a) descrição
- b) dissertação
- c) narração
- d) nenhuma das respostas

41. No trecho do quesito anterior encontramos um conteúdo

- a) prosaico
- b) poético
- c) épico
- d) nenhuma das respostas

42. "Numa dessas tardes de destempeza, vistoriando a barba no espelho da sala, levantei a primeira moita de cabelo arruinado - uma touceira já em andamento para o esbranquiado sujo. Minha vaidade gemeu. Juca Azeredo, estando em pernoite no Sobradinho, foi logo chamado:  
 - Seu compadre, venha ver, venha ver!  
 E mais achegado ao espelho:  
 - Estou virando lobisomem.  
 O primo que gozava o palito da digestão em cadeira preguiçosa, sem sair dos seus confortos, armou de boche. Que eu deixasse a barba de lado e cuidasse da barriga:  
 - É pança demais para um coronel só."  
 ("O Coronel e o Lobisomem" - José Cândido de Carvalho)

Neste trecho José Cândido de Carvalho criou Pontiano de Azeredo Furtado através da

- a) descrição e dialogação
- b) narração e dialogação
- c) descrição e narração
- d) dissertação e dialogação

43. "O Coronel e o Lobisomem é um romance escrito em

- a) segunda pessoa
- b) várias pessoas
- c) terceira pessoa
- d) primeira pessoa

44. "O Cortiço" de Aluísio Azevedo é classificada como obra

- a) romântica
- b) realista
- c) naturalista
- d) modernista

45. Bertoleza, personagem de "O Cortiço" é classificada como

- a) principal
- b) caricatura
- c) irrelevante
- d) nenhuma das respostas

46. "O Cortiço" é escrito em

- a) 22 partes
- b) 23 partes
- c) 27 partes
- d) 30 partes

47. " - Sim! introneteu-se o Firmo; mas não vê que aqui le mesmo, o Miranda, vai dar-a filha a um estudante! Guarda-a para um dos seus... Quem sabe até se o bruto não tem já de olho por aí algum cafézista? De-de-boil... Eu sei o que é essa gente!" ("O Cortiço" Aluísio Azevedo)  
 Depreende-se que Miranda é

- a) parasita
- b) moleirão
- c) ambicioso
- d) nenhuma das respostas

48. O espaço em que transcorre a narrativa de "O Coronel e o Lobisomem" é

- a) aberto e fechado
- b) aberto
- c) fechado
- d) nenhuma das respostas

49. Libório, tipo de "O Cortiço" é

- a) uma pessoa biografada
- b) personagem
- c) um pseudônimo do autor
- d) nenhuma das respostas

50. "Vila dos Confins" é obra que recria

- a) o regionalismo mineiro
- b) simples regionalismo
- c) uma realidade brasileira
- d) nenhuma das respostas

51. "Vila dos Confins" foi escrito em

- a) 1965
- b) 1970
- c) 1957
- d) 1956

52. "Tu é fraco mas é de tudo, seu porqueira. Apanha o copo e beba logo..." ("Vila dos Confins" - Mário Palmério)  
 As formas grifadas refletem na fala de Filipão

- a) Desleixo gramatical do autor
- b. Funcionalidade de expressão do autor
- c) Erro da editora
- d) Nenhuma das respostas

53. Antero Ferreira, João Soares. Dr. Carvalho de Menezes são personagens de

- a) "O Cortiço"
- b) "O Coronel e o Lobisomem"
- c) "Vila dos Confins"
- d) "Casa da Pensão"

54. "Um Jumento, por mais magro que seja, é sempre um jumento - e, pelo menos por uma semana, a onça - preta, de bucho cheio, não iria arriscar-se a saltar o acompanhamento. Mesmo assim, os animais de sela foram amarrados no meio do roçado que o padre mandou foçar, bem iluminados pelas duas fogueiras. E ninguém pegou direito no sono apesar da marcha - forçada da viagem."  
 Este trecho pertence ao livro

- a) "O Coronel e o Lobisomem"
- b) "Vila dos Confins"
- c) "O Cortiço"
- d) Nenhuma das respostas

55. A partir da opção correta do quesito 51 observa-se que "Vila dos Confins" é uma obra escrita no período

- a) da juventude do seu autor
- b) da maturidade do mesmo
- c) do seus dias atuais
- d) nenhuma das respostas

LITERATURA BRASILEIRA

56. São características da 1ª fase do Modernismo Brasileiro

- a) estabilização das novas conquistas humanas
- b) maior apuro do verso
- c) anarquismo e nacionalismo intransigente
- d) importância da palavra e o ritmo

57. Principais representantes da corrente Primitivista e do Modernismo:

- a) Cecília Meireles, Tasso da Silveira e Murilo ARAUJO
- b) Raul Bopp, Alcantara Machado, Oswald de Andrade
- c) Barreto Filho, Andrade Muricy, Murilo Mendes
- d) Graça Aranha, Agripino Grieco, Ronald de Carvalho

58. Características das últimas tendências literárias brasileiras a partir de 1950

- a) inserção da civilização técnica
- b) espírito polêmico
- c) forte senso de medida
- d) nenhuma das respostas

59. O início do Concretismo teve como propulsores:

- a) Mário de Andrade e Oswald de Andrade
- b) Menotti del Picchia, Mário Chamie e Adelino Magalhães
- c) Mário Chamie, João Cabral de Melo Neto e Carlos Drummond de Andrade
- d) Décio Pignatari, Haroldo de Campos e Augusto de Campos

60. Raul Bopp é autor de:

- a) "Essa Negra Fulô"
- b) "A Cinza das Horas"
- c) "Urucungo"
- d) "Passaro Cego"

61. "Os Carapicus enchiam a metade do cortiço. Um silêncio arquejado sucedia à estrepitosa moserria do rolo que findara. Sentia-se o hausto impaciente da frocidade que atirava aqueles dois bandos de capoeiras um contra o outro. E, no entanto, o sol, único causador de tudo aquilo desaparecia de todos nos limbos do horizonte..." ("O Cortiço" - Aluísio Azevedo)  
 O trecho exprime:

- a) valorização da natureza
- b) selvageria dos Carapicus
- c) importância nos fatores ambientais
- d) descrição do ocaso

62. "Auriverde pendão de minha terra,  
 Que a brisa do Brasil beija e balança,  
 Estandarte que a luz do sol encerra,  
 E as promessas divinas da esperança...  
 Tu, que da liberdade após a guerra  
 Foste hastado dos heróis na lança,  
 Antes te houvessem rito na batalha  
 Que servires a um povo de mortalha! ..."  
 A estrofe acima pertence ao poema

- a) "Navio Negreiro"
- b) "Vozes d'África"
- c) "I - Juca-Pirama"
- d) Nenhuma das respostas

63. São os protagonistas de "O Cortiço"

- a) Miranda e Estela
- b) João Romão e Bertoleza

64. Juquinha Quintanilha, Malaquias de Azevedo, Francisqui-  
nha são personagens de:  
a) "O Cortiço"  
b) "Vila dos Confins"  
c) "O Coronel e o Lobisomen"  
d) Nenhuma das respostas
65. São autores de:  
"Caminhos Cruzados", "Marco Zero", "Laranja da China"  
a) Cornélio Pena, Mario Donato, Raquel de Queiroz  
b) Érico Veríssimo, Oswald de Andrade, Antônio de Al-  
cântara Machado  
c) Antônio de Alcântara Machado, Mario Donato, Érico  
Veríssimo  
d) Oswald Andrade, Raquel de Queiroz, Cornélio Pena.
66. "Sem felis quem ali pode nest' hora  
Sentir deste painel a majestade!...  
Em baixo - o mar... em cima - e firmamento...  
E no mar e no céu - a imensidade..."  
("O Navio Negro" - Castro Alves)  
"Sentir deste painel a majestade" significa  
a) grandesa e infinito  
b) a fama de um tela pintada a cores  
c) a beleza do momento  
d) nenhuma das respostas
67. "Tu não viste nos céus um negrume  
Toda face do sol ofuscar;  
Não ouviste a coruja, de dia,  
Seus estríduos torva saltar?"  
("Canto do Piaçá")  
A estrofe é um exemplo de poesia  
a) simbolista  
b) romântica  
c) modernista  
d) arcádica
68. "Vem a terreiro o mísero contrário;  
Do colo à cinta a mupurana desce:

- a) Castro Alves  
b) Basílio da Gama  
c) Gonçalves Dias  
d) Santa Rita Durão
69. "Desde que a febre de possuir se apoderou dele total-  
mente, todos os seus atos, todos, fosse o mais sim-  
ples, visavam um interesse pecuniário. Só tinha uma  
preocupação: aumentar os bens. Das suas hortas reco-  
lhia para si e para a companheira os piores legumes, a  
queles que, por mau, ninguém compraria;"  
("O Cortiço" Aluísio Azevedo)  
A personagem a que se refere o trecho é:  
a) Miranda  
b) Jerônimo  
c) Firmo  
d) João Romão
70. "Quem lhe lascar o fogo não pode fugir senão por oi-  
ma pela corda, e se o sujeito não for fino leva-o o  
demol!"  
("O Cortiço - Aluísio de Azevedo)  
A expressão "sujeito fino" significa no contexto  
a) magricela  
b) gentil  
c) habilidoso  
d) nenhuma das respostas
71. "Por isso, por ser homem de instrução, é que podia -  
dizer, sem medo de embargo, que a onça presente era  
da alçada do Major Badejo dos Santos."  
("O Coronel e o Lobisomen" - José Cândido  
de Carvalho)  
O Major Badejo dos Santos é  
a) o avô de Ponciano Furtado  
b) o compadre de Dioguinho do Poço  
c) Meganha do governo e cobrador de impostos  
d) Vizinho de Ponciano e seu parceiro de armas
2. Ponciano de Azevedo Furtado personagem de José Candi-  
do de Carvalho é

73. a) "Sol já meio de esguelha, sol das três horas. A  
areia, um borralho de quente. A caatinga, um mun-  
do perdido. Tudo parado: parado e morto.  
Mas alguém cruza aquelas lonjuras. E cruza sozi-  
nho a mala nas costas."  
b) Encaminhou-se para a porta da venda, as botinas-  
de elástico chiando agora um chiado gozento no  
sangue que se coalhava no chão. O corpinho miúdo  
mal encheu a portinha estreita e baixa da venda,  
e desceu, vagaroso, o degrau do tóco de aroeira  
do barrote da casa."  
Estes são dois excertos de "Vila dos Confins" que  
representam o início e o fim da narrativa. Tra-  
tam de uma só personagem. Ela é:  
a) Seu Sebastião  
b) Neca Lourenço  
c) Xixi Piria  
d) Seu João Soares
74. "A primeira pontada o jagunço sentiu-a na altura -  
dos rins; a outra, no encontro, e tão fininha e tão  
funda que lhe bambaram as pernas. E a ferruada de  
fogo não se firmava em lugar nenhum, furando e sain-  
do, emergindo e mergulhando..."  
("Vila dos Confins" - Mário Palmério)  
O Jagunço que está sendo assassinado é  
a) Filipe  
b) Xixi Piria  
c) Eduardo  
d) Ocorinho
75. "Há dois mil anos te mandei meu grito,  
Que embalde, desde então, corre o infinito...  
Onde estas, Senhor Deus?..."  
Estes versos pertencem a  
a) "Vozes d'África"  
b) "O Navio Negro"  
c) "É Tarde"  
d) "Canção do Boêmio"

## QUIMICA

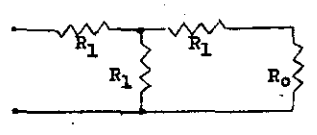
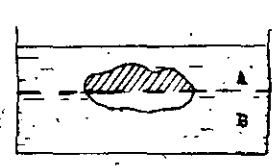
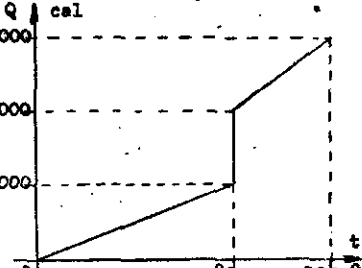
1. Os hidretos são geralmente instáveis, fa-  
cilmente decompostos pela água, com des-  
prendimento de:  
a) oxigênio  
b) vapor d'água  
c) lítio  
d) hidrogênio
2. Quais dos metais abaixo não decompõem a  
água?  
a) Metais nobres  
b) Magnésio e zinco  
c) Metais alcalinos  
d) Ferro e níquel
3. O ácido sulfúrico concentrado e quente  
age sobre o zinco como oxidante de acor-  
do com a seguinte reação:  
a)  $H_2SO_4 + Zn \rightarrow ZnSO_4 + H_2$   
b)  $H_2SO_4 + Zn \rightarrow Zn + H_2S$   
c)  $2H_2SO_4 + Zn \rightarrow ZnSO_4 + SO_2 + 2H_2O$   
d)  $2H_2SO_4 + Zn \rightarrow ZnSO_4 + H_2S + H_2$
4. O processo Leblanc é empregado na obten-  
ção de:  
a) sal-gema  
b) salitre  
c) cloreto de sódio  
d) carbonato de sódio
5. O salitre, a silvina e a carnalita são  
os sais mais importantes de:  
a) potássio  
b) cálcio  
c) sódio  
d) prata
6. O ouro é solúvel em:  
a) ácido clorídrico concentrado  
b) água régia  
c) ácido sulfúrico concentrado  
d) ácido nítrico concentrado
7. O talco, a carnalita e o amianto são  
compostos de:  
a) cálcio  
b) bário  
c) magnésio  
d) zinco
8. A fluorita, a calcita e o mármore são  
compostos de:  
a) cálcio  
b) bário  
c) fósforo  
d) manganês
9. Qual dos compostos abaixo é o óxido de  
cálcio?  
a) cal extinta  
b) cal apagada  
c) cal viva  
d) carbureto
10. O zinco reage com o ácido nítrico  
produzindo:  
a) água, nitrato de zinco e monoxi-  
do de nitrogênio  
b) nitrato de zinco  
c) óxido de zinco e peróxido de ni-  
trógeno  
d) nitrato de zinco e água
11. Quais dos ácidos abaixo ataca mais o  
chumbo?  
a) ácido clorídrico  
b) ácido sulfúrico  
c) ácido nítrico  
d) ácido sulfídrico
12. A temperatura mais alta de um alto-  
forno é em torno de:  
a)  $800^\circ C$  a  $1.000^\circ C$   
b)  $700^\circ C$  a  $900^\circ C$   
c)  $1.000^\circ C$  a  $1.200^\circ C$   
d)  $1.800^\circ C$  a  $2.000^\circ C$
13. 8,91 ton de calcário suposto puro  
foi calcinado e obtido:  
a) 11,82 ton de cal viva  
b) 4,0 ton de cal viva  
c) 10 ton de cal viva  
d) 5 ton de cal viva  
Dados: Ca = 40 O = 16 C = 12
14. Decompondo-se o carbonato de cálcio  
pelo calor obtêm-se:  
a) água de cal  
b) óxido de cálcio  
c) hidróxido de cálcio  
d) cal extinta
15. O carbureto de cálcio reage com a  
água produzindo:  
a) acetileno  
b) amoníaco  
c) hidrogênio  
d) gás carbônico
16. O ácido nítrico combina-se facilmente  
com a prata produzindo:  
a) nitrato de prata e água  
b) nitrato de prata e monóxido de ni-  
trógeno  
c) nitrato de prata, monóxido de nitro-  
gênio e água  
d) óxido de prata e monóxido de nitro-  
gênio
17. Ustulando-se 12 g de pirita,  $FeS_2$ , obtêm-se:  
a) 4,48 litros de gás sulfuroso  
b) 10 litros de gás sulfuroso  
c) 2,24 litros de gás sulfuroso  
d) 15 litros de gás sulfuroso  
Dados: S = 32 Fe = 56
18. O ferro é atacado pelos ácidos di-  
luidos produzindo:  
a) sais de ferro e oxigênio  
b) sais de ferro e água  
c) sais de ferro e nitrogênio  
d) sais de ferro e hidrogênio
19. A galena é um minério de:  
a) chumbo  
b) enxofre  
c) zinco  
d) ferro
20. A blenda é um minério de:  
a) chumbo  
b) zinco  
c) mercúrio  
d) prata
21. Uma solução aquosa 0,2 N de ácido sul-  
fúrico corresponde a:  
a) 0,5 molar  
b) 0,1 molar  
c) 0,2 molar  
d) 0,4 molar
22. O pH de uma solução 0,04 N de um diácido  
forte totalmente ionizado é:  
a) 1,7  
b) 1,4  
c) 1,1  
d) 0,8  
dado:  $\log 2 = 0,3$
23. No seguinte equilíbrio:  
 $3H_2 + N_2 \rightleftharpoons 2NH_3 - 21,8 \text{ cal}$   
a) não há influência da temperatura mas da  
pressão  
b) não há influência da pressão mas, da  
temperatura  
c) não há influência da pressão nem da  
temperatura  
d) há influência da pressão e da tempera-  
tura
24. Sendo a constante de ionização do hidróxido  
amônio em água  $K = 1,8 \times 10^{-5}$ , seu grau  
de ionização aproximado, numa solução  
0,02 molar é:  
a) 0,03  
b) 0,02  
c) 0,30  
d) 0,22
25. O valor de K para a decomposição completa  
do  $CaCO_3$  à temperatura de  $894^\circ C$  na  
atmosfera é, conforme o equilíbrio:  
 $CaCO_3 \rightleftharpoons CaO (s) + CO_2 (g)$
26. Nas substâncias iônicas:  
a) os íons já estão formados na rede  
cristalina, cada qual com sua carga  
existem íons neutros dos elemen-  
tos que se convertem em íons por  
dissolução ou fusão  
c) as cargas elétricas dos íons são pro-  
duzidas por uma corrente elétrica  
que atravesse a substância  
d) as cargas elétricas dos íons são pro-  
duzidas pela corrente elétrica que  
passe pelo interior da substância  
fundida ou em solução
27. Segundo Brønsted-Lowry, uma mesma sub-  
stância pode se comportar como ácido em  
relação a determinada substância e como  
base em relação a outra, porque:  
a) em sua composição há tanto hidrogênio  
como hidroxila  
b) a substância só pode doar prótons de  
determinada origem  
c) a substância só pode aceitar prótons  
de determinada origem  
d) a substância pode doar prótons a de-  
terminada substância e aceitar de outra
28. Os potenciais de oxi-redução de  $2I^-$   
para  $I_2$  e de  $2Cl^-$  para  $Cl_2$  são  
 $-0,54 \text{ V}$  e  $-1,36 \text{ V}$  respectivamente.  
Verifica-se que:  
a) somente o cloro pode deslocar o  
iodo do iodeto de potássio  
b) somente o iodo pode deslocar o  
cloro do cloreto de potássio  
c) o iodo desloca o cloro do cloreto  
de potássio e o cloro, o iodo do  
iodeto de potássio  
d) nem o cloro nem o iodo desloca o  
ânion dos sais potássicos de ca-  
da outro halogênio
29. Os óxidos podem ser obtidos a  
partir da combinação de:  
a) hidrácidos binários com água  
b) oxo-sais com água  
c) óxidos moleculares com água  
d) óxidos iônicos com água
30. As moléculas dos ácidos só podem  
dissociar-se:  
a) com o auxílio de água exclusivamente  
b) em água ou outro dissolvente apro-  
priado  
c) espontaneamente, sem qualquer auxílio  
externo  
d) pelo aquecimento excessivo e prolou-  
gado

50. A comunidade biótica compreende:
- O conjunto dos fatores climáticos e edáficos numa área.
  - A mobilização de indivíduos de uma para outra área.
  - A variação da flora e fauna num determinado período.
  - O conjunto de seres vivos de uma área trófica.
51. O tamanho de uma determinada população é mantido em equilíbrio pelos seguintes fatores EXCETO:
- Taxa de natalidade.
  - Taxa de emigração.
  - Taxa de mortalidade.
  - Idade dos indivíduos.
52. A descoberta dos fósseis:
- É uma das provas que apoia a teoria da evolução.
  - É a única prova que apoia a teoria da evolução.
  - Contradiz a teoria da evolução.
  - Nada tem a ver com a teoria da evolução.
53. Os artrópodes possuem os seguintes caracteres morfológicos EXCETO:
- Esqueleto quitinoso.
  - Coração ventral, ou seja, situado abaixo do sistema digestivo.
  - Apêndices articulados.
  - Sistema nervoso central, com os nervos principais abaixo do sistema digestivo.
54. Qual das vitaminas abaixo relacionadas é anti-hemorrágica?
- Retinol.
  - Tocoferol.
  - Ácido ascórbico.
  - Filoquinonas.
55. Os seguintes animais têm células nervosas perfeitamente diferenciadas, EXCETO:
- Equinodermos.
  - Celenterados.
  - Moluscos.
  - Poríferos.
56. Em relação ao arco reflexo o músculo é considerado:
- Órgão receptor do estímulo.
  - Órgão condutor do estímulo.
  - Órgão efetor.
  - Não se relaciona com o arco reflexo.
57. O caule e a raiz de uma planta têm, respectivamente:
- Geotropismo positivo e negativo.
  - Geotropismos positivos.
  - Geotropismos negativos.
  - Geotropismo negativo e positivo.
58. As formações climax predominantes no Nordeste Brasileiro e caracterizadas por seu aspecto caducifólio são:
- Matas pluviais.
  - Catingas.
  - Campos cerrados.
  - Carnaubais.
59. A propagação do impulso nervoso se dá no seguinte sentido:
- Corpo celular, dendrito, axônio.
  - Axônio, corpo celular, dendrito.
  - Dendrito, corpo celular, axônio.
  - Dendrito, axônio, corpo celular.
60. As unidades funcionais dos rins são chamadas:
- Túbulos.
  - Glomérulos.
  - Néfrons.
  - Cápsulas de Bowman.
61. O parasitismo provoca desde a redução de órgãos até o desaparecimento de aparelhos e sistemas. Nas tênias o aparelho que desapareceu totalmente foi:
- O aparelho reprodutor masculino.
  - O aparelho reprodutor feminino.
  - O aparelho digestivo.
  - O aparelho excretor.
62. Os bacteriófagos são vírus constituídos:
- Somente de proteínas.
  - De proteínas e DNA.
  - De proteínas e RNA.
  - Somente de ácidos nucleicos.
63. Nas minhocas, baratas e sapos a respiração é, respectivamente, dos tipos:
- Cutânea, branquial e pulmonar.
  - Cutânea, traqueal e cutânea-pulmonar.
  - Cutânea, traqueal e pulmonar.
  - Cutânea, branquial e cutânea-pulmonar.
64. O CRETINISMO resulta da deficiência na síntese de qual dos hormônios abaixo enunciados?
- Testosterona.
  - Glucagon.
  - F.S.H.
  - Tiroxina.
65. Quando ocorre plasmólise numa célula vegetal, esta apresenta as seguintes alterações:
- Turgescência do vacúolo devido à entrada de água na célula.
  - Saída de água da célula com consequente retração vacuolar.
  - Rompimento da parede celular devido à hipotonicidade do meio.
  - Movimento do soluto para dentro da célula para equilibrar a tonicidade celular.

# BIOLOGIA

67. Assinale a glândula endócrina cuja secreção (hormônio) atua nos ossos regulando a remoção de cálcio:
- Ilhotas de Langerhans.
  - Pituitária.
  - Paratireóides.
  - Cortical da supra-renal.
68. Um dos fatores que contribui para a polinização cruzada é o amadurecimento em épocas diferentes dos elementos do androceu e gineceu a este denomina-se:
- Cleistogamia.
  - Dicogamia.
  - Hercoogamia.
  - Xenogamia.
69. Quantos nucleotídeos do DNA codificam um amino-ácido?
- Dois.
  - Quatro.
  - Três.
  - Um.
70. Assinale os unicelulares que não possuem membrana nuclear:
- Bactérias e protozoários.
  - Protozoários e algas cianofíceas.
  - Bactérias e algas cianofíceas.
  - Protozoários.
71. A sifonogamia nos vegetais é caracterizada por:
- Formação de uma única coesfera no saco embrionário.
  - Existência de membranas que separam os verticilos masculinos e femininos.
  - União do primeiro núcleo reprodutor com a coesfera e do segundo com os núcleos polares.
  - Formação do tubo polínico na maturação do grão de pólen.
72. Qual das seguintes definições se aplica a cromossomos homólogos?
- São iguais na forma e possuem gens correspondentes.
  - São diferentes na forma e possuem gens correspondentes.
  - São iguais na forma e não possuem gens correspondentes.
  - São diferentes na forma e não possuem gens correspondentes.
73. O tecido mecânico vegetal formado por células vivas e não lignificadas é o:
- Xilema.
  - Esclerenquima.
  - Colênquima.
  - Nenhum dos acima.
74. O modelo de Watson e Crick para a molécula de DNA consiste numa escada helicoidal onde os degraus são formados por:
- Bases púricas e pentose.
  - Bases pirimídicas e pentose.
  - Bases púricas e pirimídicas.
  - Pentose e grupo fosfórico.
75. Em que fase da mitose há separação das duas cromátides de cada cromossomo?
- Anáfase.
  - Prófase.
  - Metáfase.
  - Telófase.

# FISICA

63. Num cachoeira de 1067,5 m de altura verifica-se a queda completa de 10 kg de água a 15°C. Supondo que 80% da energia causada pela queda seja convertida em calor, aquela massa de água passará a ter uma temperatura de aproximadamente:
- 23°C
  - 25°C
  - 20°C
  - 17°C
64. Dois móveis A e B, de massas 10g e 20g, deslocam-se um em direção ao outro com velocidades, respectivamente, de 10 m/s e 20 m/s. Sabendo que A e B se chocam inelasticamente, pode-se dizer que no choque ocorreu uma dissipação de energia de:
- $8 \cdot 10^{10}$  erg
  - 3 joule
  - 6,3 cal
  - 7,4 kgf.m
65. Um fragmento de uma substância pesa 21gf no ar, 13,5 gf quando imerso em água e 14,7 gf quando colocado em querosene. Nestas condições pode-se afirmar que a densidade do querosene é:
- 1,02
  - 0,95
  - 0,84
  - 0,78
66. No circuito indicado na figura anexa, para que a resistência equivalente seja igual a  $R_0$ , pode-se dizer que o valor de  $R_1$  é:
- $R_0/3$
  - $3R_0$
  - $R_0/\sqrt{3}$
  - $R_0\sqrt{3}$
- 
67. Um dínamo apresenta a resistência interna de  $0,2 \Omega$  e a f.e.m. de 110 V. Ao utilizar lâmpadas de incandescência, associadas em paralelo, cada uma de  $50 \Omega$ , necessitando de 1,25 A, podem ser ligadas no circuito do gerador:
- 217 lâmpadas
  - 210 lâmpadas
  - 205 lâmpadas
  - 190 lâmpadas
68. Um corpo flutua imerso em dois líquidos não miscíveis A e B, de massas específicas  $\rho_1$  e  $\rho_2$ , respectivamente. Se as partes de corpo imersas nos dois líquidos tiverem os mesmos volumes, a densidade do corpo vale:
- $\rho_2 - \rho_1$
  - $\rho_2 + 1$
  - $\frac{\rho_2 - \rho_1}{2}$
  - $\frac{\rho_2 + \rho_1}{2}$
- 
69. Um fio metálico homogêneo, cuja resistência é  $60 \Omega$ , é cortado em 5 pedaços iguais. Ajustando-se os pedaços lado a lado, de modo a formar um feixe, a resistência do condutor assim obtido é:
- 2,4  $\Omega$
  - 12,0  $\Omega$
  - 60,0  $\Omega$
  - 300  $\Omega$
70. A força exercida sobre um corpo de massa 10 kg aumenta com o tempo, de acordo com a relação  $F = 10 + 2t$ , onde F é expresso em newtons e t em segundos. A impulsão da força durante os dois primeiros segundos em que ela atua vale:
- 24 N.s
  - 28 N.s
  - 26 N.s
  - 14 N.s
71. O diagrama anexo representa a quantidade de calor recebida por uma substância, inicialmente na fase líquida, em função da temperatura. A razão entre os calores específicos na fase líquida e na fase gasosa é:
- 1/2
  - 1
  - 2
  - 1/3
- 
72. Um prisma ótico de ângulo de refração  $90^\circ$  não permite que se obtenha desvios menores que  $30^\circ$  para os raios luminosos que o atravessam na água. Sabendo que o índice de refração absoluto da água é  $\sqrt{3}/2$ , o índice de refração absoluto do prisma é:
- $3/2$
  - $\sqrt{2}/2$
  - $2/3$
  - $\sqrt{2}/3$
73. Uma usina hidroelétrica fornece à rede de transmissão a potência elétrica  $P = 870$  kW sob tensão  $V = 4000$  V. Sendo a resistência total da rede de transmissão  $0,2 \Omega$ , pode-se afirmar que a queda de tensão verificada na rede e o seu rendimento são:
- 200 V e 92%
  - 40 V e 90%
  - 20 V e 97%
  - 100 V e 93%

CIENCIAS BIOLÓGICAS LICENCIATURA

DIREITO

HISTÓRIA E GEOGRAFIA

| NUMERO | NOME                               |
|--------|------------------------------------|
| 322    | EDMUNDO DA GRACA SANTOS            |
| 163    | ANTONIO HENRIQUE DA SILVEIRA MELO  |
| 156    | ANTONIO FERNANDES DE MENESES       |
| 1161   | NADJA PEREIRA SILVA                |
| 960    | MARIA CRISTINA DE JESUS            |
| 1339   | SOLANGE ALVES NASCIMENTO           |
| 984    | MARIA DE FATIMA OLIVEIRA           |
| 1123   | MARLY MAGALHAES DANTAS             |
| 679    | JOSE COSME BATISTA SILVA           |
| 1331   | SERGIO GALINDO PINTO               |
| 575    | JOAO BOSCO SILVA DE OLIVEIRA       |
| 928    | MARIA ANGELICA SANTOS              |
| 724    | JOSE GERALDO PEREIRA LIMA          |
| 1128   | MARLY MENEZES SANTOS               |
| 122    | ANTONIO ALVES DE ALMEIDA           |
| 94     | ANGELA MARIA DE SOUZA ALMEIDA      |
| 1126   | MARLY MARIA RAMOS SANTOS           |
| 254    | CELI MARIA GUIMARAES PINHEIRO      |
| 995    | MARIA DEUMA DE SOUZA               |
| 1089   | MARIA TANIA CERQUEIRA DE ALCANTARA |
| 1435   | VILMA MARIA ANDRADE RABELO         |
| 1064   | MARIA LUCIA MARQUES CRUZ           |
| 1069   | MARIA MADALENA CARVALHO LIMA       |
| 1047   | MARIA JOSE DE OLIVEIRA             |
| 184    | ARENALDO ALVES ALMEIDA             |
| 1431   | VERDI FRANCISCO CRUZ               |
| 1328   | SELMA MARIA FERREIRA DE CARVALHO   |
| 106    | ANGELICA MARIA BATISTA SANTOS      |
| 1166   | NEIDE PEREIRA DE OLIVEIRA          |
| 399    | FLODUALDO ALVES CRUZ               |

ODONTOLOGIA

| NUMERO | NOME                              |
|--------|-----------------------------------|
| 514    | ISABEL CRISTINA GONCALVES LINS    |
| 151    | ANTONIO DE SANTANA                |
| 952    | MARIA CELIA DE ALMEIDA RIBEIRO    |
| 353    | ELISABETH PORTO PEREIRA           |
| 376    | EDNELSO CHAGAS DE MENEZES         |
| 1235   | RAIMUNDO CESAR VALADAO OLIVEIRA   |
| 987    | MARIA DE FATIMA SANTOS SOUZA      |
| 59     | ANA AMELIA SARMENTO LYRIO         |
| 961    | MARIA CRISTINA ROCHA DE SOUZA     |
| 1130   | MARTA MARIA CABRAL                |
| 171    | ANTONIO MENEZES SANTOS            |
| 808    | JUCARA SANTANA BRANDAO TELES      |
| 112    | ANISIO DARIO RABELO LUCAS         |
| 1263   | RICARDO WAGNER MILET              |
| 88     | ANETE DOS PASSOS SA               |
| 927    | MARIA ANGELICA GOMES DE SOUZA     |
| 503    | IGNES AURORA DOS ANJOS            |
| 285    | DAYSE ALVES BARRETO               |
| 646    | JOSE ARAUJO                       |
| 1470   | ZELIA MARIA GARCEZ DE SOUZA LEAO  |
| 223    | CARLOS ROBERTO CARVALHO SILVA     |
| 1410   | VANIA MARIA GOMES SANTOS          |
| 660    | JOSE AUGUSTO SANTOS DA SILVA      |
| 793    | JOSEFA JEOVANIA NUNES             |
| 236    | CARLOS OLIMPIO EVANGELISTA GAMA   |
| 295    | DENISE SILVEIRA SAMPAIO           |
| 1280   | ROBERTO CESAR SIMOES MANSOUK      |
| 1404   | VANDA MARIA RODRIGUES DE OLIVEIRA |
| 807    | JUCARA MARIA ANDRADE ALMEIDA      |
| 1228   | PERICLES ROMFIM DE CARVALHO       |

PEDAGOGIA

| NUMERO | NOME                                |
|--------|-------------------------------------|
| 1555   | ALDA MARIA DUARTE ARAUJO CASTRO     |
| 3234   | MARIA DAS NEVES CORBAL DE RESENDE   |
| 3681   | MARILZA WILLMERSDORF FRANCO         |
| 3246   | MARIA DE FATIMA NABUCO DE MENEZES   |
| 1562   | ALDENIR SANTOS CAMPOS               |
| 4117   | TEREZINHA DOS SANTOS                |
| 1940   | DENISE COSTA LIMA DA ROCHA          |
| 3693   | MARIO DOS SANTOS                    |
| 2386   | IVA MARGARIDA MONTES VIEIRA         |
| 3813   | NOELIA RIBEIRO DE OLIVEIRA          |
| 1530   | AGLAE FERREIRA DE ARAUJO RAMOS      |
| 3097   | MARIA ANTONIA SANTOS                |
| 3976   | ROSA HELENA ROCHA                   |
| 2849   | LAURINDA MAIA DE BRITO              |
| 1792   | AVELINA LEILA SANTANA DE LIMA       |
| 2881   | LICIA MARIA MORAIS DE AZEVEDO       |
| 4187   | VANIA MITIDIERI                     |
| 1642   | ANGELA ACACIA RIBEIRO DE MENEZES    |
| 1492   | ADEILDE FIGUEIREDO SANTOS           |
| 4103   | TEREZA CRISTINA RAMOS PRUDENTE      |
| 1648   | ANGELA MARIA FEITOSA                |
| 3702   | MARLENE DE MOURA CARVALHO MENDES    |
| 3980   | ROSA MARIA NASCIMENTO FREIRE        |
| 3764   | NATALINA GAMBARELLA NASCIMENTO      |
| 1725   | ANTONIO MORAES NUNES                |
| 3739   | MIRABEL ARAUJO                      |
| 1847   | CARMEM DA SILVA ALBUQUERQUE         |
| 3410   | MARIA IVONE RAMOS                   |
| 3594   | MARIA RISOLETA SAMPAIO VASCONCELOS  |
| 4064   | SONIA MARIA DE AZEVEDO VIANA        |
| 2150   | FRANCISCA CANDIDA PEIXOTO BARBOSA   |
| 2693   | JOSE PAULO DE MENEZES               |
| 3243   | MARIA DE FATIMA DOS ANJOS           |
| 2912   | LOIDE FREIRE DA SILVA               |
| 1880   | CLAUDIA MARIA LIMA DA SILVA         |
| 2091   | ENIVALDA ALMIRA SANTOS              |
| 3629   | MARIA TEREZINHA CARDOSO             |
| 1660   | ANGELICA NUNES BARRETO              |
| 4024   | SELMA MARIA AMORIM MOTA SANTOS      |
| 3992   | ROSANGELA MONTE SANTO CORBAL        |
| 3263   | MARIA DE LOURDES FRAGA              |
| 1876   | CLARA MARTA COSTA DA SILVA          |
| 3583   | MARIA OLGA DE SOUZA SANTANA         |
| 3331   | MARIA EMILIA TEIXEIRA DE MORAIS     |
| 2396   | IVANILDE MOURA                      |
| 1917   | CREMILDA RODRIGUES DE LIMA ESPINOLA |
| 4125   | THEREZA CRISTINA MONTALVAO          |
| 3019   | MARCELINA ANA MELO DOS SANTOS       |
| 2306   | HILDA ALVES DA SILVA                |
| 1874   | CLAELBER DE SOUZA DANTAS            |
| 2370   | IRENE DE LOURDES PEREIRA            |
| 1493   | ADEILDE TELES DOS SANTOS            |
| 1622   | ANA MARIA ROSA SANTOS               |
| 3575   | MARIA NIZE CARVALHO MATOS           |
| 3380   | MARIA MENIA DE OLIVEIRA             |
| 4065   | SONIA MARIA DE SANTANA KAKUDA       |
| 4080   | SUELY MARIA PRADO MELO              |
| 3726   | MERCIA DE MORAIS NUNES              |
| 3528   | MARIA LUIZA ARAUJO CARDOSO          |
| 3296   | MARIA DO CARMO OLIVEIRA SOUZA       |

| NUMERO | NOME                              |
|--------|-----------------------------------|
| 1495   | ADELIA PESSOA MOREIRA             |
| 2623   | JOSE ELIAS PINHO DE OLIVEIRA      |
| 2620   | JOSE DOS SANTOS MOURA             |
| 3521   | MARIA LUCIA FROES MARQUES LOBO    |
| 2145   | FILADELFO MONTEIRO DE ALMEIDA     |
| 3875   | PAULO PASSOS                      |
| 2742   | JOSE TADEU MONTEIRO DE ALMEIDA    |
| 1710   | ANTONIO HERMES SANTOS             |
| 1768   | ARNALDO ANTONIO DINIZ CAVALCANTE  |
| 3305   | MARIA DO SOCORRO DE AGUIAR ROCHA  |
| 2261   | GLADYS SELMA SILVA DE ALMEIDA     |
| 2092   | ENOCK SOUZA FILHO                 |
| 4107   | TEREZA ELISABETE DE FREITAS MOURA |
| 2078   | ELYANE DE ARAUJO OLIVEIRA         |
| 1502   | ADEMAR DE OLIVEIRA RIBEIRO        |
| 2712   | JOSE RIBAMAR DE PAIVA MOREIRA     |
| 2152   | FRANCISCA DOS SANTOS ASSUNCAO     |
| 2730   | JOSE SERGIO FERREIRA DA TRINDADE  |
| 1838   | CARLOS MAGNO MACEDO POLITO        |
| 2576   | JOSE AUGUSTO MELO DE ARAUJO       |
| 3954   | RITA DE CASSIA ANDRADE DE SOUZA   |
| 2949   | LUIZ CARLOS CAMPOS ANDRADE        |
| 2998   | MANOEL FRANCISCO DOS ANJOS NETO   |
| 3174   | MARIA CLELIA NUNES MOTA           |
| 1528   | AGAMENON DE ARAUJO SOUZA          |
| 2659   | JOSE LAZARO LIMA                  |
| 3974   | RODOMARQUES NASCIMENTO            |
| 1695   | ANTONIO EDUARDO SILVA RIBEIRO     |
| 2851   | LAURO HORA NETO                   |
| 1484   | ADALBERTO COSTA MORAIS            |
| 3040   | MARDEN OLIVEIRA ROCHA             |
| 3895   | PEDRO WATHSON MACEDO DE CARVALHO  |
| 3088   | MARIA ANGELICA FRANCA             |
| 4162   | VALMIR MACEDO DE ARAUJO           |
| 3136   | MARIA AUXILIADORA DE OLIVEIRA     |
| 1582   | ALVARO MACHADO DE ANDRADE         |
| 3165   | MARIA CELIA MOTA                  |
| 4224   | VIRGILIO DO VALE VIANA            |
| 3732   | MIGUEL SILVA SANTANA              |
| 2606   | JOSE CARVALHO PINTO               |
| 4231   | WALDIR DOS SANTOS                 |
| 2448   | JEOVAH SOLON BARBOSA              |
| 1699   | ANTONIO FERNANDO MACEDO DE SOUZA  |
| 1961   | DIVA COSTA LIMA                   |
| 2470   | JOAO BARRETO NETO                 |
| 2663   | JOSE LUIS GOMES                   |
| 3120   | MARIA AUGUSTA GONCALVES LIMA      |
| 2935   | LUCINA GOMES DE OLIVEIRA          |
| 2621   | JOSE EDIMILSON ANDRADE            |
| 8946   | RINALDO JOSE CARMELDO             |

QUÍMICA LICENCIATURA

| NUMERO | NOME                              |
|--------|-----------------------------------|
| 298    | DEREMAR BOTTO COSTA               |
| 9      | ADAO RODRIGUES JUNQUEIRA          |
| 941    | MARIA AUXILIADORA DOS SANTOS      |
| 369    | ERILENA PEREIRA DOS SANTOS        |
| 611    | JORGE FERNANDO DOREA LEITE        |
| 691    | JOSE EDNALDO PINTO FONTES         |
| 673    | JOSE CARLOS ROLLEMBERG NASCIMENTO |
| 117    | ANSELMO SANTOS SOUZA              |
| 683    | JOSE DE OLIVEIRA FILHO            |
| 1358   | TECLA DIAS                        |
| 1308   | ROZA MARIA DE SOUZA               |
| 1469   | ZAILSON CRUZ OLIVEIRA             |
| 657    | JOSE AUGUSTO MENDONCA ALVES       |
| 708    | JOSE FERNANDO COSTA CRUZ          |
| 1347   | SONIA MARIA VIEIRA ALMEIDA        |
| 771    | JOSE SILVA LIMA                   |
| 185    | ARI PEREIRA DE SOUZA              |
| 518    | ITAMAR DE MECENAS SILVA           |
| 232    | CARLOS HUMBERTO SILVA             |
| 985    | MARIA DE FATIMA SANTOS            |

MATEMÁTICA E FÍSICA LICENCIATURAS

| NUMERO | NOME                                    |
|--------|---|
| 681    | JOSE DE GOES ROCHA FILHO                |
| 727    | JOSE HENRIQUE DIAS DOS SANTOS           |
| 1257   | REINALDO DA CRUZ FILHO                  |
| 521    | IVAN DE SOUZA MENDES                    |
| 632    | JOSE AIRTO BATISTA                      |
| 721    | JOSE GENIVALDO PAES                     |
| 37     | ALBA DO NASCIMENTO MOREIRA              |
| 410    | FRANCISCO DE ANDRADE                    |
| 1238   | RAIMUNDO JOSE DOS SANTOS                |
| 1203   | PAULO CORREIA FILHO                     |
| 545    | JAIRO DE SOUZA LINS                     |
| 1315   | RUY SEIXAS                              |
| 40     | ALBERTO DO NASCIMENTO ALVES             |
| 133    | ANTONIO CARLOS MACHADO                  |
| 1384   | VALDEDIR DE ALBUQUERQUE FERRAZ          |
| 587    | JOAO LUIZ SOBRAL DE VASCONCELOS         |
| 650    | JOSE ARNALDO DA SILVA FILHO             |
| 221    | CANROBERT ANDREOLO CORUMBA              |
| 1239   | RAIMUNDO NONATO ANTUNES                 |
| 906    | MARCOS ANTONIO REZENDE FEITOSA          |
| 670    | JOSE CARLOS MENDONCA LIMA               |
| 626    | JOSAFÁ DOS SANTOS                       |
| 614    | JORGE LUIS MARANHÃO MAIA                |
| 770    | JOSE RUBENS DE ARAUJO                   |
| 1445   | WALTER FREIRE DA COSTA                  |
| 1024   | MARIA HELENA OLIVEIRA DANTAS            |
| 815    | KATIA MARIA CARDOSO LIMA                |
| 1067   | MARIA LUIZA PRAXEDES DOS SANTOS         |
| 640    | JOSE AMERICO DE SOUZA ALMEIDA           |
| 1083   | MARIA SALETE DE SOUZA FONTES DOS SANTOS |
| 1092   | MARIA UMBELINA DOS SANTOS               |
| 865    | LUIZ CARLOS DOS SANTOS                  |
| 500    | IDALECIO OLIVEIRA                       |
| 146    | ANTONIO DA GRACA SILVA ELIODORIO        |
| 192    | ARNALDO ALVES DE SOUZA                  |
| 1316   | SABINO RODRIGUES FILHO                  |
| 997    | MARIA DIVA DOS SANTOS                   |
| 769    | JOSE ROMUALDO SANTOS                    |
| 720    | JOSE GENIVALDO COUTO                    |
| 36     | OTONIEL BISPO PEREIRA                   |
| 1227   | AILTON PEREIRA BARRETO                  |
| 124    | PEDRO TOLEDO DA SILVA                   |
| 486    | ANTONIO AVELAR OLIVEIRA SOUZA           |
| 424    | HELOISA HELENA SILVA                    |
| 747    | GENIVAL BISPO SANTOS                    |
| 193    | JOSE MENDONCA FILHO                     |
| 863    | ARNALDO ALVES FARIAS                    |
| 1217   | LUIZ CARLOS CABRAL TAVARES              |
| 744    | PEDRO CEZAR VIEIRA CRUZ                 |
|        | JOSE MATOS                              |

| NUMERO | NOME                                   |
|--------|--|
| 1750   | ARACY LOSANO FONTES                    |
| 4012   | RUY BELEM DE ARAUJO                    |
| 3874   | PAULO NOGUEIRA FONTES                  |
| 1761   | ARLETE AGUIAR PEREIRA MENEZES          |
| 3111   | MARIA APOLONIA PAIVA GOMES             |
| 1701   | ANTONIO FERNANDO SOUZA SANTOS          |
| 3161   | MARIA CARMEN GUIMARAES DE SOUZA        |
| 3673   | MARILENE FIGUEIREDO DE OLIVEIRA FREIRE |
| 2945   | LUIZ AMARO PEREIRA BRAZ                |
| 4139   | VALDELICE MARIA DO NASCIMENTO          |
| 2430   | JAIRO DE ARAUJO ANDRADE                |
| 2899   | LINDINALVA DOS SANTOS                  |
| 1823   | CARLOS AUGUSTO COSTA GARCIA            |
| 3981   | ROSA MARIA OLIVEIRA                    |
| 2677   | JOSE MESQUITA DA SILVEIRA NETO         |
| 3178   | MARIA CONCEICAO VIEIRA SANTOS          |
| 2586   | JOSE BENEDITO DE SANTANA               |
| 3725   | MERCIA DE ALMEIDA FRANCO               |
| 2564   | JOSE ANTONIO AGUIAR                    |
| 2348   | ILMA DE JESUS D'AVILA                  |
| 3333   | MARIA ENEZILDE VIEIRA                  |
| 3080   | MARIA ANGELICA BOAVENTURA              |
| 3632   | MARIA TEREZINHA PRADO SALMERON         |
| 1680   | ANTONIO BATISTA NETO                   |
| 2520   | JOEL FERREIRA DANTAS                   |
| 4038   | SERGIO VINICIUS DE PAULA E SILVA       |
| 1980   | DORALEDA VIEIRA FROES                  |
| 2323   | IARA MOEMA BARRETO                     |
| 2249   | GISELDA MARIA GONCALVES SILVA          |
| 3781   | NELISA AMAREZ PINTO COELHO             |
| 2229   | GILSON AVELINO DOS SANTOS              |
| 1790   | AVANY TORRES DE SOUZA                  |
| 3917   | RAIMUNDO ORLANDO BENTES                |
| 3927   | REGINA MARIA CARVALHO DE MENEZES       |
| 1738   | ANTONIO VIEIRA DE ARAUJO               |
| 1796   | BENEMERITA DE BARROS VILELA            |
| 2403   | IVONE SANTOS VIEIRA RAMOS              |
| 3755   | NADJA CUNHA COELHO                     |
| 3276   | MARIA DE LOURDES SANTOS                |
| 2818   | JOUBERTO CARLOS DOS SANTOS             |
| 4149   | VALDICE DOS SANTOS OLIVEIRA            |
| 3264   | MARIA DE LOURDES GOIS DA SILVA         |
| 3303   | MARIA DO SOCORRO ALVES SECUNDO         |
| 3272   | MARIA DE LOURDES RODRIGUES FONTES      |
| 3395   | MARIA INEZ DOS SANTOS                  |
| 2781   | JOSEFA GEOVANDA PETU SOUZA             |
| 2019   | EDNEIA FAGUNDES DOS SANTOS             |
| 3239   | MARIA DE FATIMA CHAVES REZENDE         |
| 1655   | ANGELA MARIA TAVARES CUNHA             |
| 2034   | EDVALDO ARAUJO CORTES                  |
| 3793   | NEWTON PIRES DE OLIVEIRA               |
| 1630   | ANA RUTH TEIXEIRA NERY                 |
| 4026   | SELMA MARIA SANTANA                    |
| 3826   | ODETE OLIVEIRA DE ARGOLO               |
| 3146   | MARIA AUXILIADORA SANTOS SILVA         |
| 2280   | HELENA PINHEIRO DOS SANTOS             |
| 2081   | ELZIE DA SILVEIRA FONTES               |
| 2953   | LUIZ CARLOS OLIVEIRA DE SANTANA        |
| 3783   | NELMA MARIA DE OLIVEIRA RAMOS          |
| 3988   | ROSALIA BOAVENTURA DOS SANTOS          |
| 4270   | ZAILDE SOARES MATOS                    |
| 2179   | GENALDO BARBOSA PEREIRA                |
| 2776   | JOSEFA ELIANE DE SANTANA               |
| 3484   | MARIA JOSE SANTOS DE JESUS             |
| 3100   | MARIA APARECIDA CARVALHO SILVA         |
| 1612   | ANA MARIA FONTES DE CARVALHO           |
| 4102   | TERESA NEUMANN DE MENEZES ANDRADE      |
| 2684   | JOSE MOREIRA DA CRUZ FILHO             |
| 2087   | ENAUARA SOUZA DO NASCIMENTO            |
| 2773   | JOSEFA DO ESPIRITO SANTO MENEZES       |
| 3220   | MARIA DAS GRACAS DE ARAUJO BARBOZA     |
| 2457   | JOANA DARC LEMOS MOURA                 |
| 3352   | MARIA FRANCISCA LOPES DE OLIVEIRA      |
| 3367   | MARIA HELENA DE CAMPOS                 |
| 3674   | MARILENE GOMES DOS ANJOS               |
| 1778   | ASCENDINO GALDINO FILHO                |
| 3759   | NADJA MARIA TELES DOS SANTOS           |
| 1953   | DILMA ANDRADE DE SANTANA               |
| 2035   | EDVALDO AUGUSTO RODRIGUES              |
| 2853   | LEA MARIA SOBRAL BISPO                 |
| 4276   | ZENAIDE ISMERIM SANDES                 |
| 2979   | LUZINETE NERY DAMACENA                 |
| 2352   | ILMA VERA VIEIRA FRANCA                |
| 3129   | MARIA AUXILIADORA ALVES DOS SANTOS     |
| 3173   | MARIA CLAUDINA SANTOS                  |
| 1735   | ANTONIO SOUZA                          |
| 3224   | MARIA DAS GRACAS FIRMO AVILA           |
| 2504   | JOAO PACHECO VITAL                     |
| 3772   | NEIDE FERREIRA PINTO                   |
| 2891   | LIGIA SOARES DE ABREU                  |



Nenhum homem casado e com filhos deve pensar em outra. É encrência na certa.

Primeiro, a outra vai dar dor de cabeça para v. com falta de uma boa assistência técnica, feita de alguém que esteja sempre por perto quando v. precisar, principalmente quando v. for viajar. É uma porção de euros falhas, que vão acabar custando muito dinheiro. A Variant, não. Ela só pensa em economizá-lo. A consome pelo caminho com que tratamos dela depois. Nada mais simples e econômico do que a manutenção de mais simples e econômica das Variantes. Não pense em aventuras. Pense na Variant. Pense em nós. Pense nos planos de financiamento que lhe oferecemos. Venha buscá-la hoje mesmo em nome da Variant, não. E depois - sim - tenha toda sorte de aventuras e aventuras com sua esposa e seus filhos por esse Brasil afora.

DISCAR  
Distribuidora de Carros Ltda.  
R. Dutra Ramos, 100



QUIMICA INDUSTRIAL E ENGENHARIA QUIMICA

| NUMERO | NOME                                    |
|--------|---|
| 370    | ERIOSVALDO MARTINS DE OLIVEIRA          |
| 412    | FRANCISCO MUNIZ SOARES MACHADO          |
| 1304   | MOSANA DE NAZARE PAES MOREIRA           |
| 723    | JOSE GERALDO NUNES VIEIRA               |
| 396    | FERNANDO LIMA COSTA                     |
| 116    | ANSELMO CARVALHO LESSA                  |
| 1281   | ROBERTO JOSE RAHELO RAMALHO             |
| 608    | JORGE DA SILVA SANTOS                   |
| 300    | DEUSLENE DA SILVA ANDRADE               |
| 1242   | RAMON CALADO PORTO                      |
| 566    | JOAO BATISTA ALVES DANTAS               |
| 882    | MANOEL LISBOA BARROSA                   |
| 616    | JORGE LUIZ DE ARAUJO MONTEIRO           |
| 72     | ANA MARIA DE ALBUQUERQUE MACIEL PRADO   |
| 1260   | RICARDO CONCEICAO SANTOS                |
| 58     | ANA AMELIA GAMA DA SILVA                |
| 102    | ANGELA REZENDE DE MENEZES               |
| 1349   | SUZETE PEREIRA DA SILVA                 |
| 139    | ANTONIO CESAR DE FREITAS MOURA          |
| 60     | ANA ANGELICA AZEVEDO DE CARVALHO        |
| 1400   | VALTER SANTOS SOBRINHO                  |
| 614    | JORGE LUIZ SIQUEIRA DOS SANTOS          |
| 859    | LUIS ALBERTO DO REGO                    |
| 22     | ADILSO TELES BARROSA                    |
| 53     | ALVARO ALVES FILHO                      |
| 459    | GISELIA CARDOSO                         |
| 77     | ANA MARIA VIEIRA SANTOS                 |
| 21     | ADIEL MACHADO                           |
| 1288   | RODOMARQUE MACEDO                       |
| 11     | ADELINO COSTA LISBOA                    |
| 328    | EDSON ARGILDO DA SILVA                  |
| 1140   | MAURICIO DANTAS                         |
| 580    | JOAO COSTA CARVALHO NETO                |
| 520    | IVANHYR FARIAS SILVEIRA                 |
| 394    | FERNANDO ANTONIO DE MENDONCA            |
| 690    | JOSE EDERALDO RODRIGUES GONZAGA         |
| 1311   | RURENS CAVALCANTI SOBRINHO              |
| 44     | ALDEMI NASCIMENTO SANTOS                |
| 214    | BITANNI SANTOS FRANCA                   |
| 870    | LUIZ ROBERTO ALBUQUERQUE RODRIGUES MAIA |
| 1722   | PEDRO RAIMUNDO LIMA DO AMOR DIVINO      |
| 48     | ALFREDO VITAL NASCIMENTO DE ABREU       |
| 51     | ALOISIO TADEU ALMEIDA SANTANA           |
| 547    | JAIRTON ANTONIO GUIMARAES               |
| 1447   | WASHINGTON MELO                         |
| 548    | JANE BARROS PEREIRA                     |
| 1178   | NEVITON HARRETO DE OLIVEIRA             |
| 397    | FERNANDO LIVIO SA CENTURION             |
| 1174   | NERIVAL CELESTINO DE CARVALHO           |
| 19     | ADERRAL HASTOS BARROSO                  |
| 860    | LUIS AUGUSTO DE BRITO                   |
| 421    | GENILSON DE FRANCA ALVES                |
| 1056   | MARIA LAUDICEA FRAGA                    |
| 642    | JOSE ANTONIO ALMEIDA SOUZA              |
| 145    | ANTONIO DA COSTA LIMA                   |
| 1332   | SILAS MARINHO GOMES                     |
| 85     | ANDERSON ALVES DOS ANJOS                |
| 900    | MARCELO LUIZ MONTEIRO                   |
| 115    | ANSELMO AUGUSTO CARDOSO DE MENESES      |
| 20     | ADERSON DE FREITAS LINDO RAMOS FERREIRA |

MEDICINA

| NUMERO | NOME                                     |
|--------|--|
| 1090   | MARIA TERESA AZEVEDO BARRETO             |
| 739    | JOSE MARCONDES DE JESUS                  |
| 43     | ALBERTO SILVA BARRETO                    |
| 979    | MARIA DE FATIMA MARQUES ROSA             |
| 137    | ANTONIO CARLOS SOBRAL SOUSA              |
| 159    | ANTONIO FERNANDO TAVARES SANTANA         |
| 843    | LINDINALVA BATISTA SANTOS                |
| 101    | ANGELA MARINHO BARRETO                   |
| 1261   | RICARDO JOSE VIANA DE BRAGANCA           |
| 832    | LEONE COU TO MACHADO                     |
| 519    | ISABEL CRISTINA DE ALMEIDA DANTAS        |
| 610    | JORGE EDUARDO DE MENEZES LISBOA          |
| 622    | JORGE RICARDO DOS SANTOS                 |
| 1100   | MARIA VIRGINIA LIMA MACHADO              |
| 1084   | MARIA SALETE S.MIRANDA V.VASCONCELOS     |
| 1262   | RICARDO SOBRAL                           |
| 976    | MARIA DE FATIMA CARVALHO SOUZA           |
| 584    | JOAO FELISBERTO FERREIRA                 |
| 912    | MARCOS RAMOS CARVALHO                    |
| 1066   | MARIA LUIZA DORIA ALMEIDA                |
| 1191   | ODALEA LUDUVICE RODRIGUES                |
| 1214   | PAULO TARCISIO AZEVEDO MELO              |
| 523    | IVANA MARIA BEZERRA DE SANT'ANNA         |
| 241    | CARLOS VIANA VAHLE                       |
| 1249   | RAYMUNDO WASHINGTON D SANTOS LEAL JUNIOR |
| 183    | ANUZIA SANTOS DE OLIVEIRA                |
| 834    | LESLIE CONSTANCIA DE SOUZA SA            |
| 234    | CARLOS JOSE OLIVEIRA MELO                |
| 428    | GERALDO LUIZ SOUZA MOTA                  |
| 688    | JOSE DOS SANTOS                          |
| 748    | JOSE NELSON RAIMUNDO BARBOSA DOS SANTOS  |
| 455    | GILSON TORRES SANTOS                     |
| 1058   | MARIA LUCIA SILVA SANTOS                 |
| 667    | JOSE CARLOS DANTAS                       |
| 1030   | MARIA INEZ RODRIGUES MENEZES             |
| 847    | LUCIA MARIA ARAUJO SANTOS                |
| 1129   | MARTA MARIA BARBOSA DA SILVA             |
| 7      | ADAIL BEZERRA BARBOSA                    |
| 268    | CLEIDE MARIA FREIRE                      |
| 190    | ARLINDA COSTA FONTES                     |
| 378    | EUEDES EUGENIO SANTANA SANTOS            |
| 252    | CECILIA TEREZA ALVES DO NASCIMENTO       |
| 749    | JOSE NIVALDO DE OLIVEIRA                 |
| 1348   | SONIA VIRGINIA DIAS GOES                 |
| 851    | LUCIANO PASSOS DE SOUSA                  |
| 551    | JANE SOUSA SANTOS MELO                   |
| 1407   | VANDERBAL MARINHO MENEZES DE ANDRADE     |
| 573    | JOAO BOSCO FRANCA CRUZ                   |
| 778    | JOSE VASCONCELOS DOS ANJOS               |
| 170    | ANGELICA MARTINS SEABRA                  |
| 1320   | SAMUEL FREIRE DA SILVA                   |
| 495    | HORTENCIA MARIA MENEZES MELO             |
| 1141   | MAURILIO PRATA NASCIMENTO                |
| 529    | IZABEL CRISTINA MOREIRA RODRIGUES        |
| 1378   | THAIS FALCAO CARVALHO                    |
| 1342   | SONIA MARIA BATISTA DE MELO              |
| 401    | FLORICELIA ALMEIDA TEIXEIRA              |
| 591    | JOAO ULISSES DE MELO                     |
| 303    | DIJAUME FRANCISCO DE LIMA                |
| 186    | ARIOSVALDO MENESES SANTOS                |
| 1219   | PEDRO DE SOUZA SANTOS                    |
| 1031   | MARIA IRACILDA SANTOS                    |
| 666    | JOSE CARLOS CAVALHEIRO DA SILVEIRA       |
| 1399   | VALTER ANDRADE DE OLIVEIRA FILHO         |
| 840    | LILIANE ARGOLLO HARDMAN                  |
| 804    | JOSINETE SOUZA MENEZES                   |
| 32     | AGNALDO DOS SANTOS                       |
| 1373   | TEREZA CRISTINA SOARES PASSOS            |
| 603    | JORGE ALBERTO TELES PRADO                |
| 758    | JOSE RAIMUNDO DE MELO                    |

LETRAS VERNACULAS E LETRAS ESTRANGEIRAS

| NUMERO | NOME                                   |
|--------|--|
| 2628   | JOSE EVERALDO LIMA VIANNA              |
| 4251   | WILMA BORGES BARRETO                   |
| 2166   | GALIANA PEREIRA VILELA                 |
| 2799   | JOSEFINA CARDOSO BRAZ                  |
| 3522   | MARIA LUCIA MACHADO                    |
| 2395   | IVANI DOS SANTOS                       |
| 3147   | MARIA AUXILIADORA SOBRAL DE MENEZES    |
| 3094   | MARIA ANTONIA MOTA MENDONCA            |
| 4114   | TEREZINHA DE JESUS MENEZES             |
| 3044   | MARGARIDA MARIA ANDRADE                |
| 1620   | ANA MARIA RIBEIRO DE GOES              |
| 3251   | MARIA DE FATIMA SILVA                  |
| 2136   | FERNANDO ALVES DA SILVA                |
| 3233   | MARIA DAS MERCES MONTEIRO BUARQUE      |
| 3698   | MARLENE CARDOSO CHAGAS                 |
| 3458   | MARIA JOSE DO NASCIMENTO SANTOS        |
| 2281   | HELIA COELHO SAMPAIO                   |
| 1647   | ANGELA MARIA DE SANTANA ALMEIDA        |
| 3186   | MARIA CRISTINA LAPORTE                 |
| 1497   | ADELIO SILVA SANTOS                    |
| 1619   | ANA MARIA PRATA                        |
| 1896   | CLEIDE ELIZABETH DE MENEZES BOMPIN     |
| 2259   | GIVALDO SANTOS BEZERRA                 |
| 3258   | MARIA DE LOURDES DA COSTA MONTE        |
| 1794   | BEATRIZ HABIB MENDONCA                 |
| 4073   | SONIA MARIA SANTOS                     |
| 4017   | SANDRA MARIA DORIA                     |
| 1686   | ANTONIO CARLOS DOS SANTOS              |
| 3616   | MARIA SOLANGE SOARES DA ROCHA          |
| 1651   | ANGELA MARIA KRAUSS DE MENEZES         |
| 3154   | MARIA BERNADETE DE ANDRADE             |
| 1709   | ANTONIO HENRIQUE TEIXEIRA DE SOUZA     |
| 2160   | FRANCISCO SILVA SOUZA                  |
| 3894   | PEDRO RODRIGUES FILHO                  |
| 1556   | ALDA TEIXEIRA TELES                    |
| 3075   | MARIA ANDRADE DA SILVA                 |
| 3127   | MARIA AUGUSTA SANTOS ARAUJO            |
| 1510   | ADERBAL MACHADO SANTOS                 |
| 3479   | MARIA JOSE SA FIGUEIREDO               |
| 4277   | ZENILDE DIAS DE MELO                   |
| 2390   | IVANETE DE OLIVEIRA SANTOS SILVA       |
| 4152   | VALDIOLANDA TEOFILO ASSIS DOS SANTOS   |
| 2017   | EDNA RODRIGUES DA HORA                 |
| 3245   | MARIA DE FATIMA LIMA                   |
| 2070   | ELMA PEREIRA PASSOS                    |
| 3581   | MARIA ODEMARIA ARAUJO TELES            |
| 1543   | ALAIDE DE MENESES TAVARES              |
| 2898   | LINDINALVA DE OLIVEIRA MELO            |
| 3048   | MARGARIDA MARIA FONSECA SANTANA        |
| 1596   | ANA IZABEL DE LIMA                     |
| 3079   | MARIA ANGELICA BASTOS DO NASCIMENTO    |
| 3452   | MARIA JOSE DE SANTANA                  |
| 3383   | MARIA HORTENCIA ARAUJO BARRETO         |
| 2049   | ELIANA BESSA SANTOS                    |
| 3397   | MARIA IOLANDA ARAUJO DOS SANTOS        |
| 2820   | JOYCE CESAR PRADO                      |
| 3124   | MARIA AUGUSTA PAIXAO DE BARROS CORREIA |
| 2188   | GERALDA DE OLIVEIRA SANTOS             |
| 4112   | TEREZINHA DE JESUS ALVES               |
| 3310   | MARIA EDILEUSA SOUZA PAIS              |
| 3794   | NEYDA MARIA DE ARAUJO                  |
| 4063   | SONIA MARIA DANTAS LEITE FONTES        |
| 3569   | MARIA NEIDE SANTOS                     |
| 3820   | NORMA MARIA FRANCA NASCIMENTO          |
| 2655   | JOSE JORGE SANTOS                      |
| 2655   | JOSE JORGE SANTOS                      |
| 1626   | ANA NORMA MARQUES DANTAS LEITE         |
| 2888   | LIGIA MARIA FONTES LIMA                |
| 3304   | MARIA DO SOCORRO CARDOSO               |
| 1944   | DESANCY FERREIRA MELO                  |
| 1665   | ANIZIO ALVES DIAS                      |
| 2789   | JOSEFA MENEZES ANDRADE                 |
| 3636   | MARIA VALDEREZ ALVES DA SILVA          |
| 3593   | MARIA RITA DE ARAUJO                   |
| 3938   | RENI ARAUJO NUNES                      |
| 1595   | ANA HELENA SANTOS SOARES               |
| 2439   | JANICE CEZAR PRADO                     |
| 3049   | MARGARIDA MARIA LIMA DE ALMEIDA        |
| 2816   | JOSILDA MARIA DA CRUZ MENESES          |
| 3902   | MARIA DO ROSARIO OLIVEIRA              |
| 1559   | ALDAIR ARAUJO SANTOS                   |
| 2838   | LAELZIA RIBEIRO DOS SANTOS             |
| 2822   | JUCILIA DIAS DOS SANTOS                |
| 3261   | MARIA DE LOURDES DE OLIVEIRA MOURA     |
| 2437   | JANETE VALERIANO DE OLIVEIRA           |
| 3563   | MARIA NAZARE DE CARVALHO               |
| 2205   | GICELIA RAMOS                          |
| 3670   | MARILEIDE BATISTA DE MELO BARRETO      |
| 4194   | VERA LUCIA CORREIA CAMPOS              |
| 2808   | JOSEMI DE ANDRADE OLIVEIRA             |

SERVIÇO SOCIAL

| NUMERO | NOME                                |
|--------|-------------------------------------|
| 4147   | VALDEREZ FERREIRA CASTRO            |
| 2309   | HILDETE FONTES SANTOS               |
| 3669   | MARILDA MESQUITA MENDONCA           |
| 2043   | ELENI INACIO SANTOS                 |
| 1676   | ANTONIO ALVES DE SOUZA              |
| 2029   | EDVETE CARDOSO LEMOS                |
| 3645   | MARIA VANILDA BEZERRA BRANDAO       |
| 3142   | MARIA AUXILIADORA MACIEL BARRETO    |
| 2088   | ENEDINA MARIA BARROS DE SOUZA LIMA  |
| 3724   | MERCEDES CABIRTA DORTAS QUARANTA    |
| 3666   | MARICI ALBUQUERQUE AMADOR           |
| 3268   | MARIA DE LOURDES LOPES              |
| 3192   | MARIA DA CONCEICAO MELO             |
| 3150   | MARIA BALBINA DE CARVALHO           |
| 3350   | MARIA FLORISTEIA BRITO              |
| 4111   | TEREZINHA DAS GRACAS RABELO         |
| 1671   | ANTONIA MARIA TRINDADE              |
| 1585   | ALZIRA MARIA BARBOSA CRUZ           |
| 3807   | NIVALDETE DE JESUS TEIXEIRA         |
| 3762   | NALDE BARBOSA BARRETO               |
| 3229   | MARIA DAS GRACAS PRADO BARRETO      |
| 1553   | ALCIDEA TEREZINHA MENEZES DA SILVA  |
| 3760   | NADJA NARA DAMASO GRACA DE OLIVEIRA |
| 2176   | GELDA MARIA DE MORAES CORREIA       |
| 3349   | MARIA FLORICE BRITO                 |
| 2047   | ELIACI SANTOS MELO                  |
| 1760   | ARLEID VIEIRA DO NASCIMENTO         |
| 3047   | MARGARIDA MARIA FERREIRA RIBEIRO    |
| 2429   | JAIRO ANDRADE MACEDO                |
| 1938   | DELZA ARIMATEIA ROSA                |

ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E CIÊNCIAS CONTÁBEIS

| NUMERO | NOME                                    |
|--------|---|
| 2817   | JOSUE MODESTO DOS PASSOS SOBRINHO       |
| 1785   | AURELIA DE MENEZES BARRETO              |
| 3880   | PAULO ROBERTO DANTAS BRANDAO            |
| 3791   | NEWTON FONTES MACHADO                   |
| 2702   | JOSE RAIMUNDO DE ARAUJO CAMPOS          |
| 3628   | OLGA SILVA BARRETO                      |
| 2943   | LUIZ ALBERTO TELES PRADO                |
| 3972   | ROBERTO RODRIGUES SANTOS                |
| 3336   | MARIA ERNESTINA FREIRE OLIVEIRA         |
| 2024   | EDSON FONSECA DE ALBUQUERQUE            |
| 3841   | OSMAR SILAS COLOCCHI                    |
| 2911   | LIZETE TORRES APOLONIO                  |
| 1681   | ANTONIO CANUTO SANTOS                   |
| 1868   | CEZAR DA SILVA SABINO                   |
| 1587   | AMANCIO FRANCISCO DO NASCIMENTO         |
| 1783   | AUGUSTO DOS SANTOS                      |
| 4061   | SONIA MARIA BARRETO DE CARVALHO         |
| 1840   | CARLOS MENEZES OLIVEIRA                 |
| 3259   | MARIA DE LOURDES DA PAIXAO AIRES        |
| 2707   | JOSE RAIMUNDO S. CARDOSO DE ALMEIDA     |
| 2631   | JOSE FERNANDO DE CARVALHO               |
| 4088   | TANIA MARIA CARVALHO SOUZA              |
| 2279   | HELENA DE MELO SAMPAIO                  |
| 3963   | ROBERTO AUGUSTO DE CARVALHO VASCONCELOS |
| 2686   | JOSE NARIVALDO VIANA                    |
| 1683   | ANTONIO CARLOS DA CONCEICAO             |
| 1781   | AUGUSTINHO ALVES MELO                   |
| 1639   | ANEIDE OLIVEIRA ARAUJO                  |
| 2614   | JOSE CORREIA MATOS                      |
| 1691   | ANTONIO DE OLIVEIRA                     |
| 3932   | RENATO ABUD                             |
| 1482   | ACACIA MARIA SILVA DE SOUZA             |
| 1995   | EDILBERTO SIMOES                        |
| 2736   | JOSE SIMOES VIEIRA                      |
| 1928   | DANIEL LOPES OLIVEIRA                   |
| 1728   | ANTONIO ROBERTO DOS SANTOS              |
| 2099   | ERIVALDO SILVA DOS ANJOS                |
| 3939   | RENILDE ANDRADE DE CARVALHO             |
| 2319   | HUMBERTO DE SOUZA MELO                  |
| 1629   | ANA RUTH COSTA                          |
| 2192   | GERALDO DE FREITAS MELO                 |
| 3324   | MARIA ELIANE SAMPAIO NUNES              |
| 2032   | EDUARDO PORTO FILHO                     |
| 2893   | LILIAM SANTANA                          |
| 1503   | ADEMAR DOS SANTOS ROCHA PINTO           |
| 3028   | MARCIO ANTONIO MONTEIRO                 |
| 3968   | ROBERTO COSTA CARVALHO                  |
| 2692   | JOSE PAULO DANTAS BARBOSA               |
| 1690   | ANTONIO DE JESUS ANDRADE                |
| 3038   | MARCOS JOSE FRAGA ROCHA                 |
| 1825   | CARLOS AUGUSTO DE OLIVEIRA MELO         |
| 2688   | JOSE OLIVEIRA MELO FILHO                |
| 2978   | JOSE AUGUSTO SILVEIRA DE CARVALHO       |
| 2613   | JOSE CORREA SANDES                      |
| 3809   | NIVALDO BARRETO DE OLIVEIRA             |
| 1810   | CARLOS ALBERTO CARVALHO CABRAL          |
| 2625   | JOSE EMIDIO CUNHA NETO                  |
| 3665   | MARIANO DE MOURA REZENDE                |
| 1926   | AFRODISIO TELES BARRETO                 |
| 3865   | PAULO EUSTAQUIO ALVES FERREIRA          |
| 3189   | MARIA DA CONCEICAO DE AZEVEDO SANTOS    |
| 2296   | HELVECIO PINHO LUDUVICE FILHO           |
| 1624   | ANA MARIA SOARES BASTOS                 |
| 3970   | ROBERTO PACHECO DE ANDRADE              |
| 4258   | WILSON FRANCISCO DO NASCIMENTO          |
| 4130   | VALDICE MARIA GOMES                     |
| 4013   | RUY CELESTINO NEVES                     |
| 1687   | ANTONIO CARLOS OLIVEIRA                 |
| 2101   | ERNESTO COSTA DINIZ                     |
| 2722   | JOSE ROBERTO SANTOS                     |
| 1546   | ALBERTO ALVES ROCHA                     |
| 4236   | WASHINGTON LUIZ RODRIGUES               |
| 2538   | JORGE DA GAMA DIAS                      |
| 1990   | EDEZIO REZENDE DE SOUSA                 |
| 4059   | SONIA MARIA AZEVEDO FRANCO              |
| 1574   | ALMIR FIGUEIREDO SANTOS                 |
| 3398   | MARIA IRACEMA SEIXAS AGUIAR             |
| 3873   | PAULO MARCOS VIEIRA LEITE               |
| 1549   | ALBERTO PRADO SILVEIRA                  |
| 3011   | MANOEL SANTANA LIMA                     |
| 4261   | WILSON TELES BARROSO                    |
| 1936   | DEBORA FERREIRA DE ANDRADE              |
| 2512   | JOAQUIM FEITOSA LIMA                    |
| 2874   | LEONILSON SANTANA CUPERTINO             |
| 2120   | EVA LUCIA LIMA DE ALMEIDA               |
| 3831   | ONOFRE FERREIRA MACHADO                 |
| 1487   | ADALIA MARIA VARELA E SILVA             |
| 3255   | MARIA DE GUADALUPE ALVES DE OLIVA       |
| 2450   | JESANIAS ARAUJO ANDRADE                 |
| 2963   | LUIZ MARIO MENDONCA                     |
| 3898   | PETRONILO ESPINHARA DE ALMEIDA          |
| 2286   | HELIO BISPO DOS SANTOS                  |
| 3457   | MARIA JOSE DO NASCIMENTO                |
| 1713   | ANTONIO JOSE DA SILVA MENEZES           |
| 2673   | JOSE MAXIMO                             |
| 4145   | VALDEREZ DANTAS DE JESUS                |
| 4168   | VALTER DE SOUZA MATOS                   |
| 2701   | JOSE RAIMUNDO DA SILVA SOBRINHO         |
| 3032   | MARCOS ANTONIO CORREIA LIMA             |
| 3559   | MARIA GISELINE MENDONCA OLIVEIRA        |
| 2530   | JORGE ALVES NASCIMENTO                  |
| 1481   | ACACIA MARIA SILVA                      |
| 3030   | MARCONDES RAMOS SANTOS                  |
| 3863   | PAULO DE VASCONCELOS SILVEIRA           |
| 4054   | SOCRATES CORREIA LIMA                   |
| 1684   | ANTONIO CARLOS DE SOUZA MELO            |
| 4045   | SILVIA LEA SUELY FARIAS GONCALVES       |
| 1831   | CARLOS EDUARDO MOURA                    |
| 2705   | JOSE RAIMUNDO SEBASTIAO                 |
| 3913   | RAIMUNDO EMIDIO SANTOS                  |
| 2528   | JONALDO JOSE DE OLIVEIRA                |
| 1799   | AVERILDA BARRETO DE SA                  |
| 3121   | MARIA AUGUSTA LIMA COSTA                |
| 1733   | ANTONIO SILVEIRA BARRETO                |
| 4123   | THELMA CARVALHO                         |
| 2669   | JOSE MARCELO FREIRE DE FARIA            |
| 3879   | PAULO ROBERTO DA SILVEIRA E SILVA       |
| 2499   | JOAO MARIA DE OLIVEIRA                  |
| 4179   | VANDETE CUNHA                           |
| 2687   | JOSE NERY DAMACENA                      |

EDUARDO PORTO  
Advogado

Rua João Pessoa, 178  
ITABAIANA - SERGIPE

Laurindo Alves Campos  
ADVOCACIA EM GERAL

Escritório: Ed. Mayara, sala 118  
Residência: Rua Socorro, 201 -  
ARACAJU - SERGIPE

# Jogo da gratidão promete sucesso financeiro

## Itabaiana a espera de um técnico

Dando provas de que realmente o Itabaiana está se arrumando para o Nacional, pretendendo fazer uma boa campanha, a diretoria do Tremendão em segredo já começou a trabalhar. Para início, o plano do Itabaiana é a contratação de um bom técnico, coisa que deverá acontecer dentro dos próximos dias, caso não já tenha sido contratado, pois o Itabaiana vem guardando muito segredo e sabe-se inclusive que as passagens já seguiram para o Rio Grande do Sul para a vinda imediata do treinador Daltro Menezes.

### O TÉCNICO

Com larga folha de serviços prestada ao futebol brasileiro, principalmente ao gaúcho, onde treinou o Grêmio de Porto Alegre, realizando um uma boa companhia-o treinador Daltro Menezes se apresenta como o nome ideal para dirigir o destino do time serrano no Nacional. No primeiro contato mantido entre o treinador e os dirigentes do time da Serra nada ficou concretizado, desde quando o gordo treinador solicitou uma pedida alta fora das pretensões do Itabaiana, o time sergipano fez uma contraproposta que ficou de ser estudada pelo treinador. Os entendimentos telefônicos vêm sendo mantidos e a qualquer momento Daltro Menezes poderá desembarcar na Santa Maria, seguindo de imediato para a Serra.

## LISES

### RELATÓRIO

Os números não mentem. Quando defendemos a indicação do Itabaiana para substituir o Sergipe, dizíamos que na atualidade e pelo que fez nos últimos anos, o Tremendão da Serra teria que ser escolhido. Quanto ao Confiança, dizíamos que não se pode viver do passado.

Extra-oficialmente soube-se que o Itabaiana foi o escolhido. Oficialmente, no papel, nada ainda. Se a indicação depender do relatório da FSD, aí é que o Confiança não entra mesmo... Não que a Federação tenha indicado o time serrano. Muito pelo contrário. Se a FSD quisesse ajudar o campeão sergipano, teria acrescentado que é um clube independente financeiramente, não deve ao seu plantel, não tem processo na justiça do Trabalho, é o único que paga 13º Salário, em nosso Estado.

Até que Américo ajudou o Confiança, lembrando a Taça Brasil de 1964, maior glória do time do Bairro Industrial.

Mas vamos ao relatório, ou melhor aos números para comprovarmos o declínio técnico e o abandono da torcida do ex-Dragão do Bairro Industrial. Em 1971, o Confiança foi o terceiro colocado e obteve 14,04% da renda bruta do Certame Estadual. No ano seguinte, 1972, caiu para o 4º lugar na classificação e perdeu 0,99% na receita, quase 1% a menos que o ano anterior. No ano passado, em 1973, o time proletário caiu para o 5º lugar, ficando abaixo de Itabaiana, Sergipe, Vasco e Lagarto, perdendo 2,08% por cento na renda bruta do campeonato em relação a 1972 e 4,11% em relação ao ano de 1971. Decréscimo evidente, comprovado. Por que negar os números? Por que querer esconder o sol com uma peneira? Não somos nós, ou os que gostam da verdade, dos números, da estatística, que queremos o Itabaiana. O clube da serra fez por onde merecer a indicação, o lugar. São cinco anos em constante ascensão, prestígio.

Os homens do azul e branco do Bairro Industrial deveriam aproveitar a euforia de muitos, que querem ajudá-lo e se reorganizar, formar um bom plantel e voltar aos áureos tempos e a guardar sua vez. A não ser que muitos que hoje briguem pelo Confiança, queiram apenas aparecer sair do ostracismo em que se encontravam, voltar às manchetes dos jornais. O Confiança, pode e deve voltar a ter seus dias de glória, os títulos, as vitórias. Mas antes disso precisa se unir, se organizar, formar uma grande equipe. Torcida é título, é vitória, é time bom. Exceção apenas para o Corinthians paulista.

Hoje, a vez é do Itabaiana, que fez por onde merecer: Campeão de 1973 e detentor de mais de um quarto da arrecadação global no ano passado. O Confiança deve saber esperar se fazer por onde, poderá ter sua chance mais adiante.

### OS CRAQUES

Logo após a contratação de um bom treinador, o Itabaiana deverá partir de imediato para a contratação dos atletas necessários ao clube e isso deverá ser feito pelo novo treinador, que apresentará uma lista contendo nomes dos atletas que poderão ser contratados a fim de reforçar o Tremendão.

Mas até o momento nada disso aconteceu, e está se notando uma certa morosidade, por parte do Itabaiana, pois mesmo sendo o escolhido e sabendo de que a vaga de Sergipe lhe pertence, os dirigentes serranos estão com medo de se empregar a fundo temendo, quem sabe, uma surpresa, talvez por parte da CBD, desde quando a entidade máxima ainda não comunicou oficialmente o representante sergipano no Nacional-74.

### AS FINANÇAS

Com um lastro financeiro regular e contando com o apoio dos seus diretores, comerciantes ricos de Itabaiana, o time serrano, pensa seriamente na parte financeira do clube e para isso já promoveu uma campanha entre os seus torcedores que deverão prestar uma ajuda em forma de colaboração. Cada torcedor - aquele que quiser colaborar com o clube - ficará com um carnet, que será correspondente a um empréstimo voluntário por parte da torcida, se o time no final da temporada obtiver lucros toda a importância paga pelo torcedor será devolvida, caso contrário será empregada para cobrir as despesas e os prejuízos advindos do certame.

É sem dúvida alguma uma boa medida essa tomada pelos dirigentes do Itabaiana, desde quando esses carnets lhes darão uma certa tranquilidade cuja renda poderá ser revertida na contratação de grandes valores.

## Mosaico Esportivo

Alagoas quer mais uma vaga na campeonato nacional em 1974. Os dirigentes e torcedores do Centro Sportivo Alagoano, C.S.A. estão em intensa campanha visando a inclusão do clube, juntamente com o C.R.B. e acreditam que com isso o torcedor compareça em massa ao Rei Pelé.

O Zaire que está no mesmo grupo do Brasil na Copa da Alemanha, para se classificar jogou 10 partidas: ganhou 7, perdeu 2 e empatou 1. Como prêmio, cada jogador da seleção recebeu um auto móvel, um apartamento e dias de férias no lugar que escolhesse.

Ademir da Guia renovou seu contrato com o Palmeiras por mais 14 meses. O Divino, receberá do Grêmio Periquito, a soma de vinte e três mil cruzeiros mensais entre luvas e ordenados.

A Federação Carioca já divulgou o número de votos que cada clube possui para as votações em suas assembleias gerais este ano. O Fluminense, tem 33, Flamengo, 32, Vasco e Botafogo 27 cada, Bangu 17, América 15, Madureira 14, Bonsucesso e São Cristóvão 13 cada, Portuguesa, 9, Campo Grande 5 e o Departamento Autônomo conta com 2.

Oberti atacante do Grêmio, foi vendido ao Newell's Old Boys de Rosário da Argentina por 50 mil dólares (300 mil cruzeiros). O Grêmio recebeu 20 mil dólares à vista e o restante será pago em um ano.

Marquinhos, excelente pivot da Seleção Brasileira de basquetebol, se encontra nos Estados Unidos onde pretende se tornar profissional. Ontem, Marquinhos fez seu primeiro jogo pela Universidade de Pepperdine contra a Universidade de São Francisco e hoje joga contra a Universidade Santa Clara.

Os jogos Pan-Americanos de 1975 serão disputados em São Paulo. O local da competição seria o Chile, mas devido aos últimos acontecimentos, e o não interesse do país latino em patrocinar os jogos, São Paulo foi escolhido.

Mesmo sem ser uma partida onde as duas equipes estejam colocando em jogo uma classificação ou mesmo dois pontos num certame, o jogo programado para domingo entre Sergipe e Vasco no Batistão vem despertando o interesse do público desportivo local, que anda à procura de um bom espetáculo. Sergipe e Vasco poderão agradar a quem comparecer ao Batistão porque são dois quadros grandes e dos que praticam o melhor futebol em nosso Estado, além do mais a partida se reveste de caráter todo especial, pois se trata de um jogo beneficente, onde toda a renda será revertida em favor dos familiares do grande craque Vidal, desaparecido trágicamente há dias passados.

### COLABORAÇÃO

O treinador Marcelo Bezerra do Vasco Esporte Clube, vem envidando todos os esforços para que o resultado financeiro da partida de domingo seja dos melhores, podendo assim dar mais tranquilidade aos organizadores da festa, que mesmo sabendo das possibilidades dos dois clubes temem por um fracasso financeiro. Mas pode ficar tranquilo o treinador Marcelo, que a torcida sergipana saberá corresponder à expectativa comparecendo em massa ao Batistão.

Ainda hoje, o treinador Marcelo Bezerra sairá com uma comissão a diversas lojas da cidade solicitando dos donos das referidas uma boa ajuda. Marcelo vai pedir somente que os donos de lojas deem sua colaboração comprando alguns ingressos, e por certo influenciará satisfatoriamente na renda. Um exemplo desses já foi dado pelo Retífica Mestre Lindolfo, que comprou diversos ingressos distribuindo com grande parte de seus funcionários.

### TREINAMENTOS

Visando a partida de domingo no Batistão, o Sergipe esteve treinando coletivamente na tarde de ontem quando o treinador Alberto Menezes deixou pronto o time que deverá enfrentar o Vasco no próximo domingo. Mesmo contando com sérios problemas para formar um bom quadro, o treinador Beto Menezes conseguiu reunir o que há de melhor no Sergipe, proporcionando assim uma boa apresentação a todos os que comparecerem ao Estádio Lourival Batista, principalmente à torcida rubra, que está à espera de ver o Sergipe em ação neste ano de 74.

### O VASCO TAMBÉM

Com muita vontade de vencer, ou mesmo fazer uma boa apresentação, o quadro cruzmaltino esteve treinando na manhã de ontem. O treinador Marcelo gostou do rendimento da equipe, principalmente do resultado do treino, que foi uma goleada para os titulares. "Espero que no jogo contra o Sergipe aconteça o mesmo, para começarmos o ano com uma boa partida, e quem sabe, uma grande vitória!"

### PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. PETROBRÁS

#### - SOLDADOR -

A Região de Produção do Nordeste - RPNE, comunica aos interessados que estarão abertas no período de 14 a 18/01/74, inscrições para o cargo de SOLDADOR, visando provimento de vagas nesta unidade.

#### EXIGENCIAS PARA INSCRIÇÃO

- Ser do sexo masculino;
- Contar de 21 a 35 anos de idade até o último dia de inscrição;
- Comprovar situação devidamente regularizada face a Legislação do Serviço Militar;
- Apresentar carteira de identidade oficial;
- Apresentar provas de estar em dia com as obrigações eleitorais;
- Comprovar conclusão do curso primário;
- Comprovar experiência mínima de 3 anos na atividade.

#### INSCRIÇÕES

Local - Setor de Seleção e Desenvolvimento de Pessoal da RPNE (RPNE/SEDEP)  
Horário - das 08 às 10 e das 14 às 16 horas.

REGIÃO DE PRODUÇÃO DO NORDESTE