

**PREFEITURA MUNICIPAL DE SURUBIM
CONCURSO PÚBLICO**

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO CANDIDATO

Não deixe de preencher as informações a seguir.

NOME

Nº DE IDENT.	ORG. EXP.	UF	Nº DE INSCRIÇÃO

PRÉDIO	SALA

PROFESSOR DE CIÊNCIAS

ATENÇÃO

- ✓ *Abra este Caderno, quando o Fiscal de Sala autorizar o início da Prova.*
- ✓ *Observe se o Caderno está completo. Ele deverá conter 30 (trinta) questões objetivas de múltipla escolha com 05 (cinco) alternativas cada, sendo 10 (dez) de Língua Portuguesa, 05 (cinco) de Conhecimentos Pedagógicos e 15 (quinze) de Conhecimentos Específicos.*
- ✓ *Se o Caderno estiver incompleto ou com algum defeito gráfico que lhe cause dúvidas, informe, imediatamente, ao Fiscal.*
- ✓ *Uma vez dada a ordem de início da Prova, preencha, nos espaços apropriados, o seu Nome completo, o Número do seu Documento de Identidade, a Unidade da Federação e o Número de Inscrição.*
- ✓ *Para registrar as alternativas escolhidas nas questões objetivas de múltipla escolha, você receberá um Cartão-Resposta de Leitura Ótica. Verifique se o Número de Inscrição impresso no Cartão coincide com o seu Número de Inscrição.*
- ✓ *As bolhas constantes do Cartão-Resposta devem ser preenchidas, totalmente, com caneta esferográfica azul ou preta.*
- ✓ *Preenchido o Cartão-Resposta, entregue-o ao Fiscal, juntamente com este Caderno e deixe a sala em silêncio.*

TEXTO

Em suma, numa sociedade que tem horror ao diferente, que submete a diversidade do real à uniformidade da ordem racionalmente científica, que funciona pelo princípio da equivalência abstrata entre seres que não têm denominador comum, a loucura é uma ameaça sempre presente. O que a história da loucura nos revela, pondo em questão toda a cultura ocidental moderna, é que o louco é excluído porque insiste no direito à singularidade e, portanto, à interioridade. E, com efeito, se a loucura é nesse mundo patologia ou anormalidade é porque a coexistência de seres diferenciados se tornou uma impossibilidade. Diante disso, restam ainda muitas questões. Entre elas: poderá o psiquiatra, enquanto profissional médico, promover o reencontro da loucura com a cultura que a excluiu? Pode o saber médico encontrar alternativa para a sua prática, no sentido da libertação radical da loucura, fora dos limites circunscritos pela sociedade que o permitiu? De qualquer modo, ainda que um dia nossa interioridade venha a ser resgatada, gostaria de lembrar aqui mais algumas palavras de Marcuse – “Nem mesmo o supremo advento da liberdade poderá redimir aqueles que morrem na dor”.

(FRAYSE-PEREIRA, João. *O que é loucura*. São Paulo, Brasiliense, 1982.p.102-4.)

01. Após ler o texto, é CORRETO afirmar que

- I.** o texto discute um tema genérico e abstrato e não, um fato concreto e individual.
II. a loucura não é uma patologia nem uma anormalidade, segundo a visão da sociedade ocidental.
III. o tema em questão é a concepção da loucura na cultura ocidental moderna.

Está(ão) CORRETA(S)

- A) I, II e III. B) II e III, apenas. C) II, apenas. D) III, apenas. E) I e III, apenas.

02. Sobre o texto, é CORRETO afirmar que

- A) a sociedade não exclui o louco, apenas não o deixa participar das ocasiões.
 B) a loucura, na sociedade em que vivemos, é inadmissível, porque esse tipo de sociedade não consegue viver com seres diferenciados.
 C) a loucura não apresenta inconveniente algum.
 D) toda sociedade considera a loucura como fato anormal.
 E) a sociedade não exclui, de forma alguma, o louco.

03. Marque V ou F, conforme sejam as afirmações Verdadeiras ou Falsas.

- () Na frase, “Não podemos procrastinar a solução do caso”, o vocábulo sublinhado não pode ser substituído pelo vocábulo impor, uma vez que os vocábulos em destaque não são sinônimos.
 () O sinônimo de ignorante é insipiente.
 () Na frase, “Preparam-nos uma insidiosa surpresa”, pode-se substituir a palavra sublinhada pela palavra desleal, sem causar prejuízo ao sentido da frase.

Assinale a alternativa que contém a sequência CORRETA.

- A) V – V – V. B) F – V – V. C) V – F – F. D) F – F – F. E) V - F- F.

04. Leia as afirmativas abaixo e assinale a alternativa que NÃO apresenta erro de ortografia.

- A) Torna-se inegável o privilégio que o Presidente da empresa tem neste Estado Nordestino.
 B) Especialmente hoje terei um encontro beneficente às 17 horas.
 C) O excesso de carga de energia elétrica fez com que o fusível se interrompesse.
 D) O inimigo encontrou a cidade indefeza e tomou-a em pouco tempo.
 E) Nos Romances, o herói sempre encontra um impecilho que o atrapalha muito.

Com base no trecho abaixo, responda a questão 05.

“Nada me parece engraçado quando o narrador é meu cunpadre. Ele vive trocando os ditos populares, faz inversões absurdas e acaba provocando o riso dos menos esclarecidos. A última dele foi dizer que, se beleza enchesse barriga, ele não sentiria nunca fome”.
Redação escolar (Rede Municipal – 2003)

05. “se beleza enchesse barriga”. Normalmente escrevemos x depois de en, o que, no entanto, não é uma regra categórica, como demonstra o exemplo do termo sublinhado. Assinale a sequência em que há emprego (s) indevido (s) de x.

- A) Enxofre – enxada – enxurrada.
B) Enxofre – enxame – enxaguar.
C) Enxerido – enxertar – enxotar.
D) Enxoval – enxugar – enxuto.
E) Enxente – enximento – preencher.

06. Leia as assertivas abaixo, atentando para o emprego da pontuação.

- I. A casa tinha três quartos, uma cozinha, um escritório, um banheiro. As vírgulas foram empregadas para separar elementos de mesma função sintática.
II. Finalmente, vão os bons para o céu, e os maus, para o inferno. (Vieira). A 3ª vírgula foi empregada para indicar a elipse do verbo.
III. Que cada um cumpra com o seu dever, o Brasil espera. A vírgula foi empregada para separar oração substantiva na ordem inversa, antes de sua principal.

Sobre as assertivas, está(ão) CORRETA (S)

- A) I, apenas. B) II, apenas. C) III, apenas. D) I e II, apenas. E) I, II e III.

07. Leia, observe e conclua.

- I. “Rebeca tem um quê de simples e inocente”. O vocábulo que NÃO apresenta a mesma morfologia do vocábulo que na seguinte frase: “Ela tem que estudar inglês para o concurso”.
II. “Vimos o sacristão, o escrivão e o tecelão ajudando o guarda-civil”.
Passando esta frase para o plural, tem-se: Vimos os sacristãos, os escrivões e os tecelões ajudando os guardas-civis. (Correto seria escrivães).
III. “Na saía da menina estavam pintadas muitas flores”. Reescrevendo esta frase no grau diminutivo sintético, tem-se: No saíote da menininha, estavam pintadas muitas floresinhas.

Está(ão) CORRETA(S):

- A) I. B) II. C) III. D) I, II e III. E) II e III.

08. Considerando o trecho, “Aquele que cultiva a terra pode obter boas surpresas, mas aquele que cultiva sua própria mente possuirá um tesouro ilimitado”, assinale a alternativa que registra erro de interpretação morfológica.

- A) Que – conjunção integrante.
B) Terra – substantivo.
C) Pode obter – locução verbal.
D) Sua – pronome possessivo.
E) Aquele – pronome demonstrativo.

09. Observe a concordância no tocante à norma culta da língua portuguesa.

- I. A entrada é proibida.
II. É proibido entrada.
III. Entrada é proibido.
IV. Entrada proibida.
V. É proibida a entrada.

Assinale a alternativa CORRETA.

- A) O item V está incorreto.
B) Apenas os itens II e III estão corretos.
C) Apenas os itens I, IV e V estão corretos.
D) O item III está incorreto.
E) Os itens I, II, III, IV e V estão corretos.

10. Considere a Regência Verbal e anteponha C ou E ao período, consoante esteja Certo ou Errado.

- | | |
|-----|---------------------------------------------------|
| () | Assisto a espetáculos circenses como uma criança. |
| () | Paguei todas as contas ao comerciante. |
| () | Não podemos desobedecer os nossos superiores. |
| () | Os médicos assistiam o enfermo. |

A sequência CORRETA é:

- A) E – E – C – E. B) C – C – C – C. C) C – E – C – E. D) C – C – E – C. E) E – C – E – C.

CONHECIMENTOS PEDAGÓGICOS

11. “Quando entro em uma sala de aula, devo estar sendo um ser aberto a indagações, à curiosidade, às perguntas dos alunos, a suas inibições; um ser crítico e inquiridor, inquieto em face da tarefa que tenho – a de ensinar e não a de transferir conhecimento” (Paulo Freire, 1996).

No texto apresentado, o autor concebe que o professor tem a função de

- A) transmitir o conhecimento para um aluno que aprende.
B) manter uma relação recíproca na qual se destacam o papel mediador do professor e a participação dos alunos.
C) realizar uma mediação facilitadora, simplificando os conceitos formais e universais, favorecendo o desenvolvimento da capacidade afetiva dos alunos.
D) orientar os conteúdos essenciais para a assimilação ativa pelos alunos de conhecimentos preestabelecidos socialmente.
E) difundir os conhecimentos e o domínio dos conhecimentos sistematizados pelos alunos.

12. Cada vez mais a tarefa de planejar o ensino tem grande importância para o professor, principalmente quando temos diante de nossa prática pedagógica situações cada vez mais complexas, do ponto de vista da organização das ações docentes. Sobre o planejamento educacional, é CORRETO afirmar que

- | | |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| I. | <i>o planejamento de ensino visa à ação, sendo um processo que exige tomada de decisão.</i> |
| II. | <i>o planejamento de um sistema educacional municipal deve considerar a legislação vigente em nível nacional e estadual.</i> |
| III. | <i>o projeto político-pedagógico da escola é um tipo de planejamento, que se concretiza em pequenos planos e ações que se efetivam no cotidiano escolar.</i> |
| IV. | <i>o planejamento na perspectiva da legislação educacional vigente deve ser elaborado pelos gestores escolares e vivenciado pelos professores.</i> |
| V. | <i>o planejamento é um processo que envolve uma ou mais pessoas que pensam e definem os melhores meios de se realizar uma determinada tarefa.</i> |

Estão CORRETOS somente

- A) II, III e IV. B) I, II, III e IV. C) I, II e V. D) I, II, III e V. E) IV e V.

13. Numa gestão democrática e participativa, a escola deve assegurar o desenvolvimento de um processo avaliativo na perspectiva mediadora, a qual

- | | |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| I. | <i>fornece informações importantes para o professor conhecer seu aluno e identificar as causas de suas dificuldades na aprendizagem.</i> |
| II. | <i>permite que o professor acompanhe cada etapa do processo de aprendizagem, mantendo, modificando ou aprimorando o ensino.</i> |
| III. | <i>fornece informações importantes para a realização da avaliação somativa.</i> |
| IV. | <i>serve, também, para identificar os níveis de aprendizagem dos alunos e classificá-los entre os mais fortes e fracos.</i> |

Estão CORRETOS

- A) I, II, III e IV. B) I, II e III, apenas. C) II, III e IV, apenas. D) II e IV, apenas. E) II e III, apenas.

14. Atualmente, a legislação e diretrizes educacionais brasileiras propõem um currículo para o ensino fundamental em que o conteúdo não seja visto como um fim em si mesmo, mas que seja considerado um meio para o desenvolvimento de competências que permitam aos alunos produzirem e usufruírem dos bens culturais, sociais e econômicos. Assim, é CORRETO afirmar que os conteúdos curriculares devem ser

- A) a finalidade precípua do ensino.
- B) o suporte de todo desenvolvimento cognitivo dos alunos.
- C) o objeto mais importante do planejamento curricular.
- D) os componentes essenciais das disciplinas para formarem um bom cidadão.
- E) a base para a formação de um sujeito participante, crítico e autônomo.

15. A concepção de avaliação que permeia as Diretrizes e Parâmetros Curriculares Nacionais da Educação vai além da visão tradicional, que focaliza o controle externo do aluno mediante notas ou conceitos, para ser compreendida como parte integrante e intrínseca ao processo educacional. Nessa perspectiva, a avaliação deve ser compreendida como um elemento de

- A) orientação para o aluno na busca de melhores notas ou conceitos.
- B) intervenção do professor com o objetivo de recuperar os alunos considerados fracos.
- C) ajuste entre o que foi ensinado e as notas ou conceitos obtidos, após o uso de instrumentos avaliativos.
- D) mudança da terminologia de notas para conceito.
- E) mediação e reflexão contínua do professor sobre sua prática pedagógica no processo avaliativo.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

16. Nossas células necessitam de oxigênio para manter as atividades metabólicas regularizadas. O transporte desse gás é realizado pelas hemácias com a formação do composto oxiemoglobina. Porém o ar atmosférico, em nível das grandes cidades, muitas vezes, não é tão saudável ao respirarmos. Em algumas localidades, existem poluentes que contribuem para o surgimento de algumas doenças respiratórias em crianças, adultos e velhos. Entre os poluentes citados abaixo, aquele que traz reações imediatas ao organismo, porque diminui a oxigenação cerebral, é o

- A) óxido de enxofre e de nitrogênio que são substâncias que resultam da queima de combustíveis fósseis e contribuem para formar as chuvas ácidas. Esses óxidos causam irritação nos olhos, no nariz e na garganta, resultando em problemas pulmonares.
- B) chumbo, que é um metal pesado encontrado em baterias e em algumas tintas. Essa substância pode ficar ativa no ambiente, por várias décadas. Ele pode causar náuseas, cólicas intestinais, paralisia cerebral, inflamação renal, alguns tipos de câncer e afetar o sistema nervoso.
- C) monóxido de carbono, resultante da combustão de vários materiais orgânicos e da queima do petróleo em alguns motores. Esse gás pode causar cefaleias, tonturas, desmaios e até a morte por intoxicação excessiva celular.
- D) clorofluorcarbono (CFC) ou ainda o gás freon, usado em aparelhos de refrigeração e em embalagens à base de plásticos para alimentos. Esse gás contribui para a redução na camada de ozônio, favorecendo o surgimento de cânceres de pele.
- E) mercúrio, que é um metal tóxico que pode ser lançado por chaminés de algumas indústrias, algumas fundições e por algumas minas. Essa substância polui o lençol freático e contamina os seres vivos, podendo causar náuseas, inflamações orais, queda de dentes, cegueira e até provocar a morte por alta intoxicação.

17. Será que não vamos mais precisar das tinturas para as madeixas? Pesquisas recentes em citogenética mostraram ao público o porquê do surgimento natural do pelo branco humano no couro cabeludo. A descoberta foi feita a partir do isolamento de enzimas existentes em peroxissomos, ou seja, organoides capazes de produzir a peroxidase, uma enzima atuante no peróxido de hidrogênio. Os cientistas concluíram que o excesso de água oxigenada nos fios de cabelo, no bulbo capilar seria capaz de atuar na

- A) fibra do cabelo, diminuindo a sua resistência, mas intensificando a cor.
- B) estrutura genética do cabelo, alterando os genes e modificando a cor.
- C) nutrição do cabelo, facilitando a queda dos fios brancos por deixá-los frágeis.
- D) textura, matando o bulbo capilar e modificando o brilho e a resistência do pelo.
- E) melanina, pigmento que também colore a pele e a região da íris no globo ocular.

18. Estamos comemorando o centenário das grandes descobertas de Charles Darwin, que foram registradas no livro sobre a origem das espécies. Darwin pretendeu demonstrar a teoria evolucionista. Porém, os povos antigos, alguns filósofos e outros cientistas já tentavam descobrir as variações orgânicas existentes entre alguns seres vivos. Uma das formas de provar que a evolução ficou gravada pelo tempo ocorreu por meio do estudo das(dos)

- A) geleiras a partir da análise das águas que banhavam inicialmente o nosso planeta e possibilitaram o seu resfriamento.
- B) resíduos de larvas vulcânicas que se formaram nas rochas porosas, ricas em cadeias de animais marinhos.
- C) restos de florestas temperadas que existiram em regiões geladas antes das grandes glaciações catastróficas.
- D) fósseis microscópicos e macroscópicos, preservados em rochas sedimentares, neles existindo matéria inorgânica.
- E) resíduos orgânicos e restos de cadáveres deixados por animais que viveram em diversas regiões da Terra.

19. A caatinga ou mata branca é uma área estudada, pesquisada num cenário nordestino, tipicamente brasileiro. Esse local é o berço de muitos animais e vegetais adaptados à vida e, até mesmo, à sobrevivência do homem. O homem é visto como um animal bravo que resiste às longas datas de espera por dias melhores, mesmo que seja com poucas chuvas. Dias de esperança de uma gente sofrida, sedenta, faminta e de faces marcadas pelos raios solares, como se fossem feitas por bisturis manuseados pelo tempo. Abaixo, citamos algumas das características comuns desse ecossistema, EXCETO na alternativa

- A) vegetação com bromélias (caroás), cactáceas espinhosas (mandacaru e xique-xique) e alguns arbustos (angico e juazeiro) espaçados, retorcidos e com raízes profundas.
- B) manutenção de uma agricultura de subsistência ou extensiva para facilitar a criação de bois e para obter leite e carne nos períodos de grande estiagem.
- C) clima seco e com baixa umidade do ar durante o dia e com queda da temperatura durante a noite, chegando a ovelhar no início da manhã, em locais mais elevados.
- D) presença de animais: mamíferos (alguns roedores), aves (algumas de rapina), répteis (algumas serpentes) e de um pequeno número de anfíbios.
- E) solo seco com rochas laminadas e muito pedregulho, favorecendo a manutenção do intenso calor de dia.

20. Baratas, que nojo!... Que bichinho asqueroso! Elas estão em quase todo canto, isto é, nas casas, nas lojas, nos lixos, nos esgotos, nas tubulações, nos armários etc. Poxa!.. é quase uma praga nas grandes cidades. Alguns estudiosos dizem que resistem até a um ataque nuclear, outros afirmam que evoluíram pouco. Imagine se elas tivessem evoluído muito mais! Outros cientistas descobriram que os resíduos de sua carapaça podem provocar crises asmáticas em algumas crianças. Que inseto é esse? Será que é tão danoso assim? Será que ninguém gosta dele? Ora, isso não é bem assim! Essas criaturas fazem parte da cadeia alimentar para os insetívoros. Elas são importantes para alguns biólogos. Sobre o estudo de sua fisiologia respiratória, é CORRETO afirmar que o

- A) sistema traqueal não necessita da hemolinfa para transportar gases respiratórios.
- B) pulmão foliáceo possui pequeninos alvéolos para uma hematose integrada.
- C) sangue possui pigmentos variados para transportar gases respiratórios.
- D) oxigênio chega às células por meio da hemoeritrina fluida nos vasos sanguíneos.
- E) dióxido de carbono, mesmo em excesso, é reaproveitado no metabolismo celular.

21. A hemofilia A é uma anomalia caracterizada por um gene recessivo ligado ao cromossomo X. Essa alteração é mais comum em alguns homens do que em algumas mulheres. Porém, nesses indivíduos, há dificuldade no processo da coagulação, porque

- A) não existem fibrinogênio nem tão pouco protrombina para estancar o sangue.
- B) a quantidade de plaquetas é insuficiente para formar o coágulo.
- C) não há formação de tromboplastina ou tromboquinase.
- D) há deficiência da vitamina K, por isso não ativa os elementos coagulatórios.
- E) mesmo havendo fibrina, as plaquetas não ficam entrelaçadas para formar uma rede.

22. Estamos na era dos alimentos industrializados: enlatados, embutidos, defumados, conservantes, gorduras trans etc. A maioria desses alimentos são consumidos em redes de fast-food, ou seja, em locais de preparo de alimentos de forma rápida. Utilizam a gordura vegetal hidrogenada (gordura trans) em biscoitos, sorvetes, salgadinhos e em cremes para saladas. Essa gordura aumenta a palatabilidade e deixa os alimentos mais crocantes, com mais textura e apreciáveis à degustação. Que bom! Você ficou com água na boca, não foi? Mas, cuidado, essa gordura é formada por ácidos graxos insaturados. Esses ácidos graxos não são sintetizados em nosso organismo, por isso eles sofrem hidrogenação. As alternativas citadas abaixo trazem malefícios deixados pelos resíduos dessa gordura em nosso organismo, EXCETO:

- A) Aumentar o peso corporal e se concentrar em alguns órgãos, como no fígado.
- B) Elevar o nível da lipoproteína endoplasmática de baixa densidade no sangue.

- C) Acumular placas de gorduras (ateromas) nos vasos sanguíneos, danificando-os.
- D) Aumentar a lipoproteína de alta densidade, sem pasteurizá-la.
- E) Elevar as chances de enfartes e derrames cerebrais.

23. No estudo da escala evolutiva dos vertebrados, as aves e os mamíferos se destacam. Esses animais se adaptaram mais facilmente ao ambiente terrestre em comparação aos peixes, anfíbios e répteis. Alguns mamíferos e as aves conseguiram

- A) misturar o sangue arterial com o venoso nos ventrículos, por meio de uma membrana septada e depois bombear todo o sangue pelos grandes vasos.
- B) ficar mais tempo fora da água devido à presença de uma bexiga natatória sob a forma de pulmão alveolar, utilizado para a hematose.
- C) ter hábitos diurnos, voando e alcançando grandes altitudes, mesmo sem possuir hemácias bicôncavas e anucleadas.
- D) resfriar a temperatura do corpo através da sudorese e deixá-la igualada às temperaturas em ambientes gelados.
- E) manter a cloaca e pôr ovos com casca porosa, sequenciando o processo do desenvolvimento embrionário fora do seu corpo.

24. Em meados de abril de 2009, alguns jornais no mundo noticiaram algo bizarro. Um jovem russo com aproximadamente 28 anos de idade, após reclamar de fortes dores no peito e tossir com sangue, foi submetido a uma cirurgia para a possível retirada de um tumor pulmonar. O incrível é que os médicos retiraram uma plantinha com cerca de 5 cm de tamanho. “Ela estava crescendo dentro do pulmão.” disseram os médicos. A planta foi identificada como sendo uma conífera natural da América do Norte. Eles suspeitam que o paciente tenha inalado uma semente. Esse vegetal pertence ao grupo dos(as)

- A) líquens, comuns nos bosques e ficam presos aos troncos, sendo bons indicadores de um ar respirável.
- B) fungos, que, por serem aclorofilados, são capazes de se adaptarem e de se reproduzirem em ambientes sombrios e úmidos.
- C) pteridófitas, porque nelas existem os soros que formam esporângios, e estes passam a esporos, depois havendo formação do esporófito (planta adulta) sobre o prótalo.
- D) gimnospermas, com reprodução sexuada a partir dos estróbilos masculinos e femininos.
- E) angiospermas, que formam frutos desnudos e com a capacidade de propagar os grãos de pólen pelo tubo polínico até a oosfera.

25. A *Escherichia coli* foi uma das primeiras bactérias a ser estudada pela Engenharia Genética, tendo isso ocorrido por volta de 1961. Aplicaram técnicas para manipulação do seu DNA *in vitro*. A Biotecnologia genética avançou, e passaram a realizar clonagens, melhoramentos genéticos com aconselhamentos genéticos. Fizeram terapias gênicas com avanços em vacinas genéticas e cirurgias genéticas e, até então, já foi discutida em Congresso Nacional a importância das células-tronco. Isso indica um significativo avanço na área em foco. Porém, sabemos que as células do indivíduo detêm os seus genes. Mas, algumas se diferenciam ou se especializam, sem perderem as informações necessárias do organismo. Quando uma célula pode gerar um organismo completo, ela é denominada de

- A) geneticamente ativada.
- B) recombinada geneticamente.
- C) totipotente.
- D) biotecnologicamente perfeita.
- E) potencialmente regulada.

26. A higiene é um dos preceitos adotados na medicina, sendo uma das premissas para afastar as doenças. A limpeza corporal é muito importante até para os atos sexuais, antes e depois do contato. Nos homens, especialmente os portadores de fimose, isto é, naqueles em que não ocorre normalmente a retração da pele do pênis (prepúcio) para expor a glândula, havendo uma maior facilidade de acumulação de sujeira. Há poucos dias, a Sociedade Brasileira de Urologia (SBU) divulgou que, na região do Nordeste, o estado de Pernambuco está ocupando a sexta posição nos casos de câncer peniano, estando com 5,88% do total registrado. Anualmente, no Brasil, são feitas cerca de mil amputações, sendo 80% em indivíduos com mais de 45 anos de idade. É importante ressaltar que a região anal e a vaginal também podem ser afetadas pela doença. A formação de tumores malignos com ulcerações nessa DST (doença sexualmente transmissível) ocorre através de

- A) bactéria, do tipo *Chlamydia trachomatis*.
- B) HPV, o papiloma vírus humano.
- C) protozoário, o *Trichomonas vaginalis*.
- D) HSV-2, o Herpes Simplex vírus 2.
- E) bactéria, a *Treponema pallidum*.

27. Um casal desejava ter duas crianças, sendo: um menino com o mesmo tipo sanguíneo do pai, ou seja, sem aglutinogênio, sem antígeno no fator Rh e pertencente ao genótipo $L^M L^M$ e uma menina com o mesmo tipo sanguíneo da mãe, ou seja, sem aglutinina, com antígeno no fator Rh (sem recessividade) e pertencente ao genótipo $L^N L^N$. A natureza genética não foi tão ingrata com esses sonhadores pais e deu-lhes de presente os dois filhos, sendo a menina

- A) com o mesmo grupo sanguíneo da mãe, e o menino, com o mesmo do pai.
- B) com o grupo sanguíneo da mãe e o MN do pai, e o menino com o mesmo do pai e o MN da mãe.
- C) com o mesmo grupo sanguíneo e fator Rh do pai e sistema MN da mãe, e o menino, com o mesmo grupo sanguíneo da menina, mas com fator Rh e MN da mãe.
- D) e o menino com aglutinogênios A e B tal qual o da mãe, mas com fator Rh e sistema MN do pai.
- E) com aglutinina anti-B, fator Rh híbrido e o MN tal qual o do pai, enquanto o menino com aglutinogênio A, fator Rh igual ao da irmã e MN diferente da mãe.

28. A impressão digital será usada contra fraudes pela justiça eleitoral brasileira em 2010. As pontas dos dedos, além de nos fornecer a identificação, podem também registrar a percepção de alguns estímulos externos. As estimulações também são captadas em nossa pele. Dos receptores citados abaixo, aquele que é considerado um nociceptor, porque identifica as variações da dor, é denominado de

- A) corpúsculo de Meissner.
- B) terminações nervosas livres.
- C) corpúsculo de Pacini.
- D) corpúsculo de Ruffini.
- E) discos de Merkel.

29. Os jornais noticiaram recentemente que o Conselho Federal de Medicina repassou para os urologistas que a cirurgia de vasectomia só será realizada por profissionais com a capacidade de poder fazer uma futura reversão, ou seja, deixar o indivíduo novamente com a capacidade de ejacular com espermatozoides, caso o paciente desejar. Segundo dados levantados, cerca de 7% dos homens se arrependem de terem se submetido ao processo de esterilização. Essa intervenção cirúrgica ocorre especialmente

- A) nos túbulos seminíferos.
- B) nos epidídimos.
- C) nos ductos eferentes.
- D) nas vesículas seminais.
- E) na glândula bulbouretral.

30. Pesquisas recentes realizadas pela Universidade Federal de Pernambuco mostraram que o uso excessivo de bebidas com grande teor etílico, tais como a cachaça e a vodca, podem comprometer nos jovens os desenvolvimentos físico e intelectual. Outros cientistas de outras universidades mostraram que o hormônio grelina encontrado na área estomacal é um dos fatores que leva à dependência de bebidas alcoólicas. Portanto, o estômago é considerado um órgão importante para a digestão, capaz de

- A) armazenar o bolo alimentar e transformá-lo em quilo.
- B) degradar os carboidratos em maltose, frutose e galactose.
- C) iniciar a digestão das proteínas e de algumas gorduras.
- D) absorver, através das microvilosidades, alguns produtos já degradados.
- E) manter o pH básico no momento de passar o conteúdo digerido para o duodeno.