

Fábio Cortez/DN/DA Press



Uma pausa para a Copa?

O QUE FAZER PARA NÃO DESVIAR A ATENÇÃO DOS ESTUDOS DO VESTIBULAR DURANTE O MUNDIAL

ENEM - Inscrições começam hoje

UP VESTIBULAR 2010.2



ENTRAR NA UNIVERSIDADE AINDA NESTE ANO É OUTRA HISTÓRIA.

ESCOLHA CERTA

MAIS DIFERENCIAIS PARA VOCÊ

- MAIS DE 50 CURSOS OFERECIDOS;
- ÚNICA UNIVERSIDADE PRIVADA DO RN;
- UNIVERSIDADE INTERNACIONAL, INTEGRANTE DA REDE LAUREATE;
- MAIS DE 30 MIL ALUNOS FORMADOS E INSERIDOS NO MERCADO;
- INFRAESTRUTURA REFERÊNCIA NO NORDESTE;
- MAIOR BIBLIOTECA PRIVADA DO RN.

ART&C

- | | | | |
|--------------|---|----------------|---|
| CAMPUS NATAL | ESCOLA DE HOSPITALIDADE | CAMPUS MOSSORÓ | ESCOLA DE GESTÃO E NEGÓCIOS |
| | ESCOLA DE GESTÃO E NEGÓCIOS | | ESCOLA DO DIREITO |
| | ESCOLA DO DIREITO | | ESCOLA DE ENGENHARIAS E CIÊNCIAS EXATAS |
| | ESCOLA DE EDUCAÇÃO | | ESCOLA DA SAÚDE |
| | ESCOLA DE ENGENHARIAS E CIÊNCIAS EXATAS | | |
| | ESCOLA DE COMUNICAÇÃO E ARTES | | |
| | ESCOLA DA SAÚDE | | |

MAIS ACESSO AO ENSINO SUPERIOR:

PAGAMENTO DA MENSALIDADE COM MAIS FACILIDADE. *
 PROEDUC PRÓ-SUPERIOR | ProUni | FIES

AGENDE JÁ SUA PROVA
 NATAL: (53) 3215.1234
 MOSSORÓ: (53) 3323.8200
 SÁBADOS
www.unp.br



editorial

Pelo décimo quarto ano consecutivo, o Diário de Natal publica o DN Vestibular. E agora inicia justamente no período da Copa do Mundo quando todos os olhos estão voltados para a telinha para acompanhar a participação da seleção canarinho. O grande desafio, nesse período, é não perder um só lance do Brasil, mas com a responsabilidade de não desviar a atenção dos estudos. Mas um outro assunto promete nortear a vida dos vestibulandos nos próximos anos. Começam hoje as inscrições para o Exame Nacional do Ensino Médio. Praticamente todas instituições de ensino superior do RN aderiram de alguma forma ao ingresso através do Enem, principalmente IFRN e Ufersa. A UFRN destinou seis cursos e a Uern utilizará peso de 20%, mas será opcional.



■ Horto (Auta de Souza)

Livro de poesias escritas pela potiguar Auta Souza.

■ Comédias para se ler na escola (Luís Fernando Veríssimo)

Seleção de crônicas que tratam com humor situações da realidade cotidiana.

■ Negrinha

Série de contos de casos narrativos polêmicos e didáticos.

■ Memórias póstumas de Brás Cubas (Machado de Assis)

Romance em tom irônico e sarcástico do movimento realista.

■ O Santo e a Porca (Ariano Suassuna)

Peça de teatro que trata com humor o tema da avareza.

NAS PRÓXIMAS EDIÇÕES, O DN VESTIBULAR ABORDARÁ UMA DAS OBRAS LITERÁRIAS, INDICADAS PELA COMPERVE PARA A PROVA DE LITERATURA BRASILEIRA

MEC abre inscrições para o Enem

UFRN adota vagas para 6 cursos pelo exame, os demais 58 manterão o processo tradicional

Começa hoje em todo o Brasil as inscrições para o Exame Nacional de Ensino Médio (Enem), os candidatos devem acessar o site do Ministério da Educação (www.mec.gov.br) para realizar a sua inscrição até o dia 9 de julho.

Uma das novidades do Vestibular 2011 da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), será a adoção das notas Enem para o ingresso de novos alunos para a graduação. Ao todo serão 245 vagas destinadas exclusivamente para o Enem, nos cursos de: Engenharia de Software, Engenharia Florestal, Engenharia Agrônômica, Geofísica, Gestão Hospitalar e Zootecnia.

De acordo com a presidente da Comissão Permanente do Vestibular da UFRN (Comperve), Betânia Leite Ramalho, a iniciativa da escolha de alguns cursos que terão forma de ingresso exclusivamente pelo Enem será em caráter ex-

perimental, já que os demais 58 cursos manterão o processo seletivo tradicional.

"A escolha desses cursos se deve ao fato de não serem graduações tradicionais, além de não terem muita implicação com vagas para segunda opção", afirmou Betânia. Adotando a prova do Enem, alunos de outros estados brasileiros poderão concorrer às vagas na UFRN, juntamente com os vestibulandos potiguares.

Após realizar as provas nos dias 6 e 7 de novembro, o candidato deve se inscrever no Sistema de Seleção Unificada (SiSU), informando o curso e instituição de ensino que deseja concorrer a vaga (ver matéria abaixo).

Para os demais cursos, as inscrições deverão ser feitas entre os dias 26 de julho a 29 de agosto, através do site www.comperve.ufrn.br. As provas serão aplicadas de 21 a 23 de novembro. Serão oferecidas 6.139 vagas pelo vestibular tradicional.

Conteúdo

Outro ponto importante destacado por Betânia Ramalho, é

que o programa de conteúdos adotado pelo processo seletivo da UFRN, será semelhante ao do Enem sem trazer prejuízos ao aluno que esteja estudando para prestar vestibular. "A mudança está sendo proposta para que a universidade possa acompanhar e contribuir para o Enem", disse Betânia.

Questionada sobre a possibilidade de adesão do Enem a todos os cursos da UFRN, Betânia foi incisiva, "não vamos aderir ao Enem em definitivo, pelo menos por enquanto. Isso ainda está sendo discutido e planejado. A Universidade deve migrar para o Enem, mas isso será feito de maneira gradativa", afirmou a presidenta da Comperve.

O estudante André Moreno, que irá prestar vestibular para Medicina é contrário a adesão do Enem para o vestibular da UFRN. "Como fase única de seleção sou contrário. Acredito que deveria ser mantida a segunda fase discursiva para manter o rigor da avaliação", afirmou André.

Já para a vestibulanda Gaia

Fernanda, que também irá tentar uma vaga no curso de Medicina, o Enem é importante para ampliar o acesso dos estudantes. "Com o Enem irá aumentar as chances para chegar a universidade, os conteúdos já são bem parecidos e aumentando o nível das questões acredito que será um grande passo da UFRN", afirmou Gaia.

O que é SiSU?

O Sistema de Seleção Unificada (SiSU) é um sistema informatizado gerenciado pelo Ministé-

rio da Educação, por meio do qual as instituições públicas de ensino superior selecionam novos estudantes, exclusivamente pela nota obtida no último Enem.

No caso dos cursos da UFRN destinados ao Enem, a avaliação será a partir do desempenho no Exame de 2010, cujas inscrições estão abertas a partir de hoje.

As provas do Enem serão aplicadas nos dias 6 e 7 de novembro e constará de prova com 180 questões de múltipla escolha e uma redação.

CURSOS QUE ADOTARAM O ENEM

CURSOS	MOD.	VEST.	
		1ª	2ª
Engenharia Agrônômica (MT)	F	40	0
Engenharia Florestal (MT)	F	40	0
Engenharia de Software (MT)	B	40	0
Geofísica (MT)	B	45	0
Zootecnia (MT)	F	40	0
Gestão Hospitalar (TN)	T	40	0
SUBTOTAL		245	0

DN vestibular

Diretor Institucional
Miguel Jabour

Editora Executiva
Juliska Azevedo

Edição:
Francisco Francerle

Reportagens:
Julio César

Editoração eletrônica:
Roberto Cavalcanti

Turmas de Inverno | Início 12/07

www.verdeseacolégioecurso.com.br

3231 1001

OVERDOSE COLÉGIO E CURSO

Ligado na Copa

De olho nos livros

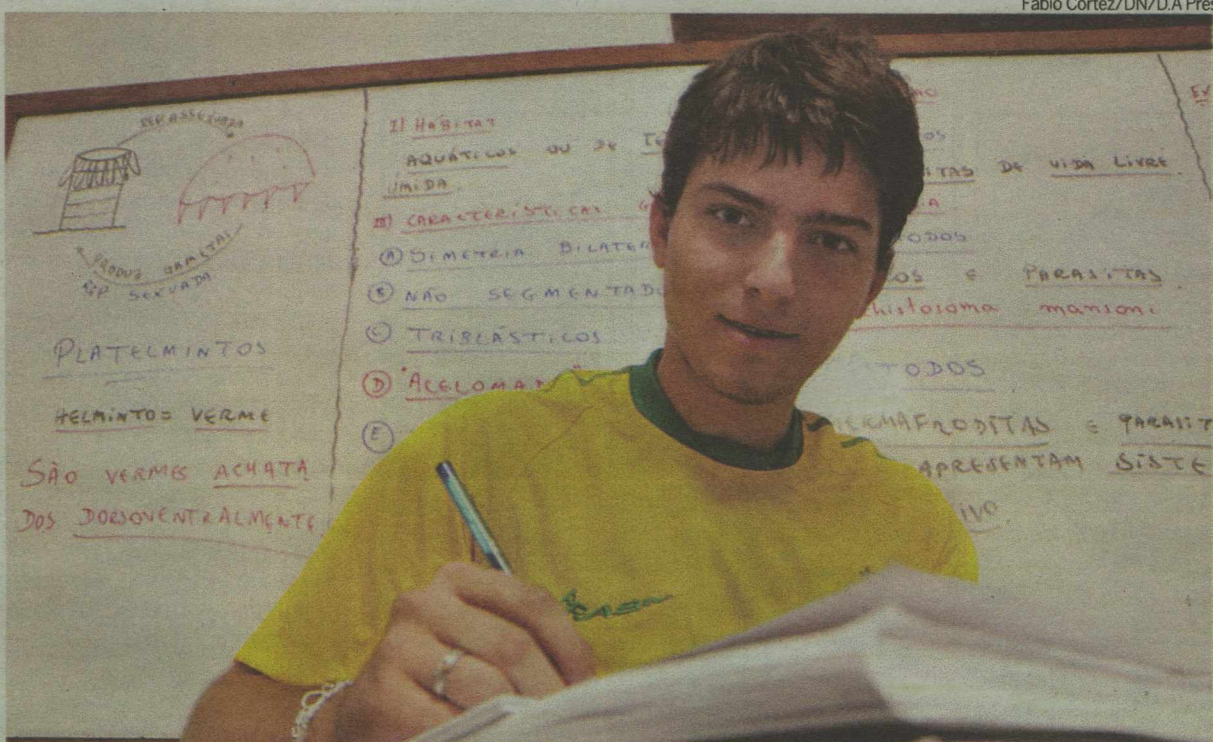
Como acompanhar os jogos da seleção brasileira e manter o foco no vestibular

Júlio César Rocha
juliorocha.m@dabr.com.br

Ruas pintadas, casas com bandeiras e muitos natalenses em frente à televisão assistindo aos jogos da seleção brasileira na Copa do Mundo. Os estudantes que estão se preparando para o vestibular vivem o dilema: se dedicar aos estudos normalmente sendo indiferente ao clima de Copa do Mundo, ou mudar a rotina para acompanhar a paixão nacional?

O professor Miranda que dá aula de inglês para turmas que se preparam para o vestibular, explica que é possível conciliar os jogos do Brasil mantendo o foco no vestibular. "A gente orienta que os alunos mantenham uma rotina de quatro horas de estudo por dia. Se possível assistir somente as partidas da seleção brasileira, para descansar e se distrair um pouco", afirmou o professor.

Para se ter uma ideia da forma encontrada pelos vestibulandos para juntar a torcida pela seleção sem deixar os livros de lado. Na última terça-feira (15) na estreia do Brasil na Copa do Mundo contra a Coreia do Norte, o Overdose Co-



Fábio Cortez/DN/D.A Press

Estudante André Moreno pretende assistir jogos do Brasil e apenas ver o resultado das outras equipes

légio e Curso concentrou os estudantes que se preparam para o vestibular de Medicina, que assistiram a partida dentro da sala de aula, onde extravasaram as emoções da vitória do Brasil e depois voltaram à aula normalmente.

O estudante André Moreno que irá prestar vestibular pela quarta vez para Medicina, aprovou a iniciativa da forma inusitada de torcer pela seleção, já que acompanha normalmente o futebol. "Eu acho importante para a gente não per-

der o foco nos estudos, ao mesmo tempo é uma forma de lazer já que torcer para o Brasil na Copa do Mundo envolve praticamente todos os brasileiros", afirmou André. Nos jogos das outras seleções, ele acompanhará somente os resultados para não fugir da rotina de estudos para o vestibular.

O professor de Física Carlos André, que lida há 12 anos na preparação de alunos para o vestibular, explica que o estudante só deve se distrair nos jogos da seleção

brasileira. "A gente sabe que Copa do Mundo mexe com todo mundo, mas não adianta deixar os estudos de lado para ver toda a Copa, se no fim do ano não conseguir a aprovação", enfatizou o professor.

Carlos André ressalta que é necessário manter a rotina de estudos de seis a oito horas diárias, em dias que não haja jogo do Brasil, para não perder o foco de preparação para o vestibular. "Nós orientamos que não se perca tempo de estudo assistindo a vá-

rios jogos durante o dia, para não acabar se prejudicando no futuro", disse o professor.

A estudante Gaia Mesquita, que irá prestar vestibular para Medicina pela terceira vez, não irá parar os estudos para assistir nem os jogos da seleção brasileira. "Eu não vou acompanhar jogos da Copa, o vestibular é uma corrida contra o tempo, e não posso cometer o erro de desperdiçar horas de estudo em frente da televisão", disse Gaia.

D Luca /DN/D.A Press



Professores recomendam que revisões em período de recesso sejam feitas em grupos de alunos

NO RECESSO, A HORA DE LAZER E REVISÃO

Em época de Copa do Mundo e festas juninas, os colégios e cursinhos também liberam os alunos para férias, que em média duram 15 dias. O professor Aluísio Machado, que há 22 anos promove aulas preparatórias para o vestibular, orienta que o período de recesso também deve ser de revisão do que já foi estudado.

"É um período de descanso, mas também é importante revisar as matérias, principalmente as que são de maior di-

ficuldade, para que no retorno às aulas possa estar bem centrado nas disciplinas que serão estudadas até a véspera das provas", afirmou.

Aluísio Machado ressalta que estudar em grupos também é uma forma de estimular a preparação para o vestibular. "Reunir de três a sete amigos é uma estratégia importante para o aprendizado do conteúdo através da troca de conhecimentos", disse.

Sobre os jogos da Copa do Mundo durante o recesso, o professor Aluísio reforça que com exceção das partidas da seleção brasileira, os estudos devem continuar. "Assistindo somente os jogos do Brasil sem deixar os livros de lado, acredito que o aluno não será prejudicado", recomenda Aluísio.

simulado

matemática

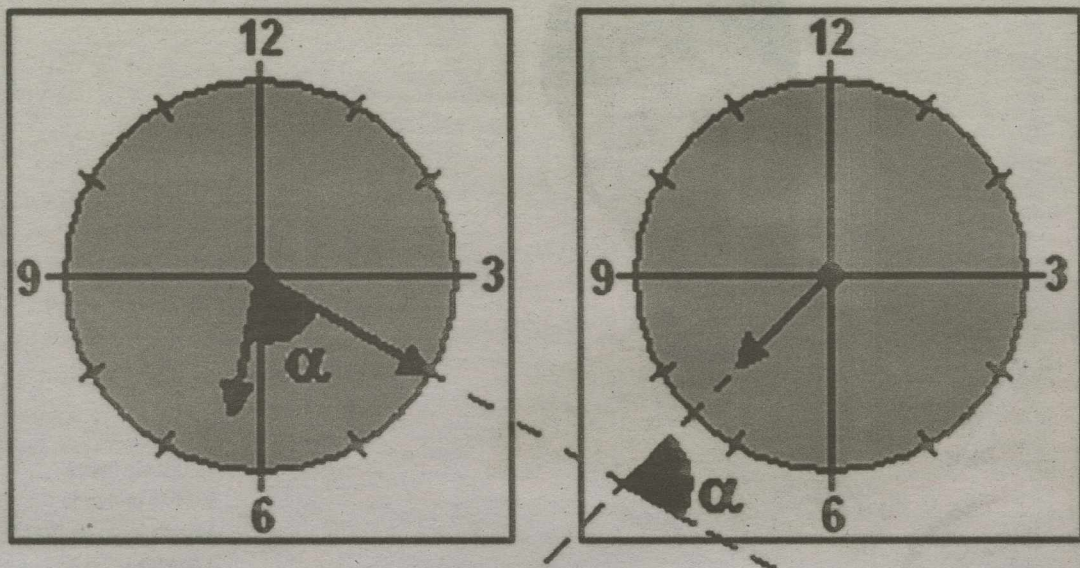
Professor: Gibran Medeiros de Souza

QUESTÃO 01

(ESPM SP)

Numa parede estão pendurados dois relógios de ponteiros. O da esquerda marca 6h20min, enquanto o da direita perdeu seu ponteiro dos minutos. Com as indicações da figura abaixo, podemos afirmar que o relógio da direita marca:

Figura da questão 01



- a) 7h38min
- b) 7h39min
- c) 7h40min
- d) 7h41min
- e) 7h42min

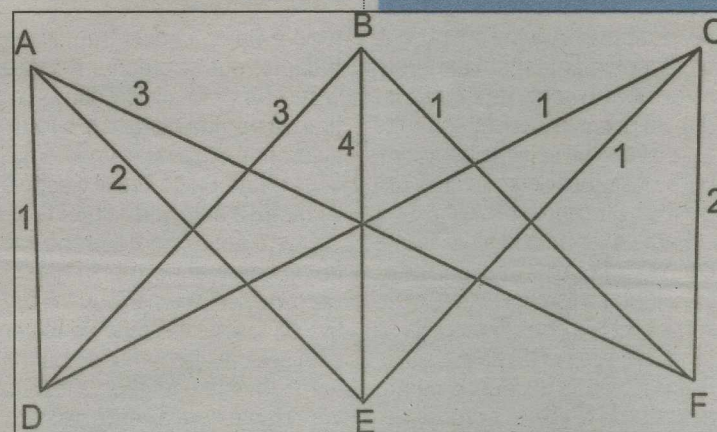
- a) 15 horas e 30 minutos;
- b) 15 horas e 45 minutos;
- c) 16 horas e 20 minutos;
- d) 16 horas e 30 minutos;
- e) 16 horas e 40 minutos.

QUESTÃO 05

(UFAL)

A figura a seguir ilustra a rede de conexões entre os aeroportos A, B e C de uma cidade, e os aeroportos D, E e F de outra cidade. O número sobre a linha unindo os nomes de dois aeroportos representa o número de linhas aéreas voando na rota de um aeroporto ao outro. Podemos representar os aeroportos de uma cidade como as linhas de uma matriz, os aeroportos da outra como as colunas da matriz e em cada interseção linha-coluna o número de conexões entre os dois aeroportos. Qual das matrizes a seguir **não** contém as informações corretas sobre os vôos entre as duas cidades?

Figura da questão 05



QUESTÃO 04

(FEPECS DF)

Uma pessoa doente precisa ter no mínimo 16 mg no organismo de um certo medicamento para que o mesmo seja eficaz. Sabe-se que t horas depois de ministrados M_0 mg deste medicamento, a quantidade residual em mg do mesmo é dada pela equação $M(t) = M_0 - 2 \cdot kt$. Para um certo paciente, foram ministrados 512 mg deste medicamento às 8 horas da manhã e, 6 horas depois verificou-se que a quantidade residual era 32 mg.

Para que o medicamento mantenha sua eficácia mínima, a nova dose deve ser ministrada, até no máximo, no seguinte horário:

QUESTÃO 03

(ESPM SP)

Um sitiante quer construir, ao lado de um muro retilíneo, dois viveiros retangulares para criação de galinhas e patos, sendo que a área destinada aos patos (P) tem que ter 40 m² a mais que a destinada às galinhas (G). Para isso ele dispõe de 60 metros lineares de uma tela apropriada, que deverá ser usada para as cercas AB, CD, EF e BF, conforme a figura abaixo:

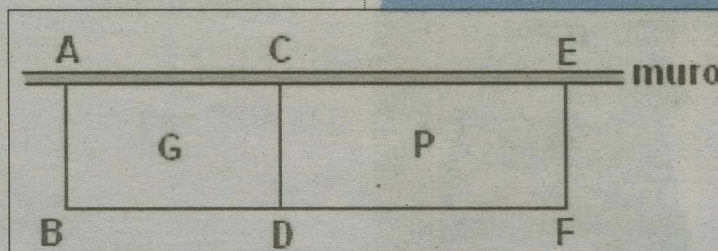


Figura da questão 03

Para conseguir a maior área possível para os viveiros, a medida DF deverá ser de:

- a) 15 metros
- b) 16 metros
- c) 17 metros
- d) 18 metros
- e) 19 metros

QUESTÃO 02

(FGV)

João comprou um televisor por R\$1.050,00 a ser pago em duas parcelas iguais: a primeira, à vista e a segunda, após um mês. Se a loja cobra a taxa de juro de 10% ao mês sobre o saldo devedor, o valor de cada parcela é:

- a) R\$550,00
- b) R\$577,50
- c) R\$525,00
- d) R\$540,00
- e) R\$545,00

a) $\begin{pmatrix} 3 & 4 & 1 \\ 1 & 2 & 3 \\ 1 & 1 & 2 \end{pmatrix}$

b) $\begin{pmatrix} 4 & 1 & 3 \\ 1 & 2 & 1 \\ 3 & 2 & 1 \end{pmatrix}$

c) $\begin{pmatrix} 3 & 4 & 1 \\ 1 & 1 & 2 \\ 1 & 2 & 3 \end{pmatrix}$

d) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 3 & 4 & 1 \\ 1 & 1 & 2 \end{pmatrix}$

e) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 2 & 1 & 1 \\ 1 & 4 & 2 \end{pmatrix}$

QUESTÃO 06

(UFSM RS)

Uma gráfica que confeccionou material de campanha determina o custo unitário de um de seus produtos, em reais, de acordo com a lei $C(t) = 200 + 120 \cdot \sin \frac{\pi t}{2}$, com t medido em horas de trabalho. Assim, os custos máximo e mínimo desse produto são

- a) 320 e 200
- b) 200 e 120
- c) 200 e 80
- d) 320 e 80
- e) 120 e 80

QUESTÃO 07

(UPE)

Até 1985, as únicas formas conhecidas de organização de cadeias carbônicas puras e estáveis eram o diamante e o grafite. Nesse mesmo ano, três pesquisadores revelaram ao mundo a terceira forma estável de carbono além do diamante e do grafite. Os fulerenos, substância cuja molécula possui átomos de carbono nos vértices de um poliedro denominado de icosaedro truncado. Esse poliedro possui 12 faces pentagonais e 20 faces hexagonais. Pode-se afirmar que o número de vértices do icosaedro truncado é igual a

- a) 80
- b) 60
- c) 70
- d) 90
- e) 25

QUESTÃO 08

(UNESP SP)

No dia 1 de dezembro, uma pessoa enviou pela internet uma mensagem para x pessoas. No dia 2, cada uma das x pessoas que recebeu a mensagem no dia 1 enviou a mesma para outras duas novas pessoas. No dia 3, cada pessoa que recebeu a mensagem no dia 2 também enviou a mesma para outras duas novas pessoas. E, assim, sucessivamente. Se, do dia 1 até o final do dia 6 de dezembro, 756 pessoas haviam recebido a mensagem, o valor de x é:

- a) 12.
- b) 24.
- c) 52.
- d) 63.
- e) 126.

QUESTÃO 09

(ITA SP)

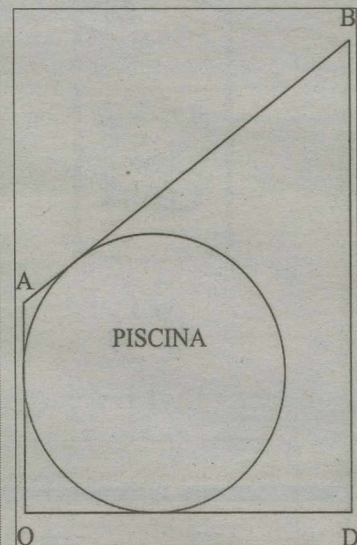
No sistema decimal, quantos números de cinco algarismos (sem repetição) podemos escrever, de modo que os algarismos 0 (zero), 2 (dois) e 4 (quatro) apareçam agrupados? Obs; considerar somente números de cinco algarismos em que o primeiro algarismo é diferente de zero.

- a) $2^4 \cdot 3^2 \cdot 5$
- b) $2^5 \cdot 3 \cdot 7$
- c) $2^4 \cdot 3^3$
- d) $2^5 \cdot 3^2$
- e) n d a

QUESTÃO 10

(UFCEG PB)

Uma piscina na forma circular será construída em um terreno na forma de um trapézio, segundo o desenho abaixo. Sabe-se que num sistema de coordenadas em que o ponto O é a origem e o ponto D está sobre o eixo x, a equação da reta que passa pelos pontos A e B é , com as variáveis x e y medidas em metro. Dessa maneira, o raio r e o centro C da piscina, são respectivamente:



- a) $r = 6/5$ m e $C(6/5, 6/5)$.
- b) $r = 1,2$ m e $C(6/5, 1)$.
- c) $r = 0,9$ m e $C(1, 1)$.
- d) $r = 1,0$ m e $C(1, 1)$.
- e) $r = 1,1$ m e $C(3/5, 1)$.

Observação: C(a,b) representa as coordenadas (a,b) do ponto C.

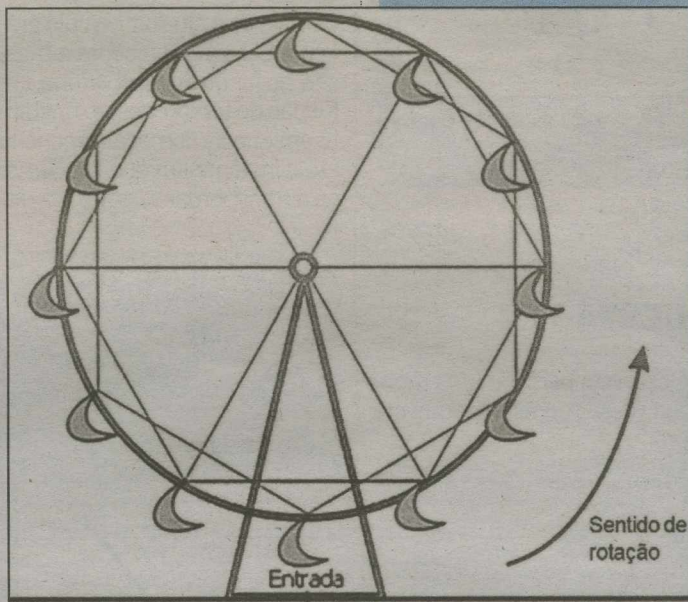


Figura da questão 12

QUESTÃO 12

(UFRRJ)

"Roda mundo, roda gigante
Roda moinho, roda peão
O tempo rodou num instante
Nas voltas do meu coração"

Roda Vida - Chico Buarque

Um casal estava no parque e resolveu passear na roda gigante. Quando percorreram um arco de $\frac{32\pi}{3}$ metros, a roda gigante, inesperadamente, parou, e o telefone celular da mulher caiu verticalmente, atingindo o chão.

Sabendo que o raio da circunferência da roda gigante é de 8 metros, e que a distância entre essa circunferência e o chão é de 2 metros, determine a altura aproximada da queda do telefone.

QUESTÃO 11

(UFRJ)

Uma caixa contém bombons de nozes e bombons de passas. O número de bombons de nozes é superior ao número de bombons de passas em duas unidades.

Se retirarmos, ao acaso, dois bombons dessa caixa, a probabilidade de que ambos sejam de nozes é $\frac{2}{7}$.

- a) Determine o número total de bombons.
- b) Se retirarmos, ao acaso, dois bombons da caixa, determine a probabilidade de que sejam de sabores distintos.

PERFIL DO MESTRE



Ascom/Overdose/Divulgação/D.A Press

Gibran Medeiros de Souza é matemático formado pela UFRN. Professor do Overdose Colégio e Curso atua há 16 anos na preparação de estudantes para os vestibulares das principais Federais do país. É considerado especialista na preparação de candidatos às escolas militares como ITA, IME, AFA, ESPCEX e etc. Tem várias resoluções publicadas na Revista Eureka, publicação da Sociedade Brasileira de Matemática com o propósito de divulgar a Olimpíada Brasileira de Matemática (OBM) e estabelecer uma relação entre os diversos níveis de ensino.

GABARITO

- 1) Gab: C
- 2) Gab: A
- 3) Gab: C
- 4) Gab: A
- 5) Gab: E
- 6) Gab: D
- 7) Gab: B
- 8) Gab: A
- 9) Gab: B
- 10) Gab: D
- 11) Gab: a) 22 bombons b) $\frac{44}{77}$
- 12) Gab: 14 m

simulado

física

Professor: Carlos André

QUESTÃO 01

1. Antônio precisa elevar um bloco até uma altura h . Para isso, ele dispõe de uma roldana e de uma corda e imagina duas maneiras para realizar a tarefa, como mostrado nas figuras:

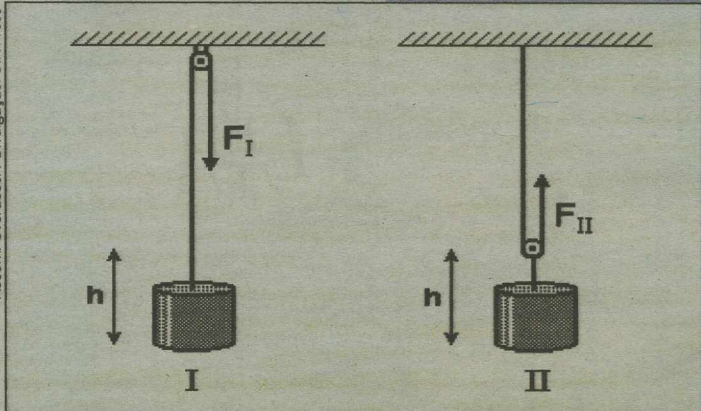


Figura da questão 01

Despreze a massa da corda e a da roldana e considere que o bloco se move com velocidade constante.

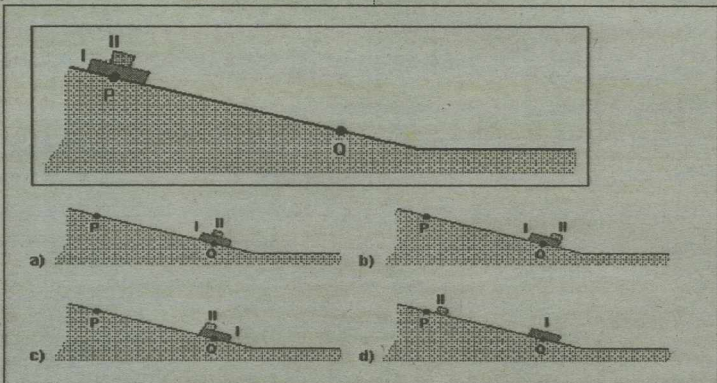
Sejam F_I o módulo da força necessária para elevar o bloco e T_I o trabalho realizado por essa força na situação mostrada na Figura I. Na situação mostrada na Figura II, essas grandezas são, respectivamente, F_{II} e T_{II} .

Com base nessas informações, é CORRETO afirmar que

- a) $2F_I = F_{II}$ e $T_I = T_{II}$.
- b) $F_I = 2F_{II}$ e $T_I = T_{II}$.
- c) $2F_I = F_{II}$ e $2T_I = T_{II}$.
- d) $F_I = 2F_{II}$ e $T_I = 2T_{II}$.

QUESTÃO 02

2. Durante uma aula de Física, o professor Domingos Sávio faz, para seus alunos, a demonstração que se descreve a seguir.



Inicialmente, dois blocos - I e II - são colocados, um sobre o outro, no ponto P, no alto de uma rampa, como representado na figura.

Em seguida, solta-se o conjunto formado por esses dois blocos. Despreze a resistência do ar e o atrito entre as superfícies envolvidas.

Assinale a alternativa cuja figura melhor representa a posição de cada um desses dois blocos, quando o bloco I estiver passando pelo ponto Q da rampa.

QUESTÃO 03

3. Observe o perfil de uma montanha russa representado nesta figura:

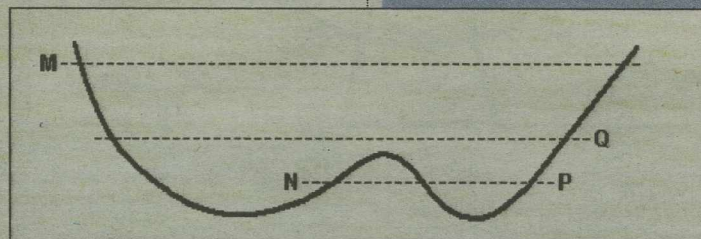


Figura da questão 03

Um carrinho é solto do ponto M, passa pelos pontos N e P e só consegue chegar até o ponto Q. Suponha que a superfície dos trilhos apresenta as mesmas caracte-

terísticas em toda a sua extensão. Sejam $E(cn)$ e $E(cp)$ as energias cinéticas do carrinho, respectivamente, nos pontos N e P e $E(tp)$ e $E(tq)$ as energias mecânicas totais do carrinho, também respectivamente, nos pontos P e Q. Considerando-se essas informações, é CORRETO afirmar que

- a) $E(cn) = E(cp)$ e $E(tp) = E(tq)$.
- b) $E(cn) = E(cp)$ e $E(tp) > E(tq)$.

c) $E(cn) > E(cp)$ e $E(tp) = E(tq)$.

d) $E(cn) > E(cp)$ e $E(tp) > E(tq)$.

QUESTÃO 04

4. Um reservatório de água é constituído de duas partes cilíndricas, interligadas, como mostrado na figura.

A área da seção reta do cilindro inferior é maior que a do cilindro superior.

Inicialmente, esse reservatório está vazio. Em certo instante, começa-se a enchê-lo com água, mantendo-se uma vazão constante.

Assinale a alternativa cujo gráfico MELHOR representa a pressão, no fundo do reservatório, em função do tempo, desde o instante em que se começa a enchê-lo até o instante em que ele começa a transbordar.

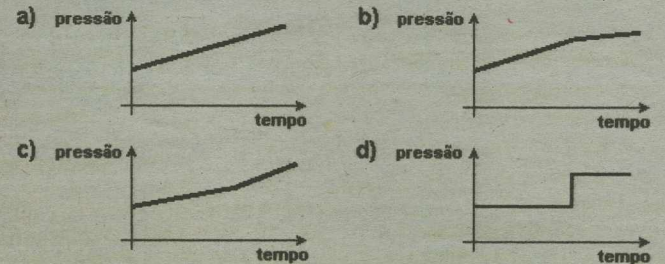
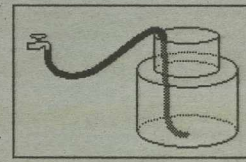


Figura da questão 04

Com base nessas informações, é CORRETO afirmar que, na situação descrita, a contração ocorre porque

- a) a água fria provoca uma contração do metal das paredes da lata.
- b) a lata fica mais frágil ao ser aquecida.
- c) a pressão atmosférica esmaga a lata.
- d) o vapor frio, no interior da lata, puxa suas paredes para dentro.

QUESTÃO 06

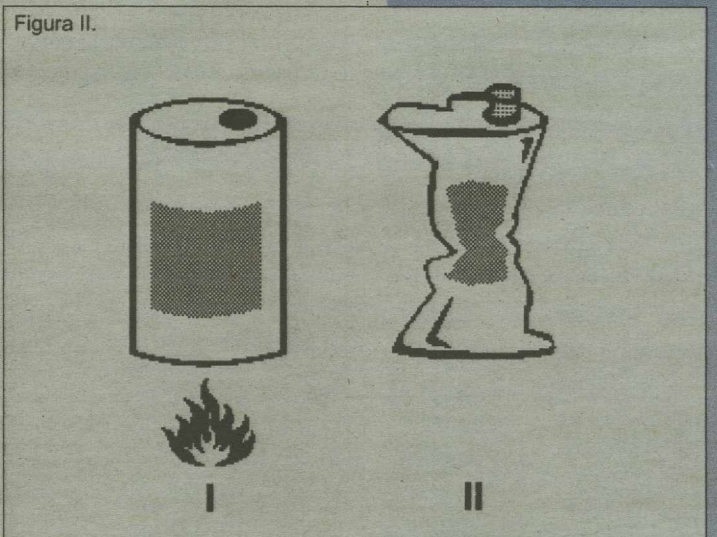
6. Para se realizar uma determinada experiência,

coloca-se um pouco de água em uma lata, com uma abertura na parte superior, destampada, a qual é, em seguida, aquecida, como mostrado na Figura I;

depois que a água ferve e o interior da lata fica totalmente preenchido com vapor, esta é tampada e retirada do fogo;

logo depois, despeja-se água fria sobre a lata e observa-se que ela se contrai bruscamente, como mostrado na Figura II.

Figura da questão 06



QUESTÃO 05

5. Três satélites - I, II e III - movem-se em órbitas circulares ao redor da Terra.

O satélite I tem massa m e os satélites II e III têm, cada um, massa $2m$.

Os satélites I e II estão em uma mesma órbita de raio r e o raio da órbita do satélite III é $r/2$.

Na figura (fora de escala), está representada a posição de cada um desses três satélites:

Sejam $F(I)$, $F(II)$ e $F(III)$ os módulos das forças gravitacionais da Terra sobre, respectivamente, os satélites I, II e III.

Considerando-se essas informações, é CORRETO afirmar que

- a) $F(I) = F(II) < F(III)$.
- b) $F(I) = F(II) > F(III)$.
- c) $F(I) < F(II) < F(III)$.
- d) $F(I) < F(II) = F(III)$.

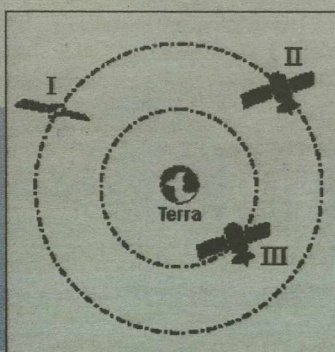


Figura da questão 05

QUESTÃO 07

7. Depois de assar um bolo em um forno a gás, Zulmira observa que ela queima a mão ao tocar no tabuleiro, mas não a queima ao tocar no bolo. Considerando-se essa situação, é CORRETO afirmar que isso ocorre porque

- a) a capacidade térmica do tabuleiro é maior que a do bolo.
- b) a transferência de calor entre o tabuleiro e a mão é mais rápida que entre o bolo e a mão.
- c) o bolo esfria mais rapidamente que o tabuleiro, depois de os dois serem retirados do forno.
- d) o tabuleiro retém mais calor que o bolo.

QUESTÃO 08

8. Tânia observa um lápis com o auxílio de uma lente, como representado na figura:

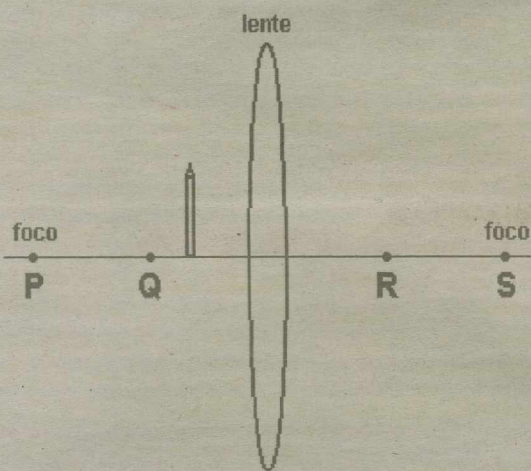


Figura da questão 08

Essa lente é mais fina nas bordas que no meio e a posição de cada um de seus focos está indicada na figura.

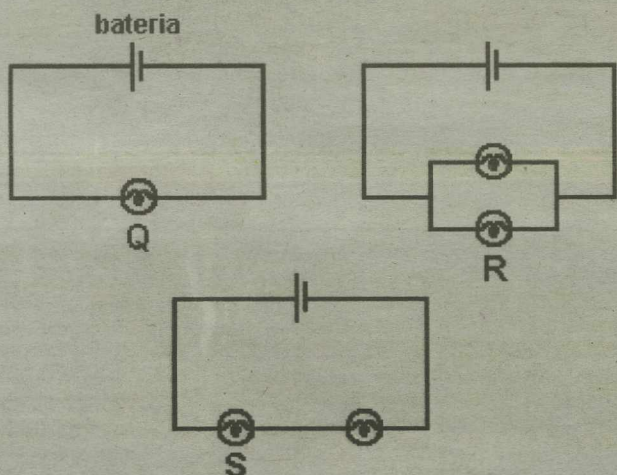
Considerando-se essas informações, é CORRETO afirmar que o ponto que melhor representa a posição da imagem vista por Tânia é o

- a) P.
- b) Q.
- c) R.
- d) S.

QUESTÃO 09

9. Em uma experiência, Nara conecta lâmpadas idênticas a uma bateria de três maneiras diferentes, como representado nas figuras

Considere que, nas três situações, a diferença de potencial entre os terminais da bateria é a mesma e os fios de ligação têm resistência nula. Sejam P(Q), P(R) e P(S) os brilhos correspondentes, respectivamente, às lâmpadas Q, R e S.



Com base nessas informações, é CORRETO afirmar que

- a) $P(Q) > P(R)$ e $P(R) = P(S)$.
- b) $P(Q) = P(R)$ e $P(R) > P(S)$.
- c) $P(Q) > P(R)$ e $P(R) > P(S)$.
- d) $P(Q) < P(R)$ e $P(R) = P(S)$.

QUESTÃO 10

10. Uma bobina condutora, ligada a um amperímetro, é colocada em uma região onde há um campo magnético B, uniforme, vertical, paralelo ao eixo da bobina, como representado na figura:

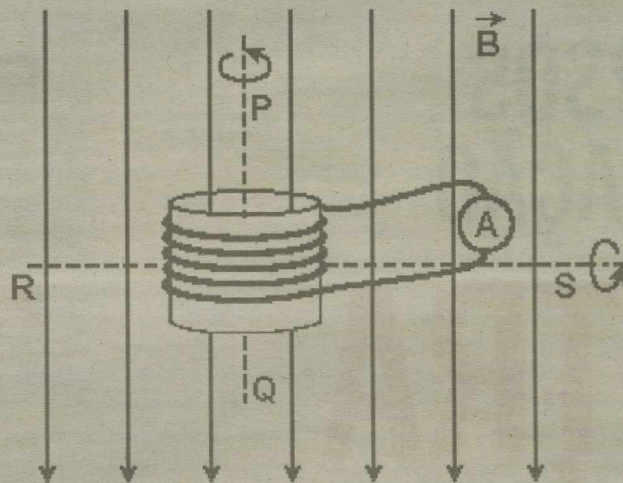


Figura da questão 10

Essa bobina pode ser deslocada horizontalmente ou verticalmente ou, ainda, ser girada em torno do eixo PQ da bobina ou da direção RS, perpendicular a esse eixo, permanecendo, sempre, na região do campo.

Considerando-se essas informações, é CORRETO afirmar que o amperímetro indica uma corrente elétrica quando a bobina é

- a) deslocada horizontalmente, mantendo-se seu eixo paralelo ao campo magnético.
- b) deslocada verticalmente, mantendo-se seu eixo paralelo ao campo magnético.
- c) girada em torno do eixo PQ.
- d) girada em torno da direção RS.

QUESTÃO 11

11. Quando, em uma região plana e distante de obstáculos, se ouve o som de um avião voando, parece que esse som vem de uma direção diferente daquela em que, no mesmo instante, se enxerga o avião.

Considerando-se essa situação, é CORRETO afirmar que isso ocorre porque

- a) a velocidade do avião é maior que a velocidade do som no ar.
- b) a velocidade do avião é menor que a velocidade do som no ar.
- c) a velocidade do som é menor que a velocidade da luz no ar.
- d) o som é uma onda longitudinal e a luz uma onda transversal.

QUESTÃO 12

12. Uma esfera de 37,5 kg e 50 cm de raio é solta de um avião. Qual será sua velocidade terminal? Dados: $d_{AR} = 1,25 \text{ kg/m}^3$; $g = 10 \text{ m/s}^2$; $CESFERA = 0,5$ e $\rho = 3$.

- a) 35 m/s
- b) 40 m/s
- c) 45 m/s
- d) 50 m/s

Figura da questão 09

PERFIL DO MESTRE



Ascom/Overdose/Divulgação/D.A Press

O professor Carlos André é físico formado pela UFRN. Foi aprovado em 1º lugar quando fez vestibular. Proprietário e fundador do Overdose Colégio e Curso atua há 15 anos na preparação de estudantes para os vestibulares das principais Federais do país. É autor do livro "Física Moderna Experimental e Aplicada, lançado pela USP (Livraria da Física) considerado uma referência no ensino da Física Moderna a nível nacional. Fez cursos na Nova Zelândia e na África do Sul, buscando sempre novas ferramentas e métodos para o ensino de ciências naturais.

GABARITO

- 1. [B]
- 2. [A]
- 3. [D]
- 4. [A]
- 5. [C]
- 6. [C]
- 7. [B]
- 8. [B]
- 9. [B]
- 10. [D]
- 11. [C]
- 12. [B]

UP VESTIBULAR 2010.2

TER MAIS DE 50 CURSOS NA GRADUAÇÃO É OUTRA HISTÓRIA.



CAMPUS NATAL

ESCOLA DE HOSPITALIDADE		CAMPUS	TURNO	PREÇO NO VENCIMENTO ¹
CURSOS				
CST EM GASTRONOMIA	CST	ROBERTO FREIRE	MAT / NOT	R\$ 377,00
TURISMO	BACH	ROBERTO FREIRE	MAT / NOT	R\$ 323,00

ESCOLA DE GESTÃO E NEGÓCIOS		CAMPUS	TURNO	PREÇO NO VENCIMENTO ¹
CURSOS				
ADMINISTRAÇÃO	BACH	ROBERTO FREIRE FLORIANO PEIXOTO	MAT / NOT MAT / VESP / NOT	R\$ 342,00
CIÊNCIAS CONTÁBEIS	BACH	FLORIANO PEIXOTO	MAT ² NOT ²	R\$ 342,00 R\$ 413,00
CST EM GESTÃO AMBIENTAL	CST	SALGADO FILHO	NOT ²	R\$ 342,00
CST EM GESTÃO COMERCIAL	CST	ROBERTO FREIRE	NOT	R\$ 377,00
CST EM GESTÃO DE RECURSOS HUMANOS	CST	ROBERTO FREIRE	NOT	R\$ 299,00
CST EM GESTÃO FINANCEIRA	CST	FLORIANO PEIXOTO	NOT	R\$ 306,00
CST EM GESTÃO PÚBLICA	CST	ROBERTO FREIRE	NOT	R\$ 306,00
CST EM MARKETING	CST	FLORIANO PEIXOTO	NOT	R\$ 306,00
RELAÇÕES INTERNACIONAIS	BACH	ROBERTO FREIRE	MAT	R\$ 342,00

ESCOLA DO DIREITO		CAMPUS	TURNO	PREÇO NO VENCIMENTO ¹
CURSO				
DIREITO	BACH	FLORIANO PEIXOTO	MAT / NOT	R\$ 674,00
		ROBERTO FREIRE	VESP MAT / NOT VESP	R\$ 550,00 R\$ 674,00 R\$ 550,00

ESCOLA DE EDUCAÇÃO		CAMPUS	TURNO	PREÇO NO VENCIMENTO ¹
CURSOS				
HISTÓRIA	LIC	FLORIANO PEIXOTO	NOT ²	R\$ 300,00
LETRAS - PORTUGUÊS	LIC	FLORIANO PEIXOTO	NOT ²	R\$ 300,00
LETRAS - PORTUGUÊS/INGLÊS	LIC	FLORIANO PEIXOTO	NOT ²	R\$ 300,00
PEDAGOGIA	LIC	FLORIANO PEIXOTO	VESP ² / NOT ²	R\$ 300,00

ESCOLA DE ENGENHARIAS E CIÊNCIAS EXATAS		CAMPUS	TURNO	PREÇO NO VENCIMENTO ¹
CURSOS				
ARQUITETURA E URBANISMO	BACH	NASCIMENTO DE CASTRO	MAT ² / VESP	R\$ 781,00
CST EM PETRÓLEO E GÁS	CST	NASCIMENTO DE CASTRO	NOT	R\$ 524,00
CST EM SEGURANÇA NO TRABALHO	CST	NASCIMENTO DE CASTRO	VESP / NOT ²	R\$ 306,00
ENGENHARIA AMBIENTAL	BACH	NASCIMENTO DE CASTRO	NOT ²	R\$ 785,00
ENGENHARIA CIVIL	BACH	NASCIMENTO DE CASTRO	VESP	R\$ 694,00
ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO	BACH	NASCIMENTO DE CASTRO	NOT ²	R\$ 648,00
ENGENHARIA DE PETRÓLEO E GÁS	BACH	NASCIMENTO DE CASTRO	MAT ²	R\$ 699,00
SISTEMAS DE INFORMAÇÃO	BACH	NASCIMENTO DE CASTRO	NOT ²	R\$ 471,00

ESCOLA DE COMUNICAÇÃO E ARTES		CAMPUS	TURNO	PREÇO NO VENCIMENTO ¹
CURSOS				
COMUNICAÇÃO SOCIAL - CINEMA	BACH	NASCIMENTO DE CASTRO	NOT ²	R\$ 599,00
COMUNICAÇÃO SOCIAL - JORNALISMO	BACH	NASCIMENTO DE CASTRO	NOT ²	R\$ 600,00
COMUNICAÇÃO SOCIAL - PUBLICIDADE E PROPAGANDA	BACH	NASCIMENTO DE CASTRO	NOT ²	R\$ 600,00
CST EM DESIGN DE INTERIORES	CST	NASCIMENTO DE CASTRO	NOT	R\$ 339,00
CST EM DESIGN GRÁFICO	CST	NASCIMENTO DE CASTRO	MAT	R\$ 336,00

ESCOLA DA SAÚDE		CAMPUS	TURNO	PREÇO NO VENCIMENTO ¹
CURSOS				
CIÊNCIAS BIOLÓGICAS	BACH	SALGADO FILHO	MAT / NOT ²	R\$ 412,00
CIÊNCIAS BIOLÓGICAS	LIC	SALGADO FILHO	MAT / NOT ²	R\$ 412,00
CST EM ESTÉTICA	CST	SALGADO FILHO	NOT	R\$ 409,00
EDUCAÇÃO FÍSICA	BACH	SALGADO FILHO	NOT	R\$ 577,00
ENFERMAGEM	BACH	SALGADO FILHO	MAT / NOT ²	R\$ 742,00
FARMÁCIA	BACH	SALGADO FILHO	VESP ²	R\$ 662,00
FISIOTERAPIA	BACH	SALGADO FILHO	VESP ²	R\$ 878,00
FONOAUDILOGIA	BACH	SALGADO FILHO	VESP ²	R\$ 883,00
MEDICINA	BACH	SALGADO FILHO	VESP ²	R\$ 600,00
NUTRIÇÃO	BACH	SALGADO FILHO	INTEGRAL	R\$ 3.158,00
ODONTOLOGIA	BACH	SALGADO FILHO	MAT / NOT ²	R\$ 636,00
PSICOLOGIA	BACH	SALGADO FILHO	VESP ²	R\$ 1.340,00
PSICOLOGIA	BACH	ROBERTO FREIRE	MAT / NOT ²	R\$ 636,00
SERVIÇO SOCIAL	BACH	ROBERTO FREIRE	VESP	R\$ 565,00
TERAPIA OCUPACIONAL	BACH	ROBERTO FREIRE	VESP ²	R\$ 434,00
TERAPIA OCUPACIONAL	BACH	SALGADO FILHO	VESP ²	R\$ 550,00

CAMPUS MOSSORÓ

ESCOLA DE GESTÃO E NEGÓCIOS		CAMPUS	TURNO	PREÇO NO VENCIMENTO ¹
CURSOS				
ADMINISTRAÇÃO	BACH		MAT / NOT	R\$ 342,00
CIÊNCIAS CONTÁBEIS	BACH		NOT ²	R\$ 342,00
CST EM GESTÃO EMPREENDEDORA DE NEGÓCIOS	CST		NOT	R\$ 306,00
CST EM GESTÃO DE RECURSOS HUMANOS	CST		NOT	R\$ 306,00
CST EM MARKETING	CST		NOT	R\$ 306,00

ESCOLA DE ENGENHARIAS E CIÊNCIAS EXATAS		CAMPUS	TURNO	PREÇO NO VENCIMENTO ¹
CURSOS				
ARQUITETURA E URBANISMO	BACH		MAT ²	R\$ 655,00
CST EM PETRÓLEO E GÁS	CST		NOT	R\$ 342,00
CST EM SEGURANÇA NO TRABALHO	CST		NOT	R\$ 306,00
ENGENHARIA CIVIL	BACH		NOT ²	R\$ 703,00
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	BACH		NOT ²	R\$ 699,00

ESCOLA DO DIREITO		CAMPUS	TURNO	PREÇO NO VENCIMENTO ¹
CURSO				
DIREITO	BACH		MAT NOT	R\$ 550,00 R\$ 611,00

ESCOLA DA SAÚDE		CAMPUS	TURNO	PREÇO NO VENCIMENTO ¹
CURSOS				
CST EM ESTÉTICA	CST		NOT	R\$ 365,00
ENFERMAGEM	BACH		MAT / NOT	R\$ 601,00
FISIOTERAPIA	BACH		MAT ²	R\$ 767,00
NUTRIÇÃO	BACH		MAT ²	R\$ 572,00

¹ - CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA - ² - BACH - BACHARELADO - ³ - LIC - LICENCIATURA
¹ TODOS OS VALORES APRESENTADOS SÃO VÁLIDOS PARA TURMAS DE PRIMEIRA SÉRIE E INICIADAS EM 2010.2, COM PAGAMENTO ATÉ O DIA 05 DE CADA MÊS, VAGAS INICIAIS E REMANESCENTES.
² CURSOS/TURMAS DESTACADOS PARA VAGAS REMANESCENTES.
³ VESTIBULAR ESPECÍFICO PARA O CURSO DE MEDICINA. VERIFICAR A DATA EM QUE SERÁ REALIZADO.

MAIS ACESSO AO ENSINO SUPERIOR:



PAGAMENTO DA MENSALIDADE COM MAIS FACILIDADE.*

PROEDUC PRÓ-SUPERIOR

ProUni

FIES



AGENDE JÁ SUA PROVA

TERÇAS, QUARTAS E SÁBADOS

NATAL: (54) 3215.1234

MOSSORÓ: (54) 3323.8200

www.unp.br



Laureate International Universities

