UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA
COMISSÃO PERMANENTE DE SELEÇÃO
CONCURSO PÚBLICO – EDITAL Nº 135/2011
FUNÇÃO: TÉCNICO EM LABORATÓRIO

_____ _____
(NOME COMPLETO EM LETRA DE FORMA) (Nº DE INSCRIÇÃO)

INSTRUÇÕES

1. Verifique se este caderno contém vinte questões objetivas e observe se ele apresenta algum tipo de defeito. Em caso de dúvida, comunique o fiscal.
2. O conteúdo desta prova está distribuído da seguinte maneira:

QUESTÕES	CONTEÚDO	QUESTÕES	CONTEÚDO	QUESTÕES	CONTEÚDO
01 a 05	Língua Portuguesa	06 a 10	Matemática	11 a 20	Conhecimentos Específicos

3. As questões desta prova apresentam quatro alternativas, assinaladas com os números 01, 02, 04 e 08, nesta sequência. Cada questão terá como resposta a soma dos números correspondentes às alternativas que você apontar como corretas.

4. Instruções sobre o cartão de respostas.
   4.1 CONFIRA os dados seguintes, que devem coincidir com os de sua inscrição: nome do candidato, função, número de inscrição.
   4.2 ASSINE no local indicado.
   4.3 PREENCHA os campos ópticos com cuidado, porque não haverá substituição do cartão em caso de erro ou rasura.
   4.4 NÃO DOBRE E NÃO AMASSE o cartão.
   4.5 Para cada questão, PREENCHA SEMPRE DOIS CAMPOS, um na coluna das dezenas e um na coluna das unidades. Como exemplo, se esta prova tivesse a questão 41 e se você encontrasse o número 09 como resposta para ela, o cartão de registro de respostas teria que ser assinalado da maneira indicada ao lado.



5. O prazo destinado para resolução desta prova é de TRÊS HORAS, a partir do momento em que for completado o processo de distribuição dos cadernos de questões, incluído o tempo para preenchimento do cartão de respostas.
6. Quando você terminar a prova, solicite ao fiscal que apanhe o material de prova na sua carteira. Assine o protocolo de registro de presença e aguarde sua liberação pelo fiscal para sair do local de prova. Lembre-se de que você só pode deixar o local de prova após às 10h30min.

7. É obrigatória a permanência dos três últimos candidatos da sala para a assinatura da ata de encerramento de aplicação da prova.

Observação: Você pode preencher a papeleta abaixo e levá-la.
ATENÇÃO! Só a destaque depois de ter entregue o cartão de respostas ao fiscal.

..... destaque aqui .....

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA
COMISSÃO PERMANENTE DE SELEÇÃO
CONCURSO PÚBLICO – EDITAL Nº 135/2011
FUNÇÃO: TÉCNICO EM LABORATÓRIO

PAPELETA PARA ANOTAÇÃO DAS RESPOSTAS ASSINALADAS – USO OPCIONAL

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
06	**11**	**14**	**03**	**15**	**03**	**12**	**14**	**10**	**03**

11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
10	**14**	**15**	**05**	**11**	**03**	**15**	**07**	**03**	**15**

LÍNGUA PORTUGUESA

TEXTO PARA AS QUESTÕES 01 A 05

Esse tal de cortisol

Hormônio produzido pela glândula suprarrenal, o cortisol é liberado como socorro para aliviar a pressão da adrenalina sobre o organismo. O efeito benéfico, no entanto, torna-se prejudicial quando ele fica muito tempo no corpo, o que acontece nas situações de estresse prolongado. O *workaholic*[1], vale lembrar, vive em constante estresse.

A curto prazo, explica Naim Akel Filho, professor de Psicologia da Pontifícia Universidade Católica do Paraná – PUCPR e coordenador do Grupo de Estudos em Neurociência, o prejuízo é a perda de qualidade de vida. Desânimo, desmotivação, agressividade e irritação são os sintomas mais comuns. A face mais perversa desse acúmulo, porém vem a longo prazo. "É um prejuízo silencioso: a morte dos neurônios. Na juventude ela não se revela, aparecendo de forma mais intensa no envelhecimento, quando o indivíduo precisa da reserva e ela foi queimada", afirma Akel Filho. "Diversas pesquisas já relacionaram o mal de Alzheimer e as perdas cognitivas da velhice ao estresse crônico", acrescenta.

Adaptado de: jornal Gazeta do Povo de 01.05.2011, página 11, suplemento Viverbem

1 workaholic - que ou quem é viciado em trabalho.

01 – Com relação ao texto, assinale o que for correto.

01) O mal de Alzheimer pode apresentar sintomas ainda na juventude.
02) Precisamos controlar o estresse para não comprometer a saúde mental na velhice.
04) O cortisol prejudica a saúde das pessoas quando permanece por muito tempo no organismo.
08) Os níveis de produção de cortisol mantêm-se estáveis por toda a vida do ser humano.

02 – Os termos "hormônio" e "indivíduo" são acentuados porque são paroxítonas terminadas em ditongo crescente. Com relação às palavras que estão grafadas corretamente, acentuadas ou não, conforme as regras de acentuação vigentes no nosso país, assinale o que for correto.

01) Equilíbrio, expediente, experiência, rubrica.
02) Tirania, tolerância, soberania, carência.
04) Referência, versatil, incidência, escritório.
08) Princípio, modéstia, mecânica, acessível.

03 – Na última frase "... já relacionaram o mal de Alzheimer ...", o termo destacado é um substantivo. Com relação ao emprego das palavras "mau" e "mal" nos períodos abaixo, assinale o que for correto.

01) Infelizmente ele faz um mal negócio pedindo demissão do emprego.
02) Assim você me deixa mal diante dos amigos.
04) Mal ele saiu da faculdade, já conseguiu um bom emprego.
08) Quando não há limites para o tempo dedicado ao trabalho, pode significar um mau gerenciamento da vida da pessoa.

04 – Com relação ao texto, assinale o que for correto.

01) Na segunda frase foi empregado o pronome pessoal reto "ele" para substituir o termo "cortisol".
02) O adjetivo "cognitivas" empregado na última frase do texto pode ser substituído pela locução adjetiva "de cognição" sem prejuízo ao conteúdo.
04) Os adjetivos "constante" e "crônico" que acompanham o substantivo "estresse" são antônimos.
08) Ao final do texto, se substituirmos o termo "estresse" por "perturbação", a combinação regente "ao" seria substituída pelo artigo "a".

05 – Na frase "Desânimo, desmotivação, agressividade e irritação são os sintomas mais comuns", o verbo ser está conjugado na 3ª pessoa do plural, pois concorda com o sujeito composto da oração. Com relação às regras de concordância verbal e nominal adotadas pela norma culta da língua portuguesa, assinale o que for correto.

01) Fazia dois dias que chovia sem parar.
02) Nunca houve tantas contribuições para a campanha organizada pela associação.
04) A impossibilidade de acordos entre os jogadores acarreta dificuldades para os times.
08) Mais de um caso de ausência foi constatado no concurso.

MATEMÁTICA

06 – Um atleta já percorreu 35% de uma distância de 8 km. Nesse contexto, assinale o que for correto.

01) O atleta já percorreu 2.800 m.
02) Ainda falta percorrer 5,2 km.
04) Ainda falta percorrer 520 m.
08) O atleta já percorreu 280 m.

07 – Na compra de uma geladeira, Márcia obteve um desconto de 10% sobre o preço de tabela e vai pagar R$ 720,00, num certo prazo. Lúcia comprou o mesmo produto, mas como vai pagar à vista obteve um desconto maior, e vai pagar R$ 680,00. Nesse contexto, assinale o que for correto.

01) Márcia vai pagar 10% a mais que Lúcia.
02) Na venda das duas geladeiras a loja deu um desconto de R$ 100,00.
04) O preço de tabela da geladeira é superior a R$ 750,00.
08) Lúcia obteve um desconto de 15% sobre o preço de tabela.

08 – Os números inteiros que aparecem na tabela abaixo foram dispostos segundo determinado padrão. Considerando-se que esse padrão seja mantido indefinidamente, assinale o que for correto.

1ª coluna	2ª coluna	3ª coluna
1	2	3
6	7	8
11	12	13
.	.	.
.	.	.
.	.	.
.	.	.

01) O número 485 pertence à 3ª coluna.
02) O número 586 pertence à 1ª coluna.
04) O número 358 pertence à 3ª coluna.
08) O número 497 pertence à 2ª coluna.

09 – Assinale o que for correto.

01) Se 1 hectare equivale a 1 hm^2, então 2 hectares equivalem a 200 m^2.
02) Uma área de 5 km^2 tem 50.000 dam^2.
04) Uma estrada tem 2,5 km. Então 60% dessa estrada corresponde a 150 m.
08) Um caderno tem 200 mm de largura e 3 dm de comprimento. O contorno desse caderno mede um metro.

10 – Considere duas peças de madeira X e Y. A peça X tem a forma de um cubo com aresta de 6 cm e a peça Y tem a forma de um paralelepípedo retângulo, cuja base tem dimensões de 6 cm e 9 cm. Se as duas peças têm o mesmo volume, assinale o que for correto.

01) A altura da peça Y é de 4 cm.
02) A área total da peça X é de 216 cm^2.
04) A área total da peça Y é de 114 cm^2.
08) As duas peças juntas têm um volume de 416 cm^3.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

11 – Com relação às normas internas de conduta e de segurança no trabalho relacionadas à área técnica, assinale o que for correto.

01) O uso das luvas descartáveis substitui a lavação das mãos e não há necessidade de fazê-la após a sua retirada.
02) O uso de adereços (alianças, anéis, pulseiras, relógios) deve ser evitado durante a coleta e a manipulação de materiais biológicos.
04) Após a coleta, as agulhas utilizadas devem ser desconectadas e reencapadas manualmente.
08) É obrigatório o uso de calça comprida e de calçados fechados não porosos para proteger o peito do pé e para evitar a contaminação com material biológico.

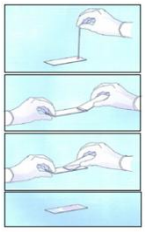
12 – Com relação a descarte e descontaminação de material e de lixo biológico, assinale o que for correto.

01) Os sacos plásticos para descarte do material biológico devem ser semelhantes aos utilizados para o lixo doméstico.
02) As placas com meios de cultura devem ser previamente autoclavadas e acondicionadas em sacos plásticos para incineração e/ou posterior encaminhamento para o aterro sanitário.
04) Os materiais perfurocortantes devem ser descartados em recipientes de paredes rígidas ou em caixas apropriadas.
08) A autoclavação dos materiais a serem descontaminados deve ser, no mínimo, por 45 minutos em temperatura de 121°C.

13 – Com relação aos conceitos sobre soluções, assinale o que for correto.

01) A água é o solvente universal.
02) Concentração (g/L) indica quantas gramas de soluto existem em cada litro de solução.
04) Molaridade indica quantos mols do soluto existem em cada litro de solução.
08) Densidade costuma ser expressa em g/mL.

14 – Com relação à preparação de esfregaços sanguíneos, conforme figura abaixo, assinale o que for correto.



01) É utilizado um distensor, que deve ser mais estreito que a lâmina.
02) O sangue para a preparação do esfregaço pode ser tanto anticoagulado como coagulado.
04) O distensor deve ser colocado na frente da gota de sangue, formando um ângulo de 25 a 30 graus e recuado até tocar a gota.
08) Não é necessário limpar o distensor após cada utilização visto que o sangue seca rapidamente.

---

15 – Com relação às operações em laboratório, assinale o que for correto.

01) Deve existir no laboratório recipientes rotulados para a coleta de todo material químico tóxico sólido, líquido e biológico.
02) Cadinhos de evaporação e de quartzo podem ser submetidos a aquecimento ao rubro.
04) Provetas são frascos utilizados para medir o volume aproximado de líquidos e também para operações que requerem aquecimento.
08) Ao preparar-se soluções aquosas diluídas de ácidos, deve-se colocar lentamente o ácido na água pelas paredes do recipiente.

---

16 – Com relação ao preparo das lâminas de esfregaços para coloração de Gram em Microbiologia, assinale o que for correto.

01) As lâminas utilizadas devem estar sempre limpas, secas e desengorduradas.
02) A preparação feita na lâmina deve ser fina e homogênea.
04) A fixação deve ser feita em chama.
08) Deve-se esfregar o swab contendo a amostra coletada energicamente sobre a lâmina.

---

17 – Com relação a misturas e métodos de separação, assinale o que for correto.

01) Destilação é um processo físico que serve para desdobrar misturas homogêneas como as soluções de sólidos em líquidos ou as soluções de dois ou mais líquidos.
02) Cristalização é um pequeno processo físico para separar e purificar sólidos.
04) Filtração é um processo mecânico que serve para desdobrar misturas heterogêneas de um sólido disperso num líquido ou num gás.
08) O funil de separação é utilizado para separar líquidos imiscíveis de densidades diferentes.

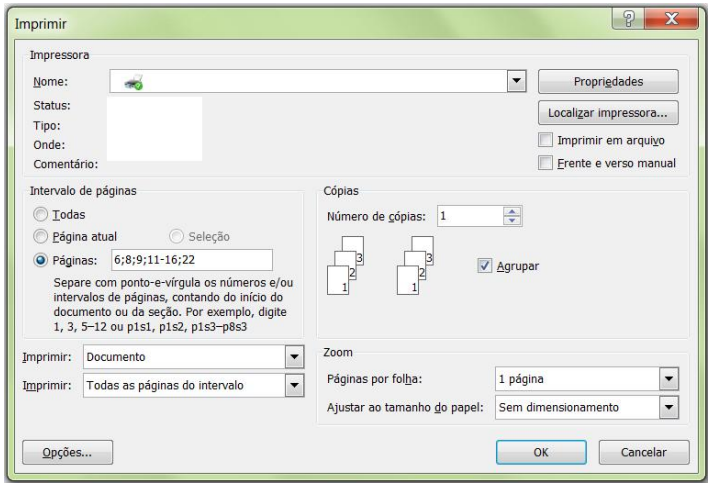
---

18 – No que se refere ao *Windows Explorer*, assinale o que for correto.

01) Possibilita gravar um CD ou DVD.
02) Possibilita visualizar as propriedades de qualquer tipo de arquivo.
04) Possibilita formatar uma mídia de armazenamento de dados removível.
08) Possibilita alterar o conteúdo de um arquivo do tipo "Aplicativo".

---

19 – Considerando a figura abaixo relativa à janela "Imprimir" do *Microsoft Office Word*, assinale o que for correto no que se refere ao resultado dessa suposta impressão, independentemente da impressora a ser escolhida e do total de páginas do documento.



01) Apenas dez páginas serão impressas.
02) As páginas 14 e 15 também serão impressas.
04) Apenas páginas impares serão impressas.
08) Apenas páginas pares serão impressas.

---

20 – Considerando a figura abaixo relativa a um fragmento de uma planilha do *Microsoft Office Excel*, que representa as células para calcular o valor líquido a pagar de um suposto boleto, o usuário deve informar o valor principal, o desconto e o número de dias em atraso. Nesse contexto, assinale o que for correto no que se refere às fórmulas que as células B5 e B6 devem conter, respectivamente, para gerar o resultado desejado (valor a pagar).

	A	B
1	Valor principal	R$ 0,00
2	Desconto	R$ 0,00
3	Dias em atraso	0
4		
5	Multa (0,5% ao dia)	R$ 0,00
6	Valor a pagar	R$ 0,00

01) =(B1*0,005)*B3 =(B1-B2)+(B5).
02) =B1*0,005*B3 =(B1-B2)+(B5).
04) =(B1*0,005)*B3 =B1-B2+(B5).
08) =B1*0,005*B3 =B1-B2+B5.