

**PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ  
PROCESSO SELETIVO - EDITAL N.º 20 / 2018**

**PROVA OBJETIVA**

**TRANSFERÊNCIA EXTERNA DE MEDICINA  
1º SEMESTRE - 2019**

**3º PERÍODO - LONDRINA**

**13 DE FEVEREIRO DE 2019**

**LEIA ATENTAMENTE AS  
INFORMAÇÕES E INSTRUÇÕES ABAIXO:**

1. Esta **PROVA** contém 30 questões numeradas de 01 a 30.
  2. Confira se sua **PROVA** contém a quantidade de questões correta. Em caso negativo, comunique imediatamente ao fiscal de sala para a substituição da prova.
  3. Verifique, no **CARTÃO-RESPOSTA**, se os seus dados estão registrados corretamente. Caso encontre alguma divergência, informe imediatamente ao fiscal de sala.
  4. Após a conferência, assine seu nome no local indicado.
  5. Para as marcações do **CARTÃO-RESPOSTA**, utilize apenas caneta esferográfica, escrita normal, tinta azul ou preta.
  6. Para cada uma das questões objetivas, são apresentadas 05 opções identificadas com as letras **A, B, C, D e E**. Apenas uma responde corretamente à questão.
  7. Para o preenchimento do **CARTÃO-RESPOSTA**, observe:
    - a. Para cada questão, preencher apenas uma resposta.
    - b. Preencha totalmente o espaço compreendido no retângulo correspondente à opção escolhida para resposta. A marcação em mais de uma opção anula a questão, mesmo que uma das respostas esteja correta.
-  Preenchimento correto.  
 Preenchimento incorreto.  
 Preenchimento incorreto.
8. O tempo disponível para esta prova é de 03 (três) horas, com início às 14 horas e término às 17 horas.
  9. Você poderá deixar o local de prova somente depois das 15 horas e poderá levar sua **PROVA** após às 16 horas.
  10. Você poderá ser eliminado da **PROVA**, a qualquer tempo, no caso de:
    - a. Ausentar-se da sala sem o acompanhamento do fiscal;
    - b. Ausentar-se do local de provas antes de decorrida 01 (uma) hora do início da **PROVA**;
    - c. Ausentar-se da sala de provas levando **CARTÃO-RESPOSTA** da Prova Objetiva;
    - d. Ser surpreendido, durante a realização da **PROVA**, em comunicação com outras pessoas ou utilizando-se de livro ou qualquer material não permitido;
    - e. Fazer uso de qualquer tipo de aparelho eletrônico ou de comunicação, bem como protetores auriculares;
    - f. Perturbar, de qualquer modo, a ordem dos trabalhos, incorrendo em comportamento indevido;
    - g. Não cumprir com o disposto no edital do Exame.

**RESPOSTAS**

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.
21.	22.	23.	24.	25.	26.	27.	28.	29.	30.

EMBRANCO

## LÍNGUA PORTUGUESA

1. As informações a seguir, sobre a primeira grande pandemia da humanidade, são referência para a próxima questão.

### Cadáver de jovem revela a primeira pandemia conhecida

*Pesquisa encontra caso de peste mais antigo e associa doença ao colapso das primeiras cidades da Europa*

A cepa de peste que matou a moça sueca apareceu há 5.700 anos, segundo sua análise genética, o que faz dela o ancestral mais próximo de todas as variantes da peste surgidas desde então. Geneticistas da Suécia, Dinamarca e França analisaram o genoma de mais de mil cadáveres dessa época e da posterior Idade do Bronze. Os resultados mostram que “num período muito curto, 600 anos aproximadamente, muitas cepas da peste se expandiram por toda a Eurásia, do sudeste das estepes russas até a Suécia”, diz Nicolás Rascován, biólogo da Universidade de Aix-Marselha (França) e autor principal do estudo publicado nesta quinta-feira na revista *Cell*. “Também mostramos que não existiram grandes migrações humanas que pudessem explicar essa dispersão, dado que não vemos mestiçagem entre as diferentes populações infectadas. Justo na época em que vemos a expansão da peste surgiram grandes inovações tecnológicas, como o transporte com rodas e a tração animal, os meios ideais para levar esse agente patogênico a grandes distâncias. Foi a primeira vez na história da humanidade que se deram simultaneamente as condições adequadas para o surgimento de doenças e ao mesmo tempo, sua difusão a grandes distâncias, e por isso achamos que provavelmente esta foi a primeira grande pandemia”, diz o pesquisador argentino.

Disponível em: <[https://brasil.elpais.com/brasil/2018/12/05/ciencia/1544036846\\_617300.html](https://brasil.elpais.com/brasil/2018/12/05/ciencia/1544036846_617300.html)>. Acesso em: 5/12/18.

O pesquisador argentino classifica a peste referida no texto como primeira grande pandemia porque

- A) ocorreu simultaneamente na Suécia, Dinamarca e França.
- B) houve condições de disseminação a grandes distâncias e variados lugares.
- C) promoveu grandes migrações humanas no período de sua disseminação.
- D) infectou principalmente, as etnias oriundas da estepe russa.
- E) coexistiu com a derrocada das primeiras cidades europeias.

2. Leia o texto a seguir, considerando os sinais de pontuação nele empregados.

O cérebro humano suprime as ideias mais óbvias para poder alcançar as mais criativas, aponta um novo estudo da Universidade Queen Mary e da Universidade de Londres, ambas no Reino Unido. Publicada no periódico *Proceedings of National Academy of Sciences*, a pesquisa mostra que as ondas cerebrais desempenham um papel crucial na inibição dos pensamentos habituais para abrir o caminho até a criatividade.

Os cientistas descobriram que as ondas cerebrais – as oscilações alfa na área temporal direita do cérebro – aumentam quando os indivíduos precisam suprimir associações enganosas em tarefas criativas. Essas associações óbvias estão presentes no pensamento convergente (única solução para algum problema) e no pensamento divergente (várias soluções diferentes). Níveis mais altos de ondas cerebrais alfa permitem que as pessoas apresentem sugestões menos óbvias.

Os pesquisadores ainda afirmaram que estimular a parte temporal direita do cérebro na frequência alfa aumenta a capacidade de inibir vínculos óbvios em ambos os tipos de pensamentos.

Disponível em: <<https://revistagalileu.globo.com/Ciencia/noticia/2018/12/ondas-cerebrais-omitem-ideias-obvias-para-estimular-criatividade.html>>. Acesso em: 9/12/18.

Um sinal de pontuação pode ser empregado em diversas situações com diferentes finalidades. A respeito do uso de parênteses no texto anterior, é **CORRETO** afirmar que as duas ocorrências

- A) sintetizam os dois temas.
- B) estabelecem relação de implicação.
- C) indicam duas consequências.
- D) explicam as duas informações.
- E) sugerem duas informações irrelevantes.

**3.** Leia o texto a seguir.

A arte de se tatuar é milenar – foi utilizada por diversos povos, tribos e civilizações antigas. Com conotações bem diferentes das atuais, as tatuagens, no passado, eram usadas como forma de atribuir status social ou cultural. É o caso dos guerreiros da Grécia Antiga, da civilização Maia e de populações indígenas, como a neozelandesa Maori. Por outro lado, as tatuagens também foram usadas em contextos discriminatórios, como nos campos de concentração alemães durante a Segunda Guerra Mundial, em que judeus eram tatuados com números em série, como forma de identificação e desumanização.

Ao longo do tempo, os métodos e materiais empregados para fazer as tatuagens foram evoluindo. As talhadeiras feitas a partir de dentes de tubarão, ossos ou pedras, e até mesmo as facas, anteriormente utilizadas para cortar a pele após o esboço do desenho, foram substituídas por uma variação da caneta elétrica, originalmente projetada pelo inventor norte-americano Thomas Edison (1847-1931) e usada até hoje.

As tintas das tatuagens também seguem a mesma linha de evolução. Pigmentos pretos derivados de carbono (carvão), bem como pigmentos extraídos de madeira, gordura animal e resina de árvores, também eram empregados para dar cor aos desenhos tatuados. Com o passar do tempo, eles também foram substituídos por tintas que, inicialmente, apresentavam em sua composição suspensões de sais de metais diluídos em água, álcool ou glicerina. Já hoje, devido à toxicidade e ao aumento de reações alérgicas após seu uso, essas tintas foram substituídas por corantes orgânicos, os chamados corantes azo.

Disponível em: <<http://cienciahoje.org.br/artigo/outro-lado-das-tatuagens/>>. Acesso em: 10/12/18.

Com base na leitura do texto, pode-se inferir que fazer tatuagens é uma prática que se vincula prioritariamente aos âmbitos

- A) artístico e social.
- B) científico e manual.
- C) político e econômico.
- D) intelectual e físico.
- E) cultural e lazer.

**4.** Leia o texto a seguir.

### Exercícios com a língua não previnem Alzheimer

Cuidar da saúde é importante, mas exige um certo trabalho: é preciso cuidar a alimentação, praticar exercícios físicos, fazer exames regularmente, entre tantas outras medidas importantes. Talvez por isso existam tantas promessas milagrosas de cura e prevenção na internet. Recentemente, passou a circular nas redes sociais uma “dica” para evitar o Alzheimer – doença neurodegenerativa que provoca o declínio das funções cognitivas: basta fazer diariamente exercícios com a língua. Ainda segundo a mensagem, exercitar o órgão muscular traz outros benefícios, como curar a asma e regular a pressão. Será que isso é verdade?

Assim como diversas outras mentiras que circulam pelas redes sociais, esta também não traz uma fonte confiável e pede excessivamente que seja compartilhada. Um pouco antes de começar a circular por aqui, o mesmo texto já tinha uma versão em inglês, que foi traduzida e replicada nas redes.

Segundo Márcia Chaves, chefe do Serviço de Neurologia do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA), a mensagem não passa de uma mentira que deposita falsas esperanças na população.

Disponível em: <<https://gauchazh.clicrbs.com.br/saude/vida/noticia/2018/11/exercicios-com-a-lingua-nao-previnem-alzheimer-cjp4camer0hvb01pihwv7v6yf.html>>. Acesso em: 8/12/18.

Considerando um atendimento hospitalar em que um paciente relate entusiasmado a notícia falsa lida anteriormente, para que ele não corra o risco de ser enganado em outras situações, o profissional de saúde responsável pelo atendimento deve orientá-lo a

- A) alimentar-se bem e praticar exercícios físicos regularmente.
- B) desconfiar de conteúdo traduzido e fazer exames periódicos.
- C) verificar a fonte e desconfiar do pedido excessivo de compartilhamento.
- D) seguir todo tipo de orientação contra doenças: se não cura, mal não faz.
- E) separar as informações sobre asma e pressão da referente à Alzheimer.

---

**5.** Leia o texto a seguir.

A passos largos, estamos caminhando para nos tornarmos um país com grande número de pessoas obesas. Levantamento recente do Ministério da Saúde mostra que uma em cada cinco pessoas é obesa (IMC – o peso do paciente dividido pelo quadrado da sua altura – maior que 30) e que mais da metade da população das capitais brasileiras está com sobrepeso (IMC na faixa entre 25 e 29,9).

O problema, talvez, comece pela dificuldade em entender que a obesidade é uma doença crônica. Pesquisa recente realizada em vários países mostrou que cerca de 65% dos americanos reconhecem a obesidade como doença, mas apenas 54% dos entrevistados acreditavam que o peso pudesse realmente interferir na saúde. Por enquanto, somente resultados referentes aos Estados Unidos foram disponibilizados pela pesquisa, denominada ACTION IO.

Disponível em: <<https://drauziovarella.uol.com.br/reportagens/por-que-a-obesidade-e-considerada-doenca-cronica/>>. Acesso em: 8/12/18.

De acordo com as informações contidas no texto, uma das dificuldades encontradas para tratar adequadamente da obesidade é

- A) não ser possível determinar claramente qual é a faixa de excesso de peso.
- B) muitos dados de pesquisas não serem divulgados adequadamente à população.
- C) a ausência de informações específicas sobre os índices fora das capitais.
- D) o não reconhecimento do excesso de peso como epidemia mundial.
- E) muitas pessoas ainda não entenderem que o peso tenha relação direta com a saúde.

---

**6.** Leia as informações a seguir para responder à próxima questão.**Aplicativo detecta anemia com fotografia das unhas de paciente**

*A ideia do aplicativo surgiu por causa de problemas de saúde de um dos pesquisadores envolvidos*

Cientistas desenvolveram um aplicativo para smartphones que consegue, apenas com uma fotografia das unhas, detectar os níveis de hemoglobina no sangue de uma pessoa. Com isso, é possível diagnosticar anemias sem a necessidade de exames de sangue.

A ideia do aplicativo surgiu por causa de problemas de saúde de um dos pesquisadores envolvidos. Rob Mannino sofre com beta-talassemia, doença que pode levar a quadros anêmicos.

"O tratamento para a minha doença requer transfusões mensais de sangue", diz Mannino. "Os médicos fariam mais testes dos meus níveis de hemoglobina se pudessem, mas é complicado ir ao hospital, entre as transfusões, para um exame de sangue. Ao invés disso, meus médicos estimam quando eu vou precisar da transfusão."

Disponível em: <<https://www1.folha.uol.com.br/equilibrioesaude/2018/12/aplicativo-detecta-anemia-com-fotografia-das-unhas-de-paciente.shtml>>. Acesso em: 8/12/18.

De acordo com o texto, o uso do aplicativo beneficia pessoas que podem ter quadros anêmicos porque

- A) propicia a avaliação, com base no nível de beta-talassemia, da necessidade de internamento.
- B) proporciona diagnóstico de anemia com base em exames mais simples que o de sangue.
- C) permite identificar, pelo exame de sangue, os níveis de hemoglobina.
- D) possibilita ao próprio paciente a tomada de decisão sobre a necessidade de transfusão.
- E) posiciona os níveis de hemoglobina sem necessidade de outros exames ou transfusão.

## LÍNGUA INGLESA

7. Sobre o texto é **CORRETO** afirmar que

Women With Heart Emergencies Less Likely to Get Proper Care

The analysis, in Women's Health Issues, used four years of data from a federal government database to compile information on out-of-hospital emergencies involving people 40 and older with chest pain or cardiac arrest. Almost 2.4 million people, 1.2 million of them women, were included.

Over all, fewer than half of patients with chest pain received the recommended treatment with aspirin and cardiac monitoring. But among them, 2.8 percent fewer women than men received aspirin, and 4.6 percent fewer were transported to the hospital using lights and sirens.

Among those who had cardiac arrest outside of a hospital, women were 1.3 percent less likely to receive resuscitation from emergency medical workers, and 8.6 percent less likely to receive cardiac defibrillation.

<https://www.nytimes.com/2018/12/13/well/live/women-with-heart-emergencies-less-likely-to-get-proper-care.html>

- I. Metade dos atendimentos emergenciais citados ocorreu com o público feminino.
  - II. As mulheres recebem atendimento mais adequado.
  - III. Acompanhamento dos sintomas e medicação são os procedimentos indicados.
  - IV. Características fisiológicas femininas contribuem para diagnóstico inadequado de problemas cardíacos.
  - V. O texto retrata um exemplo de sexismo que ocorre na nossa sociedade.
- A) Somente I, III e V estão corretas.
  - B) Somente I, II e V estão corretas.
  - C) Somente I, III e IV estão corretas.
  - D) **Somente I e III estão corretas.**
  - E) Somente V está incorreta.

8. Assinale a alternativa que apresenta o motivo pelo qual essa notícia obteve repercussão internacional.

Brazilian doctors are reporting the world's first baby born to a woman with a uterus transplanted from a deceased donor.

Eleven previous births have used a transplanted womb but from a living donor, usually a relative or friend. The baby girl was delivered last December by a woman born without a uterus because of a rare syndrome. The woman — a 32-year-old psychologist — was initially apprehensive about the transplant, said Dr. Dani Ejzenberg, the transplant team's lead doctor at the University of São Paulo School of Medicine.

<https://www.abc.net.au/news/2018-12-05/first-baby-born-using-uterus-transplanted-from-deceased-donor/10584288>

- A) O caso ilustra um caso de amizade que resultou na doação de útero.
- B) A notícia reporta à situação rara de uma bebê que nasceu sem útero devido a uma síndrome rara.
- C) Trata-se do primeiro transplante de útero realizado no mundo.
- D) O transplante foi realizado por meio de uma técnica inovadora e em um país subdesenvolvido.
- E) **A bebê foi a primeira a nascer de um útero transplantado de uma doadora já falecida.**

9. Sobre a tirinha, é **CORRETO** afirmar que



<http://www.thecomicstrips.com/subject/The-Health-Comic-Strips.php/0>

- I. ela tem como objetivo incentivar o consumo de carne.
  - II. ela demonstra a influência exercida pela comunicação na formação de opiniões.
  - III. Ima utiliza a técnica da contra argumentação para defender seu ponto de vista.
  - IV. ela tem como objetivo condenar o consumo de carne.
  - V. ela ilustra como as pessoas se mantêm firmes em suas crenças, apesar do contato com outras opiniões.
- A) Somente III e IV estão corretas.  
B) Somente V está incorreta.  
C) Somente I está incorreta.  
D) Somente II e V estão corretas.  
**E) Somente II e III estão corretas.**

**10. Sobre o texto é CORRETO afirmar que**

The UK government published its annual statistics last week (July 19) on the number of scientific procedures undertaken in Great Britain, tallying up almost 3.8 million in 2017, a 3.7 percent drop from 2016. The number reflects both experiments and other interventions, such as genetic modification, involving lab animals.

"I was surprised" at the decrease, says geneticist Robin Lovell-Badge, head of the division of stem cell biology and developmental genetics at the London-based Francis Crick Institute. He would have expected numbers to have gone up, given the increasing adoption of technologies such as CRISPR that make the creation of genetically altered animals less cumbersome.

The reasons for the decrease are unclear. But Lovell-Badge says he thinks that the increasing costs of maintaining animals for research might play a role. This is driven largely by recent pushes for more-sophisticated equipment for house animals, he says, such as individually ventilated cages—both for the sake of animal welfare as well as achieving more consistency in experimental work. "If the cost of doing animal research have gone up, but the grants to support the research hasn't gone up, then it becomes a problem," he says.

<https://www.the-scientist.com/news-opinion/lab-animal-use-in-the-uk-dips-below-2010-levels--64577>

- I. o aprimoramento tecnológico contribuiu para a redução do uso de animais em experimentos.
  - II. os avanços tecnológicos favorecem a criação de animais geneticamente modificados.
  - III. os custos de pesquisas, envolvendo animais, contribuíram para a redução de seu número.
  - IV. a consciência ambiental permitiu que os animais não fossem mais explorados desnecessariamente.
  - V. os números que foram reduzidos dizem respeito somente ao uso de animais em experimentos em sala de aula.
- A) Somente I, IV e V estão corretas.  
B) Somente IV está correta.  
**C) Somente I e III estão corretas.**  
D) Somente II está incorreta.  
E) Somente II, III e IV estão corretas.

**CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS****11. O que é Ciência, e quais as suas principais características?**

- A) É o saber produzido pela intuição, associada à experimentação prática. Caracteriza-se pela observação, identificação, investigação, descrição e explicação de fenômenos. Depende do método científico.
- B) É o saber produzido por meio do raciocínio lógico, associado à Filosofia Científica. Caracteriza-se pela observação, identificação, investigação, descrição e explicação de fenômenos. Não depende do método científico.
- C) É o saber produzido por meio do raciocínio lógico, associado à experimentação prática. Caracteriza-se pela observação, identificação, investigação, descrição e explicação de fenômenos. Não depende do método científico.
- D) É o saber produzido por meio do raciocínio lógico, associado à experimentação prática. Caracteriza-se pela observação, identificação, investigação, descrição e explicação de fenômenos. Depende do método científico.**
- E) É o saber produzido pela intuição, associada à experimentação prática. Caracteriza-se pela observação, identificação, investigação, descrição e explicação de fenômenos. Não depende do método científico.

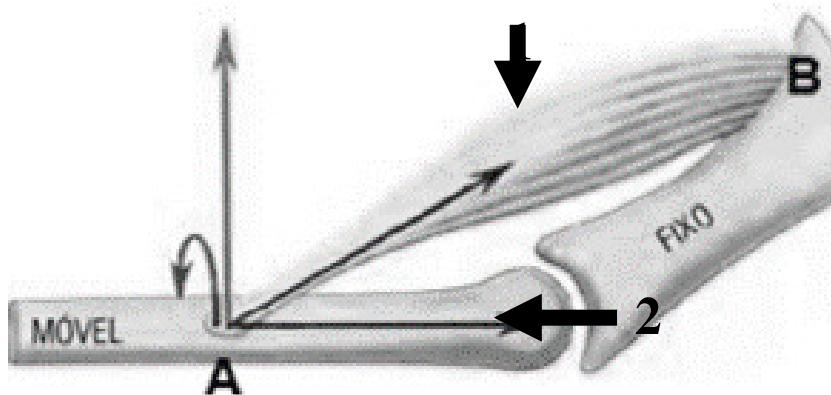
12. Sobre o movimento conhecido como **Revolta da Vacina**, a população se revoltou contra a medida do sanitário Osvaldo Cruz, que tinha como objetivo combater a epidemia de

- A) febre Amarela.
- B) varíola.**
- C) dengue.
- D) peste.
- E) herpes.

13. Durante o processo de construção do Sistema Único de Saúde (SUS), no período de Estado Novo, de Getúlio Vargas, em 1932, foram criados

- A) os Institutos de Aposentadoria e Pensões (IAPs).**
- B) as Caixas de Aposentadorias e Pensões (CAP).
- C) o Instituto Nacional de Previdência Social (INPS).
- D) o Instituto Nacional de Assistência Médica da Previdência Social (INAMPS).
- E) as Vigilâncias Sanitárias.

14. A figura abaixo esquematiza um membro durante movimento de flexão com contração muscular concêntrica.



Com base nas estruturas anatômicas ilustradas na figura, em especial, as enumeradas como 1 e 2, e os pontos de fixação, identificados com A e B, analise as afirmativas abaixo

- I. o número 1 aponta para o ventre muscular.
- II. o ponto de fixação A representa a origem do músculo, pois é o ponto móvel, geralmente proximal.
- III. o ponto de fixação B representa a inserção do músculo, pois é o ponto móvel, geralmente distal.
- IV. os ossos em que o músculo se fixa são classificados como ossos longos, porque o comprimento é maior do que a largura e a espessura.
- V. a articulação indicada (número 2) é o tipo mais comum do esqueleto humano, classificada como sinovial.

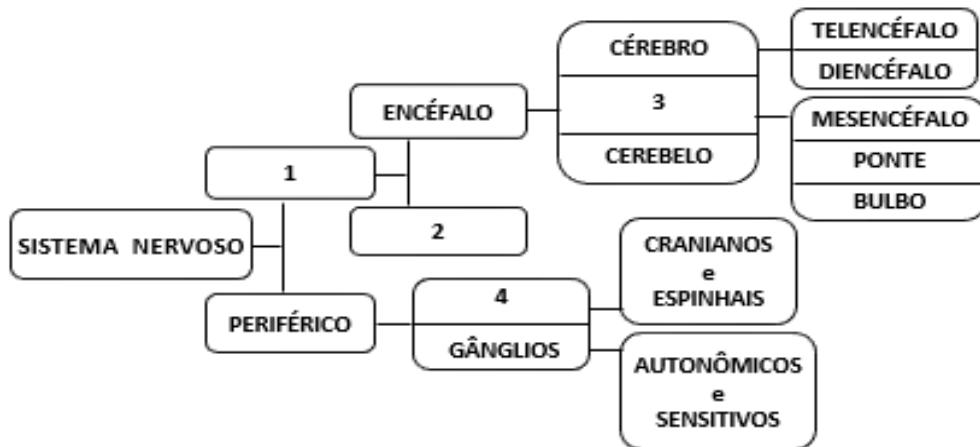
Assinale a alternativa que apresente as afirmativas **CORRETAS**.

- A) Apenas I, II, III, IV e V estão corretas.
- B) Apenas I, II e III estão corretas.
- C) Apenas II, III e IV estão corretas.
- D) Apenas I, III e V estão corretas.
- E) Apenas I, IV e V estão corretas.**

15. O Transportador GLUT4 transporta glicose através da membrana em

- A) neurônios.
- B) músculo e tecido adiposo.**
- C) fígado.
- D) eritrócitos e encéfalo.
- E) células beta do pâncreas.

16. O sistema nervoso apresenta dois tipos de organização: anatômica e funcional. A figura abaixo ilustra a organização anatômica do sistema nervoso.



Ao considerar os termos correspondentes aos números 1 a 4, indicados na figura, e as estruturas presentes em cada porção do sistema nervoso, julgue as afirmativas abaixo como verdadeira (V) ou falsa (F).

- I. ( ) Os termos correspondentes aos números 1 e 2 são, respectivamente, central e medula espinhal.
- II. ( ) Mesencéfalo, ponte e bulbo são componentes do tronco encefálico (número 3).
- III. ( ) O sistema nervoso periférico é protegido por líquido cefalorraquidiano e meninges.
- IV. ( ) Cada hemisfério cerebral contém um ventrículo lateral, portanto, há dois ventrículos laterais no encéfalo.
- V. ( ) A fissura lateral presente no telencéfalo separa o cerebelo dos lobos occipitais.
- VI. ( ) Os nervos (número 4) são classificados anatomicamente como cranianos e espinhais.

Assinale a alternativa com a sequência **CORRETA** do julgamento.

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

17. O sistema tegumentar é composto por pele e seus anexos. A pele é o maior órgão do corpo humano e é constituída por duas camadas principais, que são epiderme e derme.

Analise as afirmativas abaixo sobre a pele e seus anexos.

- I. A epiderme é constantemente renovada e é constituída por 5 camadas na pele grossa (basal, espinhosa, granulosa, lúcida e córnea), presente nas palmas das mãos e dos dedos das mãos e nas solas dos pés, e por 4 camadas (ausente de camada lúcida) na pele fina que reveste externamente o restante do corpo.
- II. As cristas epidérmicas são depressões da epiderme, dispotas entre as papilas dérmicas que são mais profundas e frequentes na pele grossa, e possuem funções como aumentar atrito, sensibilidade tátil e adesão da junção dermoepidérmica.
- III. O suor liberado pelas glândulas sudoríferas na superfície externa das cristas epidérmicas deixa marcas nos objetos denominadas impressões digitais, as quais apresentam o formato das cristas na superfície da pele.
- IV. A camada profunda da derme é a camada reticular, onde os grandes feixes de fibras colágenas e elásticas formam padrões ao longo da pele, demarcando as linhas de tensão ou linhas de clivagem.
- V. A derme da pele grossa tem grande variedade e quantidade de terminações nervosas sensitivas, ao passo que a pele fina é mais rica em folículos pilosos e glândulas sebáceas, do que a pele grossa.

Assinale a alternativa que apresenta apenas as afirmativas **CORRETAS**.

- A) Apenas I, II, III e IV estão corretas.
- B) Apenas III, IV e V estão corretas.
- C) Apenas II e IV estão corretas.
- D) Apenas I, II e V estão corretas.
- E) Apenas I, II, III, IV e V estão corretas.**

18. O duodeno é a primeira porção do intestino delgado e mede, aproximadamente, 25 cm. Apesar de sua pequena extensão, a maior parte da absorção de nutrientes ocorre em seu interior, onde são liberadas secreções importantes de glândulas anexas ao duodeno.

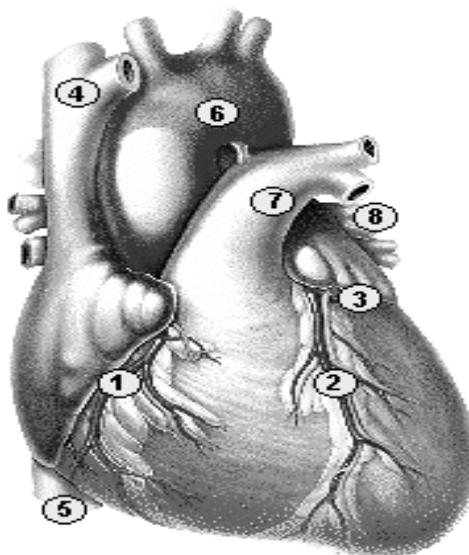
Sobre essas glândulas anexas ao duodeno, julgue as afirmativas abaixo como verdadeira (V) ou falsa (F).

- ( ) O maior órgão aadir ao trato gastrointestinal é o fígado, que possui 4 lobos (direito, esquerdo, quadrado e caudado).
- ( ) A bile produzida no fígado é armazenada na vesícula biliar.
- ( ) O pâncreas é um grande glândula localizado na porção inferior e posterior ao estômago, a cabeça do pâncreas fica adjacente ao duodeno no lado direito e a cauda é delimitada, à direita, pelo baço.
- ( ) As secreções exócrinas do pâncreas e da vesícula biliar são liberadas pelo mesmo óstio da papila duodenal.

Assinale a alternativa que apresente a sequência **CORRETA** do julgamento.

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

19. Observe a figura abaixo que representa a visão anterior de um coração e seus grandes vasos.



Os números da figura indicam os grandes vasos do coração e os vasos da circulação coronariana. Os grandes vasos, enumerados de 4 a 8, transportam sangue que pode estar oxigenado ou desoxigenado. Assinale a alternativa que apresenta a identificação correta dos vasos e o tipo de sangue que transportam.

- A) 4 – veia cava superior (desoxigenado), 5 – veia cava inferior (desoxigenado), 6 – artéria aorta (oxigenado), 7 – tronco pulmonar arterial/artérias pulmonares (desoxigenado) e 8 – veia pulmonar (oxigenado).  
 B) 4 – veia cava superior (oxigenado), 5 – veia cava inferior (desoxigenado), 6 – artéria aorta (oxigenado), 7 – veias pulmonares (desoxigenado) e 8 – tronco pulmonar arterial/artérias pulmonares (oxigenado).  
 C) 4 – veias pulmonares (oxigenado), 5 – tronco pulmonar arterial/artérias pulmonares (desoxigenado), 6 – veia cava superior (desoxigenado), 7 – veia cava inferior (oxigenado) e 8 – artéria aorta (oxigenado).  
 D) 4 – veia cava superior (desoxigenado), 5 – veia cava inferior (desoxigenado), 6 – tronco pulmonar arterial/artérias pulmonares (oxigenado), 7 – artéria aorta (oxigenado) e 8 – veias pulmonares (desoxigenado).  
 E) 4 – veia cava superior (desoxigenado), 5 – veia cava inferior (oxigenado), 6 – tronco pulmonar arterial/artérias pulmonares (desoxigenado), 7 – artéria aorta (desoxigenado) e 8 – veias pulmonares (oxigenado).

**QUESTÃO 18 ANULADA**

20. Na glicólise, a frutose-6-fosfato, após fosforilação, se transforma em

- A) gliceraldeido-3-fosfato.
- B) dihidroxiacetona fosfato.
- C) **frutose 1,6-bifosfato.**
- D) 2 fosfoglicerato.
- E) fosfoenolpiruvato.

21. Qual a principal causa de hemorragia digestiva alta?

- A) esofagite.
- B) varizes esofagianas.
- C) câncer gástrico.
- D) lesões agudas das mucosas gástrica e duodenal.
- E) **úlcera péptica duodenal.**

22. O que podemos afirmar sobre o diabetes mellitus (DM) tipos 1 e 2?

- A) o DM tipo 2 é decorrente, principalmente, de doença autoimune.
- B) **o DM tipo 1 resulta, primariamente, da destruição das células beta pancreáticas, e os pacientes podem desenvolver cetoacidose diabética.**
- C) o DM tipo 1 é caracterizado, principalmente, por resistência à ação da insulina nos tecidos periféricos.
- D) o DM tipo 2 caracteriza-se, principalmente, por deficiência absoluta da secreção de insulina.
- E) pacientes com DM tipo 2 nunca desenvolvem cetoacidose.

23. Assinale a alternativa que responde: Quais são as áreas do sistema nervoso central que desempenham a função de manter o equilíbrio corporal?

- A) aparelho vestibular e núcleo do nervo oculomotor.
- B) núcleos vestibulares e núcleos da base.
- C) cerebelo e fibras eferentes do nervo vestibular.
- D) núcleos vestibulares, núcleos reticulares do bulbo e da ponte e cerebelo.**
- E) aparelho vestibular e fibras eferentes da via vestíbulo espinhal.

24. O retorno venoso deve ser feito em condições ideais para evitar o edema. Quando estamos em pé, os fatores que favorecem o retorno sanguíneo e impedem o desenvolvimento do edema em membros inferiores, são

- A) válvulas venosas, bom funcionamento muscular e força da gravidade.
- B) bomba inspiratória e bom funcionamento muscular.**
- C) expiração e válvulas venosas.
- D) pressão de filtração sanguínea e à capacidade de drenagem linfática.
- E) força da gravidade.

**ALTERACAO DE GABARITO DA LETRA B**

25. Com relação ao desenvolvimento dos somitos, assinale a alternativa **CORRETA**.

- A) Os somitos se desenvolvem craniocaudalmente e dão origem à maior parte do esqueleto axial e à musculatura associada, bem como, à derme da pele adjacente.**
- B) Ao final da terceira semana, o mesoderma paraxial se diferencia para formar os somitos, que surgem inicialmente na região caudal, próxima ao local de formação da linha primitiva.
- C) O mesoderma paraxial é formado a partir de células derivadas do processo notocordal, notocorda e linha primitiva.
- D) Cerca de 45 somitos se formam durante o período somítico do desenvolvimento humano, que ocorre entre a 4<sup>a</sup> e a 5<sup>a</sup> semanas.
- E) Todas as alternativas estão corretas.

26. A foto abaixo apresenta uma criança portadora da Doença de Pompe. Nesses pacientes, o principal tecido acometido é o muscular, levando a um quadro de miopatia debilitante e progressiva, que com frequência, leva a risco a vida do paciente. A etiologia é hereditária e está associada à deficiência da atividade de uma enzima envolvida no metabolismo de



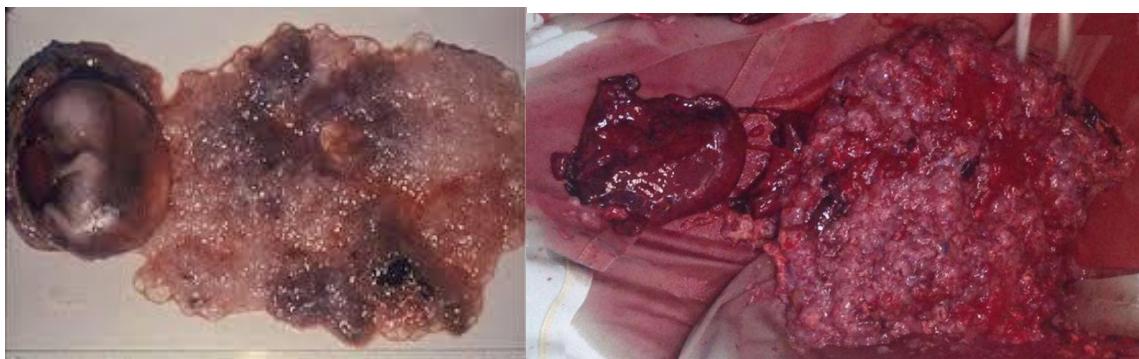
- A) triglicerídeos.
- B) proteínas.
- C) gangliosídeos.
- D) glicoproteínas.
- E) glicogênio.

27. A foto abaixo apresenta uma mulher portadora de Miopia ocular pura, com Herança autossômica dominante. Os sintomas são ptose palpebral superior, oftalmoplegia externa progressiva bilateral e simétrica, impossibilidade de movimentação dos globos oculares (terminal). A patogenia da doença está associada à deficiência em qual via metabólica?



- A) b-oxidação de ácidos graxos.
- B) cadeia respiratória.
- C) descarboxilação do piruvato.
- D) ciclo de Krebs.
- E) glicólise.

28. Observe as figuras abaixo. Nesses casos, além da morte do embrião, qual outro evento embrionário também está associado?



- A) as vilosidades coriônicas não se tornam vascularizadas.
- B) não há formação da capa citotrofoblástica.
- C) não há produção adequada de gonadotrofina coriônica.
- D) não há formação da rede lacuna no sinciotrofoblasto.
- E) há ausência de formação das vilosidades coriônicas

29. No aparelho justaglomerular qual é o componente responsável pela síntese e secreção de renina

- A) células mesangiais extraglomerulares.
- B) células endoteliais.
- C) células da mácula densa.
- D) células Intersticiais.
- E) células justaglomerulares.

30. Aterosclerose e aneurisma correspondem a duas importantes patologias associadas ao sistema vascular. Compreendem processos inflamatórios que afetam, respectivamente, as túnica

- A) íntima e adventícia.
- B) íntima e íntima.
- C) média e adventícia.
- D) íntima e média.
- E) média e m99édia.

EMBRANCO