

## LÍNGUA PORTUGUESA

### O relato pessoal abaixo é base às questões 01, 02 e 03

Não desfrutou sua glória. Quando reconheceu em si mesmo os transtornos irreparáveis que tinha visto e lamentado nos outros, sequer tentou travar uma batalha inútil, limitando-se a se afastar do mundo para não contaminar ninguém. Fechado sozinho num quarto de serviço do Hospital da Misericórdia, surdo ao chamado dos colegas e à súplica dos seus, alheio ao horror dos pestíferos que agonizavam no assoalho dos corredores apinhados, escreveu à esposa e aos filhos uma carta de amor febril, de gratidão por haver existido, na qual revelava quanto e com quanta afeição amara a vida. Foi um adeus de vinte folhas desatinadas nas quais se notavam os progressos do mal pelo declínio da escrita, e não era preciso ter conhecido quem escrevera aquilo para saber que a assinatura foi colocada ali com o último suspiro.

O amor nos tempos do cólera, Gabriel García Márquez, p. 144.

### 01. Por meio das informações disponíveis no relato, pode-se afirmar que o personagem relatado:

- a) não foi acometido por qualquer complicação de saúde.
- b) submeteu-se, de modo esperançoso, a um tratamento rigoroso.
- c) sabia que sua morte era iminente.
- d) não se resignou à morte.
- e) escreveu uma carta-testamento à sua família.

### 02. Em sua maior parte, o relato assume um tom:

- a) fúnebre.
- b) otimista.
- c) de indignação.
- d) sarcástico.
- e) de encorajamento.

### 03. Assinale a alternativa que traz uma palavra paroxítona.

- a) “reconheceu”
- b) “transtornos”
- c) “contaminar”
- d) “súplica”
- e) “amor”

### A passagem seguinte é base à questão 04.

Compete aos heterossexuais, isso sim, mudar de comportamento, adotando normas contratuais de tolerância. Não compete ao homossexual introjetar a culpa pela conduta dita desviante, punindo a si pela expiação e, por aí, chegando a adotar normas contratuais de vida pública em que ele se autoexclui da sociedade como um todo em vias de normatização.

O Cosmopolitismo do Pobre, Silviano Santiago, p. 202.

### 04. O autor do trecho lido não afirma que os homossexuais têm uma conduta desviante, mas que a sociedade, normalmente, faz esse julgamento. Qual das expressões sublinhadas a seguir deixa isso claro?

- a) “introjetar a culpa”
- b) “introjetar a culpa”
- c) “conduta dita desviante”
- d) “conduta dita desviante”
- e) “... em que ele se autoexclui da sociedade”

### A passagem seguinte é base à questão 05.

- A senhora chora! Também eu tenho chorado muita lágrima! Ai! Eu não lhe quero mal, minha senhora, certamente que não! Que se divirta, que goze, que goze! O que eu quero é o meu dinheiro. O que eu quero é o meu dinheiro aqui escarrado, ou o papel há de ser falado! Ainda este teto me rache, se eu não for mostrar a carta ao seu homem, aos seus amigos, à vizinhança toda, que há de andar arrastada pelas ruas da amargura!

O Primo Basílio, Eça de Queirós, p. 200.

### 05. A fala da personagem assume um tom de:

- a) cordialidade.
- b) lamúria.
- c) amabilidade.
- d) ameaça.
- e) comicidade.

### O texto a seguir é base às questões 06 e 07.

Pablo Picasso, tendo vivido 92 anos e pintado desde muito jovem até próximo à sua morte, passou por diversas fases. Entretanto, são mais nítida a fase azul (1901-1904), que representa a tristeza e a melancolia dos mais pobres, e a fase rosa (1905-1907), em que pinta acrobatas e arlequins.

Depois de descobrir a arte africana e compreender que o artista negro não pinta ou esculpe de acordo com as tendências de um determinado movimento estético, mas com uma liberdade muito maior, Picasso desenvolveu uma verdadeira revolução na arte. Em 1907, com a obra *Les Femmes d'Alger*, o pintor espanhol começa a elaborar a estética cubista, que, como vimos, fundamenta-se na destruição da harmonia clássica das figuras e na fragmentação da realidade.

Aos poucos Picasso começa a voltar sua atenção para o homem europeu envolvido pelos conflitos que irão culminar com as guerras dos anos seguintes. Em 1937, pinta o seu mais famoso mural, em que representa, com veemente indignação, o bombardeio da cidade espanhola de Guernica, responsável pela morte de grande parte da população civil formada por crianças, mulheres e trabalhadores.

Nessa obra em branco, preto e tons de cinza, não temos uma representação clara e objetiva de uma cena do bombardeio de uma cidade – como vemos, por exemplo, nos noticiários de TV que cobrem as guerras atuais. O que temos são fragmentos dessa realidade, clarões, partes de figuras deformadas de seres humanos e de animais; mas reconhecemos o desespero e a violência que predominam na cena.

História da Arte, Graça Proença, p. 256-257.

### 06. Baseando-se nas informações disponibilizadas pelo texto, pode-se afirmar que a obra *Les Femmes d'Alger*:

- a) é enquadrada na chamada “fase azul” de Picasso.
- b) é categorizada na “fase rosa” de Picasso.
- c) mostra traços de rompimento com a harmonia clássica.
- d) nada tem a ver com a proposta cubista.
- e) foi o marco inicial de uma estética que não retrata a realidade de forma fragmentada.

### 07. Ainda baseando-se no que o texto fornece, pode-se afirmar que a obra de Picasso descrita nos dois últimos parágrafos:

- a) obteve maior alcance que a obra *Les Femmes d'Alger*.
- b) é enquadrada na “fase azul” do pintor, já que retrata uma realidade melancólica.
- c) mostra características de composição que a afastam da estética cubista.
- d) expõe a preocupação do pintor com o homem africano negro.
- e) foi pintada na primeira metade do século XIX.

**O diálogo a seguir é base à questão 08.**

- Não. Há de ouvir. Desde o primeiro dia que te tornei a ver estou doído por ti, como dantes, a mesma coisa. Nunca deixei de me morrer por ti. (...)

Luísa escutava-o imóvel, a cabeça baixa, o olhar esquecido; aquela voz quente e forte, de que recebia o bafo amoroso, dominava-a, vencia-a; as mãos de Basílio penetravam com o seu calor febril a substância das suas; e, tomada de uma lassidão, sentia-se como adormecer.

- Fala, responde! – disse ele ansiosamente, sacudindo-lhe as mãos, procurando o seu olhar avidamente.

- Que queres que te diga? – murmurou ela.

A sua voz tinha um tom abstrato, mal acordado.

E desprendendo-se devagar, voltando o rosto:

- Falemos noutras coisas!

Ele balbuciava com os braços estendidos:

- Luísa! Luísa!

- Não, Basílio, não!

E na sua voz havia o arrastado de uma lamentação, com a moleza de uma carícia.

Ele então não hesitou, prendeu-a nos braços.

Luísa ficou inerte, os beiços brancos, os olhos cerrados – e Basílio, pousando-lhe a mão sobre a testa, inclinou-lhe a cabeça para trás, beijou-lhe as pálpebras devagar, a face, os lábios depois muito profundamente; os beiços dela entreabriram-se; os seus joelhos dobraram-se.

O Primo Basílio, Eça de Queirós, p. 86-87.

**08. Por meio da frase “Falemos noutras coisas!” e da linguagem corporal que a antecede, percebe-se que Luísa:**

- busca encorajar a intenção de Basílio.
- não antevê o beijo que está prestes a ocorrer entre os dois.
- tenta evitar o desfecho da cena transcrita.
- está entediada com a conversa que se passa.
- pretende chantagear Basílio.

**A descrição seguinte é base às questões 09 e 10.**

Chovia. O vento sudoeste trouxe violento do oceano nuvens carregadas e chocou-as contra a serra do Mar – condensaram. A chuva engrossou com a vinda da noite. O mar agitou-se perante o choque d’água com água, intranquilo. Dezesseis de fevereiro, 1565. A nau Santa Maria, a nova, tombava de um lado e então para o outro, a água salgada invadindo-lhe por cima o convés e, dentro, os homens todos rezando desesperados para que não encontrasse caminho também por baixo. As velas resistiam até o quanto puderam – mas a verga que segurava o traquete, pano redondo à frente do barco, partiu. Aí, um estalo: era o mastro principal. Rachado. Seguro mas por um fio. À frente, avistaram a sombra da ilha Grande, para onde rumaram em busca de proteção para a violência dos ventos e das águas.

1565: Enquanto o Brasil Nascia, Pedro Doria, p. 97.

**09. O travessão usado no texto isola uma palavra que:**

- indica uma consequência das informações anteriores.
- indica uma explicação das informações anteriores.
- indica uma causa das informações anteriores.
- indica uma alternativa às informações anteriores.
- indica uma finalidade das informações anteriores.

**10. Os dois-pontos usados no texto servem para:**

- iniciar uma explicação.
- iniciar uma consequência.
- iniciar uma causa.
- iniciar uma condição.
- iniciar uma comparação.

**MATEMÁTICA****11. Encontre o valor exato da expressão:**

$$-2 + \frac{35}{5} + 27 \left(\frac{1}{3}\right) + 9 \cdot (0,555 \dots)$$

- 2/5
- 2/5
- 19
- 13
- 13

**12. Uma torta foi assada numa assadeira redonda de 15 cm de raio. Depois de assada, a torta foi dividida em 5 fatias iguais. Qual é a área ocupada por cada fatia?**

- $45 \pi \text{ cm}^2$
- $25 \pi \text{ cm}^2$
- $75 \pi \text{ cm}^2$
- $225 \pi \text{ cm}^2$
- $15 \pi \text{ cm}^2$

**13. A área da base de um cilindro circular reto é de  $64 \pi \text{ m}^2$ . Sabe-se que o raio do cilindro representa a terça parte da altura do mesmo. Calcule o volume do cilindro.**

- $4096 \pi \text{ m}^3$
- $1536 \pi \text{ m}^3$
- $1536 \text{ m}^3$
- $196 \pi \text{ m}^3$
- $4096 \text{ m}^3$

**14. Um médico elaborou a seguinte tabela de acordo com as medicações contínuas de seus pacientes.**

Remédio	Número de Pacientes
A	37
B	42
C	70
A e B	20
B e C	19
A e C	15
A, B e C	7

**Dessa forma podemos afirmar:**

- 13 pacientes tomam apenas o remédio A.
- 43 pacientes tomam apenas o remédio B.
- 08 pacientes tomam apenas o remédio C.
- 42 pacientes tomam apenas o remédio B.
- 07 pacientes tomam apenas o remédio C.

## 15. Avalie a validade dos seguintes argumentos:

- I. Todos os alunos do Colégio Gustavo Silva passaram no vestibular. Pedro é aluno da Escola Municipal Vicente de Paula. Logo, Pedro não passou no vestibular.
- II. Todos os italianos sabem fazer pizza. Dona Josefa é espanhola. Portanto, Dona Josefa não sabe fazer pizza.
- III. Todos os chocolates do mercado estão no formato de ovos de páscoa. Nenhum Nenhum ovo de páscoa é de chocolate branco. Portanto, não há chocolates brancos neste mercado.
- a) Apenas o argumento (II) é válido.
- b) Todos os argumentos: (I), (II) e (III) são válidos.
- c) Os argumentos (I) e (III) são válidos, enquanto que o argumento (II) é inválido.
- d) Todos os argumentos: (I), (II) e (III) são inválidos.
- e) Apenas o argumento (III) é válido.

---

**CONHECIMENTOS GERAIS**


---

16. As mudanças políticas, econômicas e sociais foram significativas nos últimos anos. Aqueles que já têm quarenta anos ou mais de idade, viram mudanças extraordinárias em termos de transporte e comunicação. Sobre estas transformações culturais e sociais das últimas quatro décadas podemos afirmar que:

- a) No campo da comunicação verifica-se uma grande mudança. A facilidade de comunicação é muito maior hoje do que nos anos oitenta. Um dos fatores principais é a globalização, que se intensifica ao final da Guerra Fria;
- b) A Guerra Fria foi um fator decisivo para este processo de mudanças sociais e tecnológicas. Devido à forte disputa entre duas superpotências mundiais, houve um rápido avanço nas comunicações, dividido principalmente ao avanço provocado pela polícia secreta do Estado Unidos, a KGB;
- c) A Globalização é um fenômeno que auxiliou este processo de mudanças sociais. A vitória do chamado Segundo Mundo na Guerra Fria foi decisiva para avançar a tecnologia em países de Terceiro Mundo;
- d) Quase todos os continentes participaram do processo globalizante. Porém os europeus, devido ao seu etnocentrismo evitaram participar deste processo e preferem até os dias atuais promover uma economia restritiva;
- e) Os efeitos da globalização são sentidos em várias áreas, com destaque para a tecnologia. O Brasil não aderiu a este processo globalizante, sendo que conta até os dias atuais, com forte economia voltada ao mercado interno.

17. As mudanças históricas no Brasil ocorrem de forma dinâmica. No século XIX vários fatos foram importantes para a formação deste país. Sobre estas mudanças, neste século, assinale o que for correto:

- a) O processo de independência do Brasil ocorreu devido às fortes manifestações populares, que pressionaram o monarca português, que concedeu liberdade ao Brasil;
- b) A economia, no século XIX, foi marcada por distribuição quase que igualitária entre as classes sociais. A única classe social que não teve vantagens foi a dos nativos que moravam no Mato Grosso;
- c) O ciclo do ouro ocorreu no século XIX, durante o governo de Pedro I, o que possibilitou a este líder político formar seu exército e derrotar as tropas imperiais, efetivando nossa independência;
- d) Mesmo que a industrialização não tenha sido o setor econômico mais forte do Brasil, houve um personagem histórico que se destacou ao conseguir avançar um pouco neste segmento. Este personagem foi Irineu Evangelista conhecido como Barão de Mauá;
- e) O setor cafeeiro ganha destaque econômico neste período da história, porém logo no final do século foi superado pela produção açucareira, devido ao grande plantio na região nordestina e ao baixo custo de produção, pois a mão-de-obra era escravocrata.

**18. O ano de 2016 inicia com grandes turbulências políticas devido, dentre outros fatores, a questões econômicas. Sobre os fatos ocorridos no Brasil, na última década, assinale o que for correto:**

- a) No ano de 2006, já em seu segundo mandato, o presidente Lula decidiu desvalorizar a moeda brasileira frente ao dólar, o que ocasionou o fim definitivo da inflação;
- b) Ao deixar o poder, em 2010, Lula conseguiu fazer seu sucessor, a presidente Dilma, que seguiu o mesmo modelo administrativo. Porém os programas sociais foram abandonados e poder econômico do Estado foi reduzido;
- c) A política econômica adotada no último quinquênio foi pauta em forte redução de juros pelo Banco Central, o que possibilitou maior investimento e grande geração de empregos, principalmente no início de 2016;
- d) O setor com maior crescimento no biênio, 2015/2016, é o da construção civil, devido ao forte investimento em infraestrutura. Além de construções de várias estradas que praticamente resolveram o problema de escoamento de produção, há forte investimento em petrolíferas;
- e) Ao assumir sua reeleição Dilma não conseguiu formalizar um governo de coalizão, e o que se percebe é de que até início do ano de 2016 há vários dissidentes de sua base.

**19. Quando se fala em atualidades do Brasil e do mundo um dos aspectos mais importantes é a questão religiosa. Sobre este aspecto assinale o que for correto:**

- a) A religião católica foi superada em número de adeptos pelo islamismo. Este fato se deve às conversões em massa ocorridas na América Anglo Saxônica;
- b) O judaísmo é a religião que mais ascende no mundo. Devido ao fato de controlarem o sistema financeiro mundial, conseguiram superar o cristianismo em número de fiéis;
- c) Embora tenham ocorrido conflitos religiosos entre islamismo e cristianismo, o que se percebe é um aumento da tolerância religiosa propagada e defendida pelo grupo "Estado Islâmico";
- d) Embora sejam considerados de origem semita, judeus e islâmicos sempre tiveram conflitos entre si, como por exemplo a Guerra dos Seis Dias, que ocorreu no século XX;
- e) A tolerância religiosa sempre foi algo que regeu os principais segmentos mundiais, aqueles que possuem o maior número de adeptos.

**20. O Brasil tem um histórico em relação à questão eleitoral. Sabe-se que dependendo do período há um processo eleitoral. Sobre estas mudanças eleitorais assinale o que for correto:**

- a) No início do século XX, o processo eleitoral foi marcado por democracia, sendo que todos tinham direito a voto;
- b) Após um século de eleições livres, diretas, estendidas a homens e mulheres, há uma interrupção com o governo militar;
- c) Os partidos políticos sempre tiveram ampla liberdade no Brasil e, em todo o período republicano, representaram efetivamente a vontade popular;
- d) Em alguns períodos tivemos impedimentos de formações partidárias, com exceção do governo de Médiçi;
- e) No período de ditadura militar houve a formação bipartidária, sendo permitido o pluripartidarismo somente após este período político.

## CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

**21. A cerca do que se entende por anatomia e posicionamento é correto afirmar que:**

- a) Ap, perfil e oblíqua são incidências básicas do fêmur.
- b) Em uma radiografia AP de Towne, o raio central incide 5 cm acima do acantio.
- c) O plano infra-orbitomeatal divide a cabeça em duas partes iguais, direita e esquerda.
- d) A imagem no formato de cachorro do corpo vertebral é formada na incidência ântero-posterior
- e) No perfil da coluna lombar, o raio central é centralizado em L3 e esse posicionamento deve incluir as 5 vértebras lombares.

**22. Sobre as afirmações abaixo em torno do que se sabe sobre coluna vertebral, é correto afirmar que:**

- a) A coluna vertebral é dividida em: coluna cervical, torácica, lombar e cóccix.
- b) As vértebras cervicais são sete, onde a primeira vértebra é chamada de áxis.
- c) Fazem parte do osso cóccix, os cornos sagrais, tubérculos cóccigeos, a face articular com o sacro e os sulcos transversais.
- d) Conhecido como curvatura na coluna vertebral, a lordose ocorre na região cervical e pélvica.
- e) Fazem parte, vértebra lombar, o apêndice costiforme, assim como o forame no processo transversal e a fôvea costal.

**23. Pode-se avaliar a qualidade de uma imagem radiográfica a partir de alguns fatores. O KV e o mAs podem contribuir de forma primária para a melhoria de alguns desses fatores, são eles respectivamente:**

- a) Contraste e detalhe;
- b) Contraste e distorção;
- c) Detalhe e distorção;
- d) Contraste e densidade;
- e) Detalhe e densidade;

**24. Segundo a Constituição Federal, é correto afirmar que:**

- a) O direito à saúde é restrito ao cidadão brasileiro e estrangeiros não devem ter acesso.
- b) A rede regionalizada e hierarquizada constitui um sistema único de centralização.
- c) Ao Sistema Único de Saúde compete, além de outras atribuições, nos termos da lei, de fiscalizar a utilização de produtos radioativos.
- d) É autorizada, sem restrições, a participação direta e indireta de empresas ou capitais estrangeiros na assistência à saúde no país.
- e) As instituições privadas poderão participar de forma complementar do Sistema Único de Saúde mediante licitação.

**25. Sobre o que se sabe em relação à técnica e o equipamento de raios-X, pode-se afirmar que:**

- a) O tubo de raios-X é totalmente envolvido por tungstênio.
- b) ARRADSD é conhecido como o princípio da menor exposição à irradiação que se pode dar aos trabalhadores da saúde, pacientes e público em geral.
- c) O filme radiográfico é uma folha a base de fósforo.
- d) Os raios-X podem ser produzidos quando nêutrons, inicialmente no cátodo, são acelerados até o ânodo.
- e) Cátodo é o eletrodo positivo assim como ânodo é o eletrodo negativo do tubo de raios-X

26. Sobre o que se entende por câmara escura fixa e radiografia, é correto afirmar que:

- I. Câmara escura onde, em seu interior, desenvolvem-se os processos de manuseio e revelações das películas radiográficas.
- II. A temperatura deve variar entre 20 a 30 ° C, para melhor conservação dos filmes.
- III. São retardadores de revelação: carbonato de potássio ou sódio.
- IV. O método de processamento radiográfico consiste em quatro etapas: revelação, fixação, lavagem fina e secagem.
- V. Câmara clara é o local onde é feito o exame de raios-X.

Estão certas as afirmativas:

- a) I e IV apenas;
- b) I, II e IV apenas;
- c) III e V apenas;
- d) I, III e V apenas;
- e) II e IV apenas;

27. Ao entrar em uma sala de tratamento, um técnico de radiologia não percebeu que ali encontrava-se uma fonte de  $^{226}\text{Ra}$  (fator de exposição  $0,9 \frac{\text{R.m}^2}{\text{h.Ci}}$ ), metal raro e extremamente radioativo, cuja atividade era de 0,4 Ci. O técnico sentou-se em uma cadeira, onde permaneceu por cerca de 15 minutos ficando a uma distância de aproximadamente 2,5 metros da fonte. É correto afirmar que o valor da exposição na entrada da pele do técnico é:

- a) 0,86 R
- b) 14,4 mR
- c) 36 mR
- d) 2,16 R
- e) 150 mR

28. O osso do quadril, popularmente conhecido como “bacia”, é constituído pela fusão de três ossos. Dentre suas funções, uma delas, é participar da articulação do quadril juntamente com o fêmur. Assinale a assertiva com as partes do quadril:

- a) Ísquio, ulna e fíbula;
- b) Púbis, tíbia e rádio;
- c) Ísquio, ílio e púbis;
- d) Ílio, fíbula e púbis;
- e) Úmero, ísquio e tíbia;

29. Para a realização de uma urografia excretora é utilizado um contraste para uma melhor visualização dos rins e vias urinárias. Este contraste é a base de:

- a) Iodo iônico via endovenosa;
- b) Iodo iônico via oral;
- c) Bário via oral;
- d) Gadolínio via endovenosa;
- e) Gadolínio via oral;

30. No exame de Fistulografia, o contraste é ministrado via:

- a) Oral
- b) Intracavitário
- c) Parenteral
- d) Intratecal
- e) Endocavitário

31. A cerca de radiografia de membros superiores, é correto afirmar que:

- a) A radiográfica usando a incidência PA de escafoide – flexão ulnar do punho, permite a visualização em PA do trapézio, trapezoide, escafoide, do primeiro metacarpo e da parte distal do rádio.
- b) A radiografia da incidência lateral do antebraço permite a visualização da diáfise, epicôndilos lateral e medial do úmero.
- c) Nas radiografias AP e AP axial para clavícula, o usuário deverá ficar em decúbito dorsal e os braços levantados, acima da cabeça.
- d) A radiográfica da incidência AP para a escápula, o ponto central deve incidir perpendicularmente ao processo caracoide.
- e) As radiografias do úmero são solicitadas apenas com indicação cirúrgica.

32. Em relação às afirmativas abaixo:

- I. Radiação são ondas eletromagnéticas ou partículas que se propagam com uma determinada velocidade.
- II. Blindagem radiológica é o conjunto de medidas que visam proteger o homem, seus descendentes e o meio ambiente, segundo o CNEM.
- III. Quanto maior o número atômico de um material maior, a sua eficiência como escudo contra radiações ionizantes.
- IV. Radioatividade natural é o fenômeno de desintegração espontânea do núcleo de um determinado átomo estável.
- V. A Radioatividade artificial é gerada ao atritar dois elementos radioativos, aumentando a energia do mesmo.

Estão corretas as afirmativas:

- a) I, II e III apenas;
- b) II, III e IV apenas;
- c) II e IV apenas;
- d) I, IV e V apenas;
- e) IV e V apenas;

33. Questão 32: Na incidência AP axial (coluna vertebral), a patologia demonstrada é:

- a) C1 a C6
- b) C2 a C7
- c) C1 a T2
- d) C3 a T2
- e) C2 a C6

34. Sobre os meios de contrastes, é correto afirmar que:

- a) Os exames radiológicos do sistema trato gastrointestinal são realizados, em sua maioria, utilizando contrastes iodado.
- b) Nos exames de esofagografia, o meio de contraste utilizado é geralmente o gadolínio.
- c) Para a realização de exame trânsito intestinal o contraste utilizado é o sulfato de bário via endovenosa.
- d) A água é considerada um meio de contraste negativo.
- e) Exame em duplo contraste são aqueles em que se um meio de contraste positivo se junta com um meio de contraste negativo.

35. Quando o meio de contraste é ministrado por vias endovenosas ou artérias, esse meio é conhecido como:

- a) Intratecal
- b) Endocavitário
- c) Intracavitário
- d) Parenteral
- e) Oral

**36. Com relação às radiações naturais. Considere as seguintes afirmações:**

- I. A partícula alfa apresenta alto poder de penetração podendo causar sérios riscos, causando danos irreparáveis ao ser humano.
- II. As partículas beta possuem cargas negativas, apresentam um poder de penetração maior que as partículas alfa, embora sejam menos energéticas.
- III. As radiações gama são ondas eletromagnéticas que não possuem massa e apresentam alto poder de penetração.
- IV. Ao emitir uma partícula beta, o número de massa de um radionuclídeo é reduzido em uma unidade.
- V. Ao emitir a radiação alfa, o núcleo tem o seu número atômico reduzido em duas unidades.

**É correto afirmar que são verdadeiras as afirmativas:**

- a) I, II e V apenas;
- b) II, III e V apenas;
- c) II, III e IV apenas;
- d) I e IV apenas;
- e) III e IV apenas;

**37. A integridade e o funcionamento adequado dos vasos sanguíneos são fundamentais para que o coração execute sua tarefa - de receber sangue dos tecidos e, depois de passar pelos pulmões, distribuir aos órgãos periféricos - quais os vasos responsáveis por coletar sangue dos tecidos e direciona-los ao coração, e qual o vaso sanguíneo responsável pela distribuição aos órgãos periféricos são, respectivamente:**

- a) Veias cardíacas e artérias coronárias;
- b) Veias cavas e artérias aorta;
- c) Veias cardíacas e artérias aorta;
- d) Veias cavas e artérias coronária;
- e) Veias jugulares e artérias carótida;

**38. A respeito de princípios e as diretrizes do Sistema Único de Saúde, assinale a assertiva correta:**

- a) Participar na formulação e na implementação das políticas: controle das agressões ao meio ambiente e de saneamento básico.
- b) Controle da prestação de serviços que se relacionam direta ou indiretamente com a saúde.
- c) Sempre que necessário, fiscalizar e fazer inspeção de alimentos, água e bebidas para consumo humano.
- d) Avaliação de impactos que as tecnologias provocam à saúde.
- e) Igualdade da assistência à saúde, sem preconceitos ou privilégios de qualquer espécie.

**39. Sobre os limites de doses permitidas é correto afirmar que:**

- a) Ao se referir aos limites primários de doses ocupacionais, a dose anual máxima para quaisquer órgãos ou tecido é 0,5 Sv/ano, com exceção do cristalino dos olhos, para o qual o limite é de 0,15 Sv/ano.
- b) A dose na superfície do abdome de uma mulher grávida não deve exceder 10 mSv durante todo o período da gestação.
- c) Pelo regulamento em vigor, o limite primário anual de dose equivalente para o cristalino é de 500 mSv para o indivíduo do público.
- d) A dose acumulada no feto durante o período de gestação não deve exceder a 50 mSv.
- e) O limite anual para indivíduos ocupacionais exposto (trabalhadores) é de 200 mSv

**40. No que concerne a radiografia de membros inferiores, é correto afirmar que:**

- a) Na incidência ântero posterior do fêmur, o usuário encontra-se em decúbito dorsal, não podendo ter a sua perna rotacionada internamente.
- b) Na incidência ântero posterior, as articulações do quadril e joelho não são incluídas no campo de radiação.
- c) A incidência ântero posterior do joelho envolve a porção distal do fêmur, a porção proximal da tibia e fíbula, assim como a patela, articulações e ligamentos do joelho.
- d) A incidência inferossuperior, o usuário pode se posicionar seguindo o método de Hughston, fletindo a perna em 90°, ou seguindo o método de Settegast, fletindo a perna em 90°.
- e) A incidência ântero posterior do encaixe do tornozelo envolve um dos locais mais comuns para fratura assim como a porção proximal do quinto metatarso.

---

**RASCUNHO**

---

PCI Concursos