

PREFEITURA MUNICIPAL DE GARANHUNS
CONCURSO PÚBLICO
MANHÃ

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO CANDIDATO

Não deixe de preencher as informações a seguir:

<i>Prédio</i>		<i>Sala</i>

<i>Nome</i>

<i>Nº de Identidade</i>	<i>Órgão Expedidor</i>	<i>UF</i>	<i>Nº de Inscrição</i>

PROFESSOR II - CIÊNCIAS

PORTUGUÊS

TEXTO 01 (questões de 01 a 05)

Na vida, as coisas, às vezes, andam muito devagar. Mas é importante não parar. Mesmo um pequeno avanço na direção certa já é um progresso, e qualquer um pode fazer um pequeno progresso.

Se você não conseguir fazer uma coisa grandiosa hoje, faça alguma coisa pequena. Pequenos riachos acabam convertendo-se em grandes rios.

Continue andando e fazendo.

O que parecia fora de alcance esta manhã vai parecer um pouco mais próximo amanhã ao anoitecer, se você continuar movendo-se para frente.

Cada momento intenso e apaixonado a que você dedica o seu objetivo, um pouquinho mais e você se aproxima dele.

Se você para completamente, é muito mais difícil começar tudo de novo.

Então continue andando e fazendo. Não desperdice a base que você já construiu. Existe alguma coisa que você pode fazer agora mesmo, hoje, neste exato instante.

Pode não ser muito, mas vai mantê-lo no jogo.

Vá rápido, quando puder. Vá devagar, quando for obrigado. Mas, seja lá o que for, continue. O importante é não parar!!!

Autor desconhecido. Disponível em <https://clubedavida.wordpress.com/>

01. Analisando-se o texto 01, segundo o autor,

- A) os fatos da vida acontecem obedecendo a um rigoroso planejamento.
- B) é essencial acompanhar o ritmo da vida e estacionar quando preciso for.
- C) o ser humano tem o direito a se frustrar e recuar em determinados momentos.
- D) mesmo que os objetivos não sejam alcançadas em plenitude, é preciso não desanimar e prosseguir.
- E) é imprescindível recuar diante das intempéries da vida para não correr riscos.

02. Em uma determinada passagem do texto 01, o autor revela que todo indivíduo tem potencial para progredir. Assinale a alternativa que indica essa passagem.

- A) "Pode não ser muito, mas vai mantê-lo no jogo."
- B) "Não desperdice a base que você já construiu."
- C) "...e qualquer um pode fazer um pequeno progresso."
- D) "Existe alguma coisa que você pode fazer agora mesmo, hoje, neste exato instante."
- E) "Se você para completamente, é muito mais difícil começar tudo de novo."

03. Observe os itens abaixo e as orações neles existentes.

- | | |
|------|---|
| I. | "Na vida, as coisas, às vezes, andam muito devagar. Mas é importante não parar."
Pelo fato de os acontecimentos da vida nem sempre serem muito rápidos, é prudente saber a hora de recuar. |
| II. | "Se você não conseguir fazer uma coisa grandiosa hoje, faça alguma coisa pequena."
Realize algo hoje, mesmo que seja de pequeno porte. |
| III. | "Se você para completamente, é muito mais difícil começar tudo de novo."
É sempre fácil recomeçar. |

As duas orações expressam o mesmo sentido apenas no(s) item(ns)

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

04. No texto 01, o autor se dirige ao leitor, tratando-o na 3ª. pessoa do singular (pronomes VOCÊ). Se o autor decidisse se reportar a mais de um leitor, o texto CORRETO estaria indicado na alternativa

- A) Continuemos andando e fazendo.
- B) Se vocês não conseguirem fazer uma coisa grandiosa hoje, façam alguma coisa pequena.
- C) Vão rápido quando puder. Vão devagar quando fostes obrigados.
- D) Mas, seja lá o que for, continuem. O importante é não parar!!!
- E) Não desperdicem a base que vocês já construíram. Existe alguma coisa que vocês podem fazer agora mesmo, hoje, neste exato instante.

05. Em qual das alternativas abaixo, a vírgula foi empregada para separar a oração principal da oração subordinativa condicional?

- A) "Se você não conseguir fazer uma coisa grandiosa hoje, faça alguma coisa pequena."
 B) "Pode não ser muito, mas vai mantê-lo no jogo."
 C) "Cada momento intenso e apaixonado a que você dedica o seu objetivo, um pouquinho mais e você se aproxima dele."
 D) "Mesmo um pequeno avanço na direção certa, já é um progresso..."
 E) "Vá devagar, quando for obrigado."

TEXTO 02 (questões de 06 a 08)

POEMA A GARANHUNS	
Anchieta Gueiros de Barros	
<p><i>Garanhuns, trago na minha mente A visão do inconsciente Para cantar os teus encantos E as tuas belezas naturais As quais fizeram de ti cidade das flores.</i></p> <p><i>Do alto do Magano, tenho uma visão do Olímpios Onde a imagem de braços abertos, De Cristo Redentor, abençoa o teu povo E todos os que te visitam.</i></p> <p><i>Do Mundaú, sinto uma visão cósmica Foi de lá que aprendi a ver e sentir A quem um dia eu teria que amar.</i></p> <p><i>Do Monte Sinai, busco o infinito E vejo que tuas serras azuladas Vistas, ao longe, se confundem com os céus.</i></p> <p><i>Do morro do Cruzeiro, observo que teus ventos, Vindo uivantemente de outras colinas Se misturam com os perfumes de tuas flores Para refrescar a alma de tua gente.</i></p>	<p><i>A verdade é que, subindo montes ou descendo morros, Todos tecidos por construções caseiras Tu, Garanhuns, ficas no coração da gente Para nunca mais sair.</i></p> <p><i>Como me recordas, cidade das Sete Colinas Banhando-me com tuas águas cristalinas Vindas das fontes divinas Que a sede de Deus saciou. E na paz abrasadora do teu clima O meu corpo um dia se agasalhou.</i></p> <p><i>Portanto, ouça o cantar de quem te ama Que precisa adormecer no silêncio de tuas noites E acordar no alvorecer de tuas azuladas manhãs. Não permitais que o vão destino feche meus olhos, Em distantes terras estranhas, Pois preciso do teu clima para a sanidade Para que sempre estejamos juntos Uma vez mais juntos à eternidade A fim de gozar do repouso e da paz Que somente tu, sabes ofertar, GARANHUNS.</i></p>
Disponível em: http://www.anchietagueiros.com/2012/07/poema-garanhuns.html	

06. Observe os verbos sublinhados dos itens abaixo:

- | | |
|------|---|
| I. | "Vistas, ao longe, se <u>confundem</u> com os céus." |
| II. | "Para <u>cantar</u> os teus encantos" |
| III. | "Para <u>refrescar</u> a alma de tua gente." |
| IV. | "Que precisa <u>adormecer</u> no silêncio de tuas noites" |
| V. | "Pois <u>preciso</u> do teu clima para a sanidade" |

Sobre eles, assinale a alternativa CORRETA.

- A) No item I, o verbo exige complemento não regido de preposição.
 B) Tanto no item I como no II, os verbos exigem complementos não regidos de preposição.
 C) No item III, o verbo exige dois complementos, um regido de preposição e o outro não regido de preposição.
 D) No item IV, o verbo exige, apenas, um complemento regido de preposição.
 E) No item V, o verbo não exige complemento.

07. Sobre CONCORDÂNCIA VERBAL, analise os itens abaixo:

- | | |
|-----|---|
| I. | "E as tuas belezas naturais
As quais <u>fizeram</u> de ti cidade das flores." |
| II. | "Onde a imagem de braços abertos,
De Cristo Redentor, <u>abençoa</u> o teu povo" |

III. "Do morro do Cruzeiro, observo que teus ventos,
Vindo uivamente de outras colinas
Se misturam com os perfumes de tuas flores

Em relação aos verbos sublinhados, está CORRETO o que se afirma na alternativa

- A) No item I, o verbo concorda com o sujeito simples "flores".
- B) No item II, o verbo tem como sujeito "o teu povo", razão por que se encontra na terceira pessoa do singular.
- C) No item III, o verbo concorda com o sujeito "os perfumes de tuas flores".
- D) No item II, o verbo concorda com o sujeito "a imagem de braços abertos".
- E) No item III, o verbo concorda com o sujeito "outras colinas".

08. Observe os termos sublinhados dos fragmentos abaixo:

I. "Do alto do Magano, tenho uma visão do Olímpios"
II. "Do Mundaú, sinto uma visão cósmica"
III. "Vistas, ao longe, se confundem com os céus."
IV. "Banhando-me com tuas águas cristalinas"

Sobre eles, abaixo existe uma alternativa INCORRETA. Assinale-a.

- A) No item I, o acento do termo sublinhado se justifica por ser paroxítono terminado em hiato.
- B) No item II, o "u" é acentuado por ser átono e formar hiato com a vogal.
- C) No item III, o termo sublinhado é acentuado por se tratar de ditongo fechado.
- D) A tonicidade do termo sublinhado no item IV recai na penúltima sílaba e acentua-se por formar hiato.
- E) A tonicidade do segundo termo sublinhado no item II recai na antepenúltima sílaba, razão por que é acentuado.

09. Em apenas uma das alternativas abaixo, os termos sublinhados indicam exemplo de REGÊNCIA NOMINAL. Assinale-a.

- A) "Garanhuns, a ti rendo todas as homenagens."
- B) "Quem vai a Garanhuns, jamais esquece as maravilhas de lá."
- C) "Ser fiel a Garanhuns sempre, eternamente".
- D) "Dedico a Garanhuns esse poema, de teor nostálgico, saudosista."
- E) "Conhecer Garanhuns é saborear uma cidade de beleza ímpar."

10. No texto de Shakespeare, abaixo, faltam sinais de pontuação.

*"Todo mundo é capaz de dominar uma dor exceto quem a sente."
William Shakespeare*

Pontuando-o, tem-se como CORRETA a alternativa

- A) Todo mundo é capaz de dominar uma dor exceto quem a sente.
- B) Todo mundo é capaz de dominar uma dor, exceto quem a sente.
- C) Todo mundo é capaz de dominar uma dor; exceto quem a sente.
- D) Todo mundo é capaz de dominar uma dor. Exceto quem a sente.
- E) Todo mundo é capaz de dominar uma dor: exceto quem a sente.

CONHECIMENTOS DE INFORMÁTICA

11. No WS-Windows 8, em sua configuração padrão, os cinco Botões — Pesquisar, Compartilhar, Iniciar, Dispositivos e Configurações — oferecem formas rápidas de acessar as ações realizadas com frequência, tais como pesquisar a Internet e o computador, imprimir documentos e enviar fotos e links por email. Sobre esses Botões, assinale a alternativa INCORRETA.

- A) O Botão Pesquisar usa a Pesquisa Inteligente Bing para que seja possível pesquisar o computador, a Internet e o OneDrive, além de alguns aplicativos.
- B) O Botão Compartilhar é um modo rápido de compartilhar arquivos, fotos e informações com apenas algumas pessoas de cada vez, compartilhar um link com uma rede social inteira ou enviar um artigo ao aplicativo Lista de Leitura para que possa lê-lo mais tarde.
- C) O Botão Iniciar serve para acessar a tela Inicial, não importa onde você esteja no Windows.

- D) O Botão Dispositivos é um modo rápido de enviar arquivos e informações a outros dispositivos que estão conectados ao computador. A lista de dispositivos disponíveis no Botão Dispositivos independe dos dispositivos existentes e do fato de eles estarem conectados ou não ao computador.
- E) No Botão Configurações, podem ser feitos ajustes rápidos em algumas configurações comuns (como o brilho e o volume), encontra configurações para o computador (como personalização, contas de usuário e dispositivos) e altera configurações do aplicativo que está usando.

12. O mouse tem um botão primário, normalmente o botão esquerdo, e um secundário, normalmente o botão direito. Assinale a alternativa INCORRETA sobre o uso de mouse no MS-Windows 7 na sua configuração padrão.

- A) Pode-se usar o botão primário para selecionar e clicar nos itens, posicionar o cursor em um documento e arrastar itens.
- B) Pode-se usar o botão secundário para exibir um menu de tarefas ou opções que mudam dependendo de onde se clica.
- C) Podem-se inverter os botões e usar o botão direito do mouse como primário.
- D) Pode-se configurar o botão primário para simultaneamente exibir um menu de tarefas ou opções que mudam, dependendo de onde se clica e selecionar e clicar nos itens, posicionar o cursor em um documento e arrastar itens.
- E) Pode-se ajustar a velocidade do clique duplo (o intervalo de tempo aceitável entre os cliques).

13. Assinale a alternativa que mostra a fórmula $D1 = 2 A1^2 + \frac{B1}{B1-1} + {}^3\sqrt{C1}$ digitada na célula D1 de uma planilha MS-Excel 2007.

- A) = 2 * (A1^2 + RAIZ(B1) / (B1 - 1)) + RAIZ3(C1)
- B) = 2 * (A1^2 + RAIZ(B1) / B1 - 1) + RAIZ3(C1)
- C) = 2 * (A1^2 + RAIZ(B1) / B1 - 1) + C1 ^ (1/3)
- D) = 2 * (A1^2 + RAIZ(B1) / (B1 - 1)) + C1 ^ (1/3)
- E) = 2 * (A1^2 + SQRT(B1) / (B1 - 1)) + C1 ^ (1/3)

14. Em relação aos princípios básicos da Segurança da Informação, numere a 2ª coluna de acordo com a 1ª.

- | | | |
|----------------------|-----|--|
| 1. Autenticidade | () | Conceder o acesso à informação a quem de direito apenas para as entidades autorizadas pelo proprietário ou dono da informação. |
| 2. Confidencialidade | () | Manter a informação armazenada com todas as suas características originais estabelecidas pelo dono da informação, considerando a criação, manutenção e descarte. |
| 3. Disponibilidade | () | Garantir que a informação esteja sempre disponível para uso, quando usuários autorizados necessitarem. |
| 4. Integridade | | |
| 5. Irretratabilidade | | |

Assinale a alternativa que contém a sequência CORRETA.

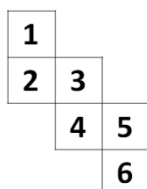
- A) 1-2-4 B) 2-4-3 C) 5-1-2 D) 4-3-5 E) 5-2-1

15. Os vírus estão entre os principais tipos de Malwares - programas especificamente desenvolvidos para executar ações danosas e atividades maliciosas em um computador. Sobre vírus, assinale a alternativa INCORRETA.

- A) Por meio de atualizações de assinaturas de antivírus, detectam-se os vírus mais recentes incluídos na lista de assinaturas, porém esse procedimento não garante a detecção de novos tipos de vírus.
- B) Vírus é um programa ou parte de um programa de computador que se propaga inserindo cópias de si mesmo e se tornando parte de outros programas e arquivos.
- C) O vírus depende da execução do programa ou arquivo hospedeiro para poder se tornar ativo e dar continuidade ao processo de infecção.
- D) Alguns vírus procuram permanecer ocultos, infectando arquivos do disco e executando uma série de atividades sem o conhecimento do usuário; outros permanecem inativos durante certos períodos, entrando em atividade apenas em datas específicas.
- E) O vírus é capaz de se propagar automaticamente pelas redes, enviando cópias de um computador para outro computador.

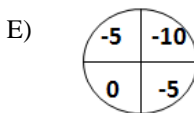
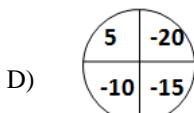
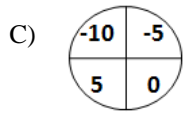
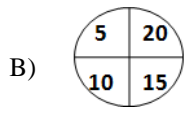
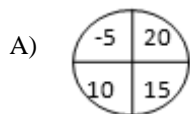
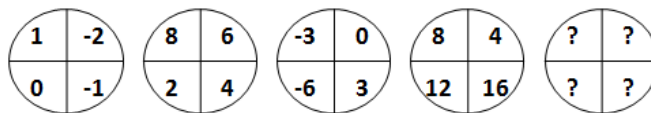
RACIOCÍNIO LÓGICO

16. Assinale a alternativa que apresenta a face oposta à face 3 do cubo aberto representado pela figura abaixo:



- A) 1
B) 2
C) 4
D) 5
E) 6

17. Assinale a alternativa que completa a sequência.



18. Em uma sala com 60 alunos, 25 são meninas, e 35, meninos. Entre os alunos, exatamente 10 meninas e 15 meninos falam inglês. Deseja-se formar duplas com um menino e uma menina, na qual, pelo menos, um dos alunos fale inglês. De quantas maneiras diferentes, essas duplas podem ser formadas?

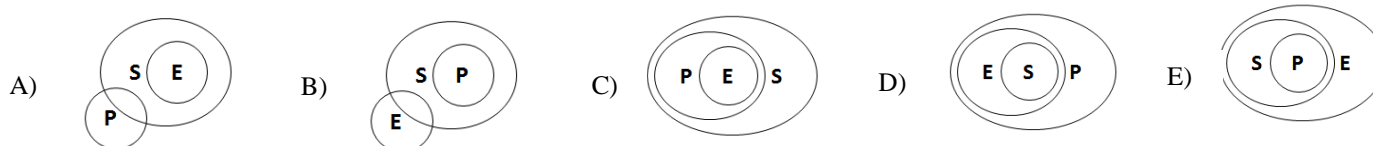
- A) 150 B) 200 C) 225 D) 425 E) 575

19. De 500 atletas enviados para uma olimpíada, 70 ganharam medalha de ouro; 60, de prata; 80, de bronze; 39, de ouro e prata; 26, de ouro e bronze; 23, de prata e bronze, e 14 ganharam as três medalhas. Logo, _____ ganharam apenas medalha de ouro; _____ apenas de prata; _____ apenas de bronze, e _____ não ganharam nenhuma medalha.

Assinale a alternativa que preenche, CORRETA e respectivamente, as lacunas.

- A) 19 / 12 / 45 / 364 D) 45 / 19 / 12 / 364
 B) 70 / 80 / 60 / 290 E) 70 / 60 / 80 / 290
 C) 19 / 83 / 45 / 237

20. Considere que E seja o conjunto das pessoas que praticam exercícios; S, o conjunto das pessoas saudáveis; e P, conjunto das pessoas sedentárias. Assinale a alternativa cujo diagrama melhor representa a afirmação: Toda pessoa que pratica exercício é saudável e NÃO é sedentária.



CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

21. A falta de água nas torneiras em muitas cidades no Brasil; as chuvas que caem em algumas poucas áreas das regiões brasileiras e a necessidade de reserva de água para as necessidades básicas do dia a dia podem favorecer a desova do mosquito transmissor da dengue, da febre amarela e da chicungunha. O mosquito é o *Aedes aegypti*, que pica durante o dia e à noite. A sua proliferação ocorre nas residências, em recipientes destampados que acumulam água (pneus em desusos, vasos de plantas, tonéis, cisternas, etc).

Ecologicamente, destacamos o mosquito, em relação ao homem, quando ele

- A) procura e escolhe suas vítimas em áreas endêmicas e sem saneamento básico.
 B) suga o sangue, transmite a doença e realiza seu nicho ecológico.
 C) transmite doenças com os mesmos agentes causadores e sintomas variados.
 D) pode se adaptar a diversos ambientes, independente do clima e da umidade do ar.
 E) parasita o homem, podendo levar à morte por hemorragias nas mucosas e na pele.

22. O planeta Terra desperta interesse pelos astrônomos desde a Antiguidade. Quando ocorre uma pequena oscilação periódica do eixo de rotação com ciclo de 18,6 anos, sendo causada pela força gravitacional da Lua, existe uma inclinação no plano de órbita da Lua em relação à eclíptica. Esse processo dura nove anos de maior e nove anos de menor intensidade do que a média.

Esse movimento é caracterizado por

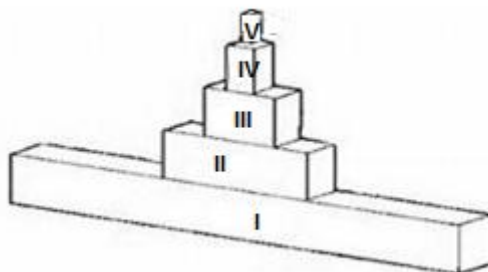
- A) mutação.
- B) translocação.
- C) equinócio.
- D) rotação.
- E) solstício.

23. A gravidade é uma das quatro forças fundamentais, estudadas pela física moderna em relação à natureza. Destacamos a Lei da gravitação universal de Newton. A atração gravitacional da Terra confere peso aos objetos e possibilita que caiam ao chão, quando são soltos. A Terra também é atraída pelos objetos. A gravidade, pela cosmologia, faz com que a matéria disperse, aglutine e se mantenha intacta. Dessa forma, há formação de estrelas, galáxias e de planetas. Os planetas e os satélites são mantidos em órbitas. As variações nas marés também dependem da ação da gravidade. A gravitação é a força de atração existente nas partículas com massa no universo. Issac Newton publicou a lei da gravitação universal, com a fórmula: $F = Gm_1m_2/r^2$.

Sobre essa fórmula, a distância entre os centros de massa dos objetos é representada por

- A) m_1 .
- B) G .
- C) m_2 .
- D) F .
- E) r .

24. As pirâmides ecológicas são estudadas por representações do fluxo de matéria e energia no ambiente. Elas são constituída por uma série de degraus ou retângulos superpostos, representando os diversos níveis tróficos da cadeia alimentar num ecossistema. Existem as pirâmides ecológicas de número, de biomassa e de energia. Na pirâmide exposta abaixo, podemos concluir que os números romanos: I, II, III, IV e V representam sequencialmente, na ordem crescente:



Disponível em: bing.com/images

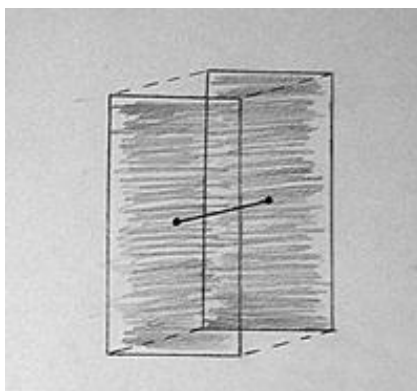
- A) I- algas microscópicas; II- bactérias; III- protozoários; IV- vegetais e V- herbívoros.
- B) I- decompositores; II- produtores; III- herbívoros; IV- insetívoros e V- carnívoros.
- C) I- milho; II- rato; III- cobra; IV- ave e V- homem.
- D) I- planta; II- pulgão; III- minhoca; IV- sapo e V- pássaro.
- E) I- gramíneas; II- insetos; III- gavião; IV- cobra e V- coruja.

25. A organização de um ser vivo metazoário, formado por células eucarióticas, depende de uma hierarquia bastante organizada. Em nosso corpo, as células mantêm uma integração, muitas vezes, quase que perfeita para a manutenção da homeostasia, do equilíbrio orgânico de forma dinâmica.

Sobre o assunto abordado, é CORRETO afirmar que

- A) as moléculas são formadas mais por substâncias orgânicas que inorgânicas.
- B) os sistemas e aparelhos dependem, diretamente, da formação de todos os tecidos.
- C) o tempo de vida das células e a capacidade de multiplicação é praticamente a mesma.
- D) os tecidos formam órgãos, que interagem no organismo metabolicamente ativo.
- E) as substâncias secretadas nos organoides são mantidas de forma constante.

26 A anatomia humana vem despertando interesse desde tempos remotos. Têm-se como grandes anatomistas da história: Aristóteles, Hipócrates, Herófilus, Erasistratus, Claudius Galeno, Avicenna, Andreas Versalius, William Harvey, Marcelo Malpighi, Gabriel Fallopi et al. Eles tiveram interesse em desvendar os mistérios internos do funcionamento do corpo humano. São adotados planos, eixos e cortes no organismo. A posição anatômica do nosso corpo pode ser delimitada por planos tangentes à sua superfície. De acordo com suas intersecções, determina a formação de um sólido geométrico, um paralelepípedo. Ao observarmos a figura abaixo, vemos dois planos verticais, unidos em seu centro pelo eixo sagital.

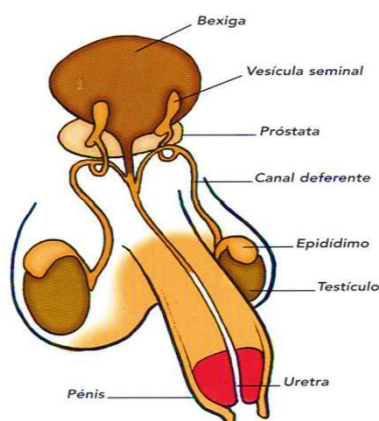


Disponível em: [www.anatomia.uerj.br/images/PDFs/Breve historia da anatomia.pdf](http://www.anatomia.uerj.br/images/PDFs/Breve%20historia%20da%20anatomia.pdf)

Dessa forma, podemos observar diretamente os planos

- A) supra-anterior.
- B) infraposterior.
- C) medial-inferior.
- D) transversal-mediano.
- E) ântero-posterior.

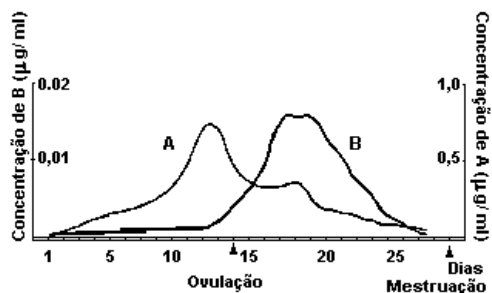
27. A reprodução humana depende das células germinativas, os espermatozoides produzidos nos testículos e dos ovócitos produzidos nos ovários. Atualmente, existe, ainda, resistência de alguns homens em se submeterem à esterilização cirúrgica para evitar a fecundação de forma natural. Hoje, as estatísticas mostram que esses números vêm aumentando, quando comparados à esterilização feminina. Abaixo, temos uma figura do aparelho reprodutor masculino. Podemos afirmar, CORRETAMENTE, que o bloqueio cirúrgico na passagem dos espermatozoides para o sêmen ocorre



Disponível em: bing.com/images

- A) nos testículos, nos túbulos seminíferos, locais da produção dos espermatozoides.
- B) nos epidídimos, evitando a maturação e motilidade dos espermatozoides.
- C) nos canais deferentes, locais de passagem dos espermatozoides para a uretra.
- D) na próstata, local da produção de um líquido alcalino para compor o sêmen.
- E) nas vesículas seminais, produtoras de substâncias nutritivas para os espermatozoides.

28. A produção dos hormônios gonadotróficos ocorre na adenoipófise. Esses hormônios interferem na gametogênese e na fertilidade do homem e da mulher. Os níveis desses hormônios podem ser analisados pelo sangue do indivíduo e identificados em gráficos. Abaixo, temos uma figura que destaca a ovulação, isto é, o período fértil feminino. Nessa etapa, temos um aumento hormonal capaz de preparar o corpo para a gestação. Esse hormônio é o(a)



Disponível em: bing.com/images

- A) estrogênio.
- B) prolactina.
- C) folículo estimulante.
- D) progesterona.
- E) luteinizante.

29. O coração é um órgão, que se destaca entre os outros, em nosso organismo. Ele é estudado na área médica e citado em algumas canções, sendo capaz de disparar sua frequência em situações de estresse, ansiedade, paixões, iras, cardiopatias, miopatias, valvulopatias etc. Fisiologicamente, é único em ficar funcionando fora do corpo, por algum tempo, antes de parar de realizar sua mecânica, a sístole e a diástole. Tal feito ocorre devido à presença de

- A) artérias e veias.
- B) marcapassos.
- C) neurotransmissores.
- D) fibras musculares.
- E) sangue arterial e sangue venoso.

30. O governo federal, juntamente com as secretarias de saúde dos estados, vem tentando vacinar, ao máximo, as meninas entre 9 e 13 anos de idade e outras adolescentes. Essa prática é muito importante porque irá prevenir um possível câncer de colo de útero, câncer de ânus e câncer bucal. Nos meninos, pode ocorrer o câncer de pênis e, também, o câncer de ânus. Por isso, é muito importante vaciná-los também; os de mesma idade e os homens sexualmente ativos. Essa doença é sexualmente transmissível. Ela é o condiloma acuminado, conhecido também como verruga genital, crista de galo, cavalo de crista ou figueira. Nas mulheres, a identificação da patologia precisa ser feita rotineiramente. Elas são submetidas ao exame ginecológico, o Papanicolau, conhecido pelas mulheres como preventivo. O uso da vacina tetravalente é muito importante, porque pode evitar a doença HPV. Essa infecção é severa e causada por um parasita do tipo

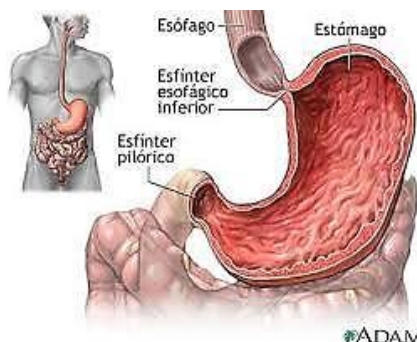
- A) fúngico.
- B) esporozoário.
- C) viral.
- D) bacteriano.
- E) ciliado.

31. Em nosso organismo, o sistema respiratório trabalha em conjunto com o sistema circulatório. Nos pulmões, acontecem as trocas gasosas, a hematose, e o sangue é bombeado para todo o corpo pelo coração. Em casos de desmaios, sem traumas cranianos, algumas pessoas elevam um pouco os membros inferiores para facilitar o retorno venoso ao coração.

Com base na anatomia do coração, esse retorno do sangue venoso ocorre naturalmente através da(s)

- A) artéria pulmonar.
- B) veias cavas.
- C) válvulas atrioventriculares.
- D) artéria aorta.
- E) veias pulmonares.

32. Na figura abaixo, destacamos o sistema digestivo humano. Vemos aumentada a área interna do estômago, órgão oco, capaz de realizar a quimificação para a digestão das proteínas. Se uma pessoa com câncer estomacal for submetida à retirada desse órgão, as proteínas deverão ser digeridas pela interação da



- A) catalase.
- B) pepsina.
- C) tripsina.
- D) bile.
- E) tributirase.

Disponível em: cureseucorpo.no.comunidades.net/ima

33. Um ecossistema é uma unidade principal para o estudo da ecologia. Ele é definido como um sistema formado por meio biótico, os seres vivos e por meio abiótico, isto é, o local onde estão inseridos os componentes não vivos desse ecossistema, tais como a água, os sais minerais, as rochas, o clima, a temperatura etc.

Num ecossistema aquático ou terrestre, a base para a sobrevivência, no planeta, depende, diretamente, dos seres

- A) autótrofos.
 B) simbioses.
 C) heterótrofos.
 D) comensais.
 E) anaeróbios.

34. As variações climáticas têm preocupado alguns países que se encontram na rota da poluição do ar, tais como alguns países asiáticos. Essas mudanças climáticas causam impactos negativos na saúde, principalmente das crianças e dos idosos. A Organização Mundial de Saúde (OMS) enfatiza que o clima cada vez mais aquecido aumenta a concentração de alguns poluentes no ar. Isso tende a favorecer a transmissão de doenças por deixar a água exposta impura e contaminar alguns alimentos, assim como comprometer a produção agrícola em alguns países menos desenvolvidos. A OMS alerta também para as inundações e prevê que as mudanças bruscas de temperatura poderão promover a propagação de doenças infecciosas.

Qual das alternativas abaixo indica doenças provocadas pela poluição do ar e por acumulação de água?

- A) Alergias diversas, urticárias da pele, pediculose e verminoses.
 B) Asmas medicamentosas, úlceras na pele, queda de cabelo e rachaduras nos pés.
 C) Má digestão, vômitos, dor abdominal, secura na boca e sangramento no nariz.
 D) Dispneias asmáticas por poluentes, diarreias, cólera, malária e dengue.
 E) Tosse, enjoo, disenterias, constipação intestinal e dor abdominal.

35. Os rins funcionam para filtrar o sangue e formar a urina. Eles são compostos por nefrons, unidades depuradoras. A urina normalmente é salobra e de coloração amarelada clara ou aparentemente branca e límpida. Somos animais classificados como ureotélicos, isto é, excretamos mais ureia que amônia e ácido úrico. Esses produtos são compostos nitrogenados. Eles tendem a aumentar no sangue, com a ingestão de alimentos ricos em

- A) sais minerais.
 B) lipídios.
 C) água.
 D) carboidratos.
 E) proteínas.

36. Desde a formação da Terra, são notificadas grandes transformações ambientais nos ciclos naturais. Essas alterações colocaram em risco algumas espécies da biosfera. Há certa especulação por parte dos cientistas quanto ao futuro da nossa espécie. Por enquanto, são muitas as especulações. As secas, as enchentes, os degelos, as variações bruscas de temperatura contribuem para o desaparecimento de algumas espécies. Essas alterações atingem diretamente os ecossistemas no planeta. A resistência de alguns organismos depois das agressões ambientais depende diretamente da adaptação

- A) anatômica e fisiológica.
 B) com todos os agentes nocivos.
 C) das células, tecidos e órgãos.
 D) de forma rápida e não gradual.
 E) unidirecional e constante.

37. Um professor estava muito ocupado e precisava enviar vários artigos que somavam dezenas de páginas nas quais deveriam constar nomes científicos e que deveriam ser digitalizados nas normas técnicas. Saiu apressado de casa, e sua mãe, sem avisá-lo e para tentar ajudá-lo, digitou todo o conteúdo sem as devidas normas. Ao chegar à sua casa, ele agradeceu muito a generosa ajuda. Porém, ele deveria ter alertado a sua genitora que para escrever nos padrões científicos da taxonomia, ela deveria ter usado o comando

- A) ALT + F₄. B) Ctrl + ESC. C) Ctrl + S. D) Ctrl + I. E) Ctrl + N.

38. Um indivíduo após a ingestão de muita bebida alcoólica tende a aumentar a micção e perder mais água e sais minerais pela urina. O álcool não hidrata, desidrata e causa alteração no metabolismo hepático, sede por ressaca, perda acentuada de urina, diminuindo a reabsorção de nutrientes necessários ao organismo. O aumento da diurese tende a alterar a permeabilidade no epitélio tubular nos rins.

Isso ocorre devido à(a)

- A) presença do álcool nos rins.
 B) acumulação da urina na bexiga.
 C) um bloqueio no hormônio vasopressor.
 D) diminuição do fluxo de sangue pelos rins.
 E) deficiências metabólicas nas células hepáticas.

39. A saúde pública é discutida em várias esferas da população mundial. O cuidado com o bem-estar do povo não é particular da nossa sociedade. Esses cuidados são pontuados mundialmente. Existem alguns fatores que contribuem para os desníveis nas castas sociais. Podemos destacar a dificuldade e a falta de emprego, a baixa renda para muitas famílias, a falta ou precariedade nas moradias, a falta de higiene nas casas pela falta de água, os esgotos a céu aberto, as águas poluídas, os lixões, os insetos e outros vetores transmissores de doenças infecciosas. Mas também não podemos deixar de ressaltar a falta de educação de algumas pessoas que jogam lixo nas ruas. As áreas sem saneamento básico e com acúmulo de lixo favorecem o surgimento de doenças.

A doença mais temida, quando ocorrem grandes enchentes que inundam as casas, é a

- A) hepatite.
- B) leptospirose.
- C) amebíase.
- D) dengue.
- E) ascaridíase.

40. O conjunto de técnicas que envolvem a manipulação de organismos vivos para a obtenção de produtos específicos ou mesmo a modificação de produtos. Nesse caso, pode ser usado o DNA com técnicas recombinantes. Desde os tempos remotos já utilizavam algumas técnicas para a produção do pão e de vinhos. Atualmente, já é possível a produção de remédios, como a insulina e o hormônio do crescimento. Também destacamos o tratamento da água que bebemos e dos esgotos.

Todos esses processos ocorrem graças à interação da

- A) Microbiologia.
- B) Zooagrotecnologia.
- C) Nanotecnologia.
- D) Bioindustrialização.
- E) Biotecnologia.



ATENÇÃO

- *Abra este Caderno, quando o Fiscal de Sala autorizar o início da Prova.*
- *Observe se o Caderno está completo. Ele deverá conter 40 (quarenta) questões objetivas de múltipla escolha com 05 (cinco) alternativas cada, sendo 10 (dez) de Português, 05 (cinco) de Conhecimentos de Informática, 05 (cinco) de Raciocínio Lógico e 20 (vinte) 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 e deixe a sala em silêncio.*