

NOME DO CANDIDATO

ASSINATURA DO CANDIDATO

RG DO CANDIDATO

**LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES ABAIXO****INSTRUÇÕES GERAIS**

- I. Nesta prova, você encontrará 08 (oito) páginas numeradas sequencialmente, contendo 50 (cinquenta) questões correspondentes às seguintes disciplinas: Língua Portuguesa (10 questões), Raciocínio Lógico e Matemático (05 questões), Legislação Aplicada à EBSE RH (05 questões), Legislação Aplicada ao SUS (05 questões) e Conhecimentos Específicos (25 questões).
- II. Verifique se seu nome e número de inscrição estão corretos no cartão de respostas. Se houver erro, notifique o fiscal.
- III. Assine e preencha o cartão de respostas nos locais indicados, com caneta azul ou preta.
- IV. Verifique se a impressão, a paginação e a numeração das questões estão corretas. Caso observe qualquer erro, notifique o fiscal.
- V. Você dispõe de 4 (quatro) horas para fazer esta prova. Reserve os 20 (vinte) minutos finais para marcar o cartão de respostas.
- VI. O candidato só poderá retirar-se do setor de prova 2 (duas) horas após seu início.
- VII. O candidato não poderá levar o caderno de questões. O caderno de questões será publicado no site do ibfc, no prazo recursal contra gabarito.
- VIII. Marque o cartão de respostas cobrindo fortemente o espaço correspondente à letra a ser assinalada, conforme o exemplo no próprio cartão de respostas.
- IX. A leitora óptica não registrará as respostas em que houver falta de nitidez e/ou marcação de mais de uma alternativa.
- X. O cartão de respostas não pode ser dobrado, amassado, rasurado ou manchado. Exceto sua assinatura, nada deve ser escrito ou registrado fora dos locais destinados às respostas.
- XI. Ao terminar a prova, entregue ao fiscal o cartão de respostas e este caderno. As observações ou marcações registradas no caderno não serão levadas em consideração.
- XII. É terminantemente proibido o uso de telefone celular, pager ou similares.

**Boa Prova!**.....  
DESTAQUE AQUI

Nome:

Assinatura do Candidato:

Inscrição:

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
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

# RASCUNHO

Texto

**O amor acaba**  
(Paulo Mendes Campos)

O amor acaba. Numa esquina, por exemplo, num domingo de lua nova, depois de teatro e silêncio; acaba em cafés engordurados, diferentes dos parques de ouro onde começou a pulsar; de repente, ao meio do cigarro que ele atira de raiva contra um automóvel ou que ela esmaga no cinzeiro repleto, polvilhando de cinzas o escarlate das unhas; na acidez da aurora tropical, depois duma noite votada à alegria póstuma, que não veio; e acaba o amor no desenlace das mãos no cinema, como tentáculos saciados, e elas se movimentam no escuro como dois polvos de solidão; como se as mãos soubessem antes que o amor tinha acabado; na insônia dos braços luminosos do relógio; e acaba o amor nas sorveterias diante do colorido iceberg, entre frisos de alumínio e espelhos monótonos; e no olhar do cavaleiro errante que passou pela pensão; às vezes acaba o amor nos braços torturados de Jesus, filho crucificado de todas as mulheres; mecanicamente, no elevador, como se lhe faltasse energia; no andar diferente da irmã dentro de casa o amor pode acabar; na epifania da pretensão ridícula dos bigodes; nas ligas, nas cintas, nos brincos e nas silabadas femininas; quando a alma se habitua às províncias empoeiradas da Ásia, onde o amor pode ser outra coisa, o amor pode acabar; na compulsão da simplicidade simplesmente; no sábado, depois de três goles mornos de gim à beira da piscina; no filho tantas vezes semeado, às vezes vingado por alguns dias, mas que não floresceu, abrindo parágrafos de ódio inexplicável entre o pólen e o gineceu de duas flores; em apartamentos refrigerados, atapetados, aturdidos de delicadezas, onde há mais encanto que desejo; e o amor acaba na poeira que vertem os crepúsculos, caindo imperceptível no beijo de ir e vir; em salas esmaltadas com sangue, suor e desespero; nos roteiros do tédio para o tédio, na barca, no trem, no ônibus, ida e volta de nada para nada; em cavernas de sala e quarto conjugados o amor se eriga e acaba; no inferno o amor não começa; na usura o amor se dissolve; em Brasília o amor pode virar pó; no Rio, frivolidade; em Belo Horizonte, remorso; em São Paulo, dinheiro; uma carta que chegou depois, o amor acaba; uma carta que chegou antes, e o amor acaba; na descontrolada fantasia da libido; às vezes acaba na mesma música que começou, com o mesmo drinque, diante dos mesmos cisnes; e muitas vezes acaba em ouro e diamante, dispersado entre astros; e acaba nas encruzilhadas de Paris, Londres, Nova Iorque; no coração que se dilata e quebra, e o médico sentença imprestável para o amor; e acaba no longo périplo, tocando em todos os portos, até se desfazer em mares gelados; e acaba depois que se viu a bruma que veste o mundo; na janela que se abre, na janela que se fecha; às vezes não acaba e é simplesmente esquecido como um espelho de bolsa, que continua reverberando sem razão até que alguém, humilde, o carregue consigo; às vezes o amor acaba como se fora melhor nunca ter existido; mas pode acabar com doçura e esperança; uma palavra, muda ou articulada, e acaba o amor; na verdade; o álcool; de manhã, de tarde, de noite; na floração excessiva da primavera; no abuso do verão; na dissonância do outono; no conforto do inverno; em todos os lugares o amor acaba; a qualquer hora o amor acaba; por qualquer motivo o amor acaba; para começar em todos os lugares e a qualquer minuto o amor acaba.

**1) A partir da leitura atenta do texto, é correto afirmar que:**

- o autor, ao longo do texto, desconstrói sua tese inicial apresentando exemplos que, por serem triviais, não ilustram um posicionamento efetivo.
- a duração do amor está diretamente relacionada com o modo pelo qual esse sentimento é tratado pelas pessoas.
- as diferentes experiências retratadas reforçam o posicionamento que revela a noção de finitude atribuída ao amor.
- a abordagem objetiva feita pelo autor sobre um tema mais abstrato aproxima o texto de um enfoque jornalístico ou científico.
- no texto, os exemplos pessoais, caracterizados pela primeira pessoa, complementam a estrutura linguística subjetiva encontrada no título.

**2) A pontuação, no texto, cumpre um papel expressivo e delimita sua estrutura sintática. Nesse sentido, é correto afirmar que o texto apresenta:**

- apenas duas orações absolutas.
- dois períodos compostos.
- apenas uma frase nominal.
- um período simples e um composto.
- mais de dois períodos simples.

**3) O texto não aborda apenas o amor de um casal, mas outras manifestações do sentimento amoroso. Assim, assinale a opção que contenha uma passagem do texto que ilustre, exclusivamente, uma manifestação ou referência ao relacionamento de um casal.**

- “às vezes acaba o amor nos braços torturados de Jesus, filho crucificado de todas as mulheres;”
- “no andar diferente da irmã dentro de casa o amor pode acabar;”
- “na epifania da pretensão ridícula dos bigodes;”
- “nas ligas, nas cintas, nos brincos e nas silabadas femininas;”
- “no filho tantas vezes semeado, às vezes vingado por alguns dias, mas que não floresceu,”

**4) Por meio de sua seleção vocabular, o autor também imprime efeitos de sentido ao seu texto. Assim, a linguagem por ele empregada pode ser caracterizada como predominantemente:**

- simbólica
- técnica
- objetiva
- popular
- informal

**Considere o fragmento abaixo para responder às questões 5 e 6 seguintes.**

*“depois duma noite votada à alegria póstuma, que não veio; e acaba o amor no desenlace das mãos no cinema, como tentáculos saciados, e elas se movimentam no escuro como dois polvos de solidão.”*

**5) Observando as possibilidades de recursos coesivos da língua, analise as afirmativas abaixo e, em seguida, assinale a opção correta.**

- A primeira ocorrência da conjunção “e” contribui para a progressão do texto apresentando valor semântico de alternância.
  - A segunda ocorrência da conjunção “e” também contribui para a progressão do texto, mas apresenta valor semântico de oposição, podendo ser substituída por “mas” sem prejuízo de sentido.
  - Tanto o pronome “elas” quanto o “se” apontam para um mesmo referente que é o vocábulo “mãos”.
- Todas as afirmativas estão corretas.
  - Apenas I e II estão corretas.
  - Apenas a I está correta.
  - Apenas II e III estão corretas.
  - Apenas a III está correta.

**6) As construções destacadas no fragmento em análise revelam o emprego de figuras de estilo que reforçam o sentido do texto. Trata-se de exemplos de:**

- Hipérboles
- Comparação
- Metáfora
- Metonímia
- Ironia

- 7) No trecho “na floração excessiva da primavera; no abuso do verão; na dissonância do outono; no conforto do inverno;”, as palavras em destaque, no contexto em que se encontram, podem ser classificadas, morfologicamente, como:
- verbos
  - adjetivos
  - advérbios
  - pronomes
  - substantivos
- 8) A opção do autor por enunciar, no título do texto, o verbo “acabar” no presente do Indicativo cumpre o seguinte papel semântico:
- revela uma ação que ocorre no momento em que é enunciada.
  - indica uma ação presente com valor de passado.
  - aponta para uma ideia que assume sentido de futuro, uma previsão.
  - ilustra uma ação que se repete com “status” de verdade absoluta.
  - denota uma possibilidade relacionada ao presente da enunciação.
- 9) Observe o fragmento: “depois de três goles mornos de gim à beira da piscina”. Nele, o acento grave é compreendido também pelo papel sintático da construção em que ele se encontra. Considerando o contexto, assinale a opção em que se destaca um exemplo de palavra ou expressão que, embora não corresponda ao mesmo valor semântico, exerça a mesma função sintática do termo destacado neste enunciado.
- “num domingo de lua nova”
  - “polvilhando de cinzas o escarlate das unhas”
  - “na compulsão da simplicidade simplesmente”
  - “e amor acaba na poeira que vertem os crepúsculos”
  - “e acaba nas encruzilhadas de Paris”
- 10) Acerca da conclusão proposta pelo texto, é **INCORRETO** afirmar que:
- A finitude do amor está na impossibilidade de um novo recomeço em função das experiências anteriores.
  - A finalidade do término de um amor está diretamente relacionada à ideia de um recomeço em uma experiência descrita como cíclica pelo autor.
  - Há uma generalização na visão atribuída pelo autor à ideia de recomeço amoroso por meio do emprego do pronome indefinido “todos”.
  - A ideia de recomeço proposta pelo autor não assume conotação plenamente positiva em função de uma relação direta com a ideia de finitude.
  - Não é possível prever o momento em que o amor pode acabar embora o autor aponte, categoricamente, a certeza de seu fim.

#### RACIOCÍNIO LÓGICO E MATEMÁTICO

- 11) Marcos utilizou  $\frac{3}{4}$  de  $\frac{3}{5}$  do salário que recebeu para pagar dívidas, e gastou ainda 20% do restante do salário para comprar mantimentos. Se ainda lhe restou R\$ 1.320,00, então o valor total do salário que Marcos recebeu foi, em reais, igual a:
- R\$ 2.500,00
  - R\$ 2.357,14
  - R\$ 3.771,43
  - R\$ 3.000,00
  - R\$ 3.200,00

- 12) O administrador de uma sorveteria quis saber a preferência de seus clientes sobre três sabores: morango, chocolate e abacaxi. Para isso, elaborou uma ficha em que cada cliente marcaria com um X quais sabores eram de sua preferência, podendo marcar quantos sabores quisesse. O resultado foi o seguinte: 27 clientes marcaram os três sabores, 50 marcaram os sabores morango e chocolate, 48 marcaram chocolate e abacaxi, 52 marcaram morango e abacaxi, 80 marcaram abacaxi, 78 marcaram morango e 82 marcaram chocolate. Se todos os clientes marcaram pelo menos um sabor e preencheram somente uma ficha cada, então o total de clientes consultados foi:
- 417
  - 390
  - 117
  - 286
  - 142
- 13) Considerando a sequência lógica: 3, A, 5, C, 8, E, 12, G,..., o décimo e o décimo terceiro termos da sequência, considerando o alfabeto de 26 letras, são, respectivamente:
- I ; 30
  - 30 ; L
  - I ; 23
  - K ; 23
  - 23 ; I
- 14) A frase “Se a Terra é um planeta, então não emite luz” é equivalente a frase:
- A Terra é um planeta e não emite luz.
  - A Terra não é um planeta ou não emite luz.
  - A Terra é um planeta ou não emite luz.
  - A Terra não é um planeta e não emite luz.
  - A Terra é um planeta ou emite luz.
- 15) P e Q são proposições simples e o valor lógico de P condicional Q é falso. Nessas condições, é correto afirmar que:
- O valor lógico de P é falso e o valor lógico de Q é verdade.
  - O valor lógico de P é falso e o valor lógico de Q é falso.
  - O valor lógico de P é verdade e o valor lógico de Q é verdade.
  - O valor lógico de P é falso e o valor lógico de Q pode ser falso ou verdade.
  - O valor lógico de P é verdade e o valor lógico de Q é falso.

16) Considerando as disposições da Lei Federal nº 12.550, de 15 de dezembro de 2011, assinale a alternativa correta sobre a Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares – EBSEERH.

- a) A EBSEERH tem por finalidade a prestação de serviços pagos de assistência médico-hospitalar, ambulatorial e de apoio diagnóstico e terapêutico à comunidade, excluindo a prestação às instituições de ensino.
- b) A EBSEERH tem por finalidade a prestação de serviços pagos mediante convênio médico de assistência médico-hospitalar, ambulatorial e de apoio diagnóstico e terapêutico à comunidade, excluindo a prestação às instituições de ensino.
- c) A EBSEERH tem por finalidade a prestação de serviços pagos mediante convênio médico de assistência médico-hospitalar, ambulatorial e de apoio diagnóstico e terapêutico à comunidade, exclusivamente, pela prestação às instituições de ensino.
- d) A EBSEERH tem por finalidade a prestação de serviços gratuitos de assistência médico-hospitalar, ambulatorial e de apoio diagnóstico e terapêutico à comunidade, assim como a prestação às instituições públicas federais de ensino ou instituições congêneres de serviços de apoio ao ensino, à pesquisa e à extensão, ao ensino-aprendizagem e à formação de pessoas no campo da saúde pública.
- e) A EBSEERH tem por finalidade a prestação de serviços pagos mediante convênio médico, exclusivamente, ambulatorial e de apoio diagnóstico e terapêutico à comunidade, bem como de serviços de apoio ao ensino, à pesquisa e à extensão, ao ensino-aprendizagem e à formação de pessoas no campo da saúde pública.

17) Considerando as disposições do ESTATUTO SOCIAL DA EMPRESA BRASILEIRA DE SERVIÇOS HOSPITALARES S.A. – EBSEERH, anexo ao decreto nº 7.661, de 28 de dezembro de 2011, assinale a alternativa correta.

- a) O Conselho de Administração reunir-se-á, ordinariamente, semanalmente e, extraordinariamente, sempre que for convocado pelo Diretor, a seu critério, ou por solicitação de, pelo menos, quatro de seus membros.
- b) O Conselho de Administração reunir-se-á, ordinariamente, mensalmente e, extraordinariamente, sempre que for convocado pelo Presidente, a seu critério, ou por solicitação de, pelo menos, seis de seus membros.
- c) O Conselho de Administração reunir-se-á, ordinariamente, semanalmente e, extraordinariamente, sempre que for convocado pelo Diretor, a seu critério, ou por solicitação unânime de seus membros.
- d) O Conselho de Administração reunir-se-á, ordinariamente, quinzenalmente e, extraordinariamente, sempre que for convocado pelo Diretor, a seu critério, ou por solicitação unânime de seus membros.
- e) O Conselho de Administração reunir-se-á, ordinariamente, mensalmente e, extraordinariamente, sempre que for convocado pelo Presidente, a seu critério, ou por solicitação de, pelo menos, quatro de seus membros.

18) Considerando as disposições do ESTATUTO SOCIAL DA EMPRESA BRASILEIRA DE SERVIÇOS HOSPITALARES S.A. – EBSEERH, anexo ao decreto nº 7.661, de 28 de dezembro de 2011, quanto ao Conselho Fiscal, assinale a alternativa correta.

- a) O Conselho Fiscal, como órgão permanente da EBSEERH, compõe-se de três membros efetivos e respectivos suplentes, nomeados pelo Ministro de Estado da Educação, sendo seus mandatos de dois anos contados a partir da data de publicação do ato de nomeação, podendo ser reconduzidos por igual período.
- b) O Conselho Fiscal, como órgão provisório da EBSEERH, compõe-se de quatro membros efetivos e respectivos suplentes, nomeados pelo Ministro de Estado da Educação, sendo seus mandatos de dois anos contados a partir da data de publicação do ato de nomeação, podendo ser reconduzidos por igual período.
- c) O Conselho Fiscal, como órgão permanente da EBSEERH, compõe-se de três membros efetivos e respectivos suplentes, nomeados pelo Ministro de Estado da Educação, sendo seus mandatos de três anos contados a partir da data de publicação do ato de nomeação, podendo ser reconduzidos indefinidamente.
- d) O Conselho Fiscal, como órgão provisório da EBSEERH, compõe-se de quatro membros efetivos e respectivos suplentes, nomeados pelo Ministro de Estado da Educação, sendo seus mandatos de dois anos contados a partir da data de publicação do ato de nomeação, não podendo ser reconduzidos.
- e) O Conselho Fiscal, como órgão provisório da EBSEERH, compõe-se de cinco membros efetivos e três suplentes, nomeados pelo Ministro de Estado da Educação, sendo seus mandatos de dois anos contados a partir da data de publicação do ato de nomeação, não podendo ser reconduzidos.

19) Assinale a alternativa **INCORRETA** nos termos do REGIMENTO INTERNO DA EMPRESA BRASILEIRA DE SERVIÇOS HOSPITALARES S.A. – EBSEERH sobre a Diretoria Executiva.

- a) Compete à Diretoria Executiva propor os valores dos regimes de alçada para as várias instâncias de gestão da EBSEERH.
- b) Compete à Diretoria Executiva aprovar os dados, indicadores e sinalizadores para o monitoramento e avaliação contínuos das unidades e órgãos componentes da EBSEERH, consolidados e apresentados pela Diretoria de Gestão de Processos e Tecnologia da Informação, em conjunto com a Coordenadoria de Gestão Integrada, a partir de propostas das Diretorias ou em articulação e avaliação conjunta com elas.
- c) Compete à Diretoria Executiva administrar e dirigir os bens, serviços e negócios da EBSEERH, e decidir, apenas por iniciativa própria, sobre operações de responsabilidade situadas no respectivo nível de alçada decisória estabelecido pelo Conselho de Administração.
- d) Compete à Diretoria Executiva monitorar e avaliar continuamente os processos de serviços e de gestão, assim como as condições para o funcionamento adequado da Sede, das filiais da EBSEERH ou outras unidades descentralizadas.
- e) Compete à Diretoria Executiva propor e implementar as linhas orientadoras das ações da EBSEERH.

20) Assinale a alternativa correta nos termos do REGIMENTO INTERNO DA EMPRESA BRASILEIRA DE SERVIÇOS HOSPITALARES S.A. – EBSEH sobre a solicitação para inclusão de matérias nas pautas das reuniões ordinárias do Conselho de Administração, do Conselho Fiscal e do Conselho Consultivo.

- a) Deve ser feita ao órgão referente à respectiva reunião até 10 (dez) dias úteis antes da data de sua realização.
- b) Deve ser feita à Secretaria Geral até 6 (seis) dias úteis antes da data de realização da respectiva reunião.
- c) Deve ser feita à Secretaria Geral até 6 (seis) dias corridos após a data da convocação da respectiva reunião.
- d) Deve ser feita ao órgão referente à respectiva reunião até 10 (dez) dias corridos antes da data de sua realização.
- e) Deve ser feita à Diretoria Jurídica até 15 (quinze) dias corridos após a data da convocação da respectiva reunião.

#### LEGISLAÇÃO APLICADA AO SUS

21) Assinale a alternativa correta sobre a evolução histórica da organização do sistema de saúde no Brasil e a construção do Sistema Único de Saúde (SUS) quanto à implantação da Reforma Administrativa Federal, quando ficou estabelecido que o Ministério da Saúde seria o responsável pela formulação e coordenação da Política Nacional de Saúde e ficaram as seguintes áreas de competência: política nacional de saúde; atividades médicas e paramédicas; ação preventiva em geral, vigilância sanitária de fronteiras e de portos marítimos, fluviais e aéreos; controle de drogas, medicamentos e alimentos e pesquisa médico-sanitária.

- a) 1963.
- b) 1969.
- c) 1956.
- d) 1961.
- e) 1967.

22) Assinale a alternativa **INCORRETA** sobre a organização dos Conselhos de Saúde, nos termos da Resolução 453/2012 do Conselho Nacional da Saúde.

- a) Quando não houver Conselho de Saúde constituído ou em atividade no Município, caberá ao Conselho Estadual de Saúde assumir, junto ao executivo municipal, a convocação e realização da Conferência Municipal de Saúde, que terá como um de seus objetivos a estruturação e composição do Conselho Municipal. O mesmo será atribuído ao Conselho Nacional de Saúde, quando não houver Conselho Estadual de Saúde constituído ou em funcionamento.
- b) A participação dos membros eleitos do Poder Legislativo, representação do Poder Judiciário e do Ministério Público, como conselheiros, é preferencial nos Conselhos de Saúde.
- c) As funções, como membro do Conselho de Saúde, não serão remuneradas, considerando-se o seu exercício de relevância pública e, portanto, garante a dispensa do trabalho sem prejuízo para o conselheiro. Para fins de justificativa junto aos órgãos, entidades competentes e instituições, o Conselho de Saúde emitirá declaração de participação de seus membros durante o período das reuniões, representações, capacitações e outras atividades específicas.
- d) O conselheiro, no exercício de sua função, responde pelos seus atos conforme legislação vigente.
- e) O número de conselheiros será definido pelos Conselhos de Saúde e constituído em lei.

23) Assinale a alternativa correta quanto às disposições do artigo 195 da Constituição Federal, sobre o financiamento da seguridade social.

- a) As receitas dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios destinadas à seguridade social constarão dos respectivos orçamentos, não integrando o orçamento da União.
- b) A pessoa jurídica em débito com o sistema da seguridade social, como estabelecido em lei, não poderá contratar com o Poder Público, mas poderá dele receber benefícios ou incentivos fiscais.
- c) Qualquer benefício ou serviço da seguridade social poderá ser criado, majorado ou estendido sem a correspondente fonte de custeio total.
- d) São passíveis de cobrança de contribuição para a seguridade social todas as entidades beneficentes de assistência social.
- e) A majoração de qualquer benefício ou serviço da seguridade social independe de fonte de custeio total.

24) Sobre a Lei Federal nº 8.080 de 19/09/1990 que dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências, assinale a alternativa correta:

- a) A elaboração de programas de aperfeiçoamento não integra a política de recursos humanos.
- b) Entre os objetivos da política de recursos humanos estão aquelas que visam a evitar dedicação exclusiva aos serviços do Sistema Único de Saúde (SUS).
- c) Inclui-se nos objetivos da política de recursos humanos a organização de um sistema de formação em todos os níveis de ensino, inclusive de pós-graduação.
- d) Os servidores que legalmente acumulam dois cargos ou empregos não poderão exercer suas atividades em mais de um estabelecimento do Sistema Único de Saúde (SUS).
- e) A política de recursos humanos na área da saúde será formalizada e executada, articuladamente, em uma única esfera de governo.

25) Considerando as disposições da Lei Federal nº 8.142 de 28/12/1990 que dispõe sobre a participação da comunidade na gestão do Sistema Único de Saúde (SUS) e sobre as transferências intergovernamentais de recursos financeiros na área da saúde e dá outras providências, assinale a alternativa correta.

- a) Os recursos do Fundo Nacional de Saúde (FNS) não incluem investimentos previstos em lei orçamentária, de iniciativa do Poder Legislativo e aprovados pelo Congresso Nacional.
- b) Os recursos do Fundo Nacional de Saúde (FNS) não incluem investimentos previstos no Plano Quinquenal do Ministério da Saúde.
- c) Os recursos do Fundo Nacional de Saúde (FNS) incluem cobertura das ações e serviços de saúde a serem implementados pelos Municípios, Estados e Distrito Federal, desde que não destinados a investimentos na rede de serviços.
- d) Os recursos do Fundo Nacional de Saúde (FNS) serão alocados como despesas de custeio e de capital do Ministério da Saúde, seus órgãos e entidades, da administração direta e indireta.
- e) Os recursos do Fundo Nacional de Saúde (FNS) não permitem despesas de custeio do Ministério da Saúde.

26) Núcleons é um termo genérico para os constituintes do núcleo, ou seja, os prótons e nêutrons. Os prótons se repelem naturalmente, pois têm carga elétrica positiva. Leia as afirmativas a seguir e assinale a alternativa correta:

- I. A força nuclear tem valores compreendidos entre 0,2 e 0,4 MeV e atuam sobre os elétrons das camadas K e L.
- II. O trabalho necessário para remover um núcleon do núcleo é chamado de energia de ligação nuclear.
- III. A energia de ligação nuclear esta na faixa de 6 a 9 MeV.
- IV. A medida da massa de um núcleo é menor do que a soma das massas dos nêutrons e prótons que constituem um átomo.
- V. O defeito de massa é a soma das massas dos prótons e nêutrons.

**Estão corretas as afirmativas:**

- a) I e III, somente.
- b) II, III e IV, somente.
- c) III e V, somente.
- d) I e II, somente.
- e) II e V, somente.

27) Para quantificar a atividade radioativa que será administrada aos pacientes submetidos aos exames de Medicina Nuclear, precisa-se recorrer a um tipo de detector, no qual as principais características estão listadas a seguir. Assinale a alternativa correta.

- I. Composto por uma câmara de ionização.
- II. A corrente produzida no circuito deste detector é inversamente proporcional à dose de radiação gama incidente.
- III. A acurácia da leitura é afetada por alguns fatores como o tipo de frasco, seu posicionamento no detector e a calibração deste instrumento.
- IV. As paredes deste tipo de detector são impermeáveis para os fótons

**Estão corretas as afirmativas:**

- a) II e IV, somente.
- b) III e IV, somente.
- c) I e III, somente.
- d) I e IV, somente.
- e) I e II, somente.

28) O “coração” da gama câmara é o seu sistema de detecção. Leia as afirmativas a seguir assinale a alternativa correta.

- I. Detectores de cintilação utilizados em gama câmara são feitos de cristal de NaI dopado com uma pequena quantidade de TI (Tálio estável).
- II. O tálio presente no cristal aumenta a densidade do iodeto que contribui para o aumento do tempo morto do detector.
- III. No cristal ocorre a conversão de raios gama em fótons de luz.
- IV. O efeito predominante no cristal de NaI é a produção de pares de íons.
- V. Para cada 1000 eletronsvolts (keV) da energia absorvida dos fótons gama pelo cristal, aproximadamente 40 fótons de luz são emitidos e os tubos fotomultiplicadores detectam estes fótons de luz.

**Estão corretas as afirmativas.**

- a) I e IV, somente.
- b) III, IV e V, somente.
- c) II e IV, somente.
- d) I, III e V, somente.
- e) II, IV e V, somente.

29) O gerador de Tecnécio-99m/Molibdênio é extensamente utilizado nos Serviço de Medicina Nuclear. Assinale a alternativa que completa correta e respectivamente as lacunas.

Em uma série radioativa, o \_\_\_\_\_ é continuamente produzido pelo(a) \_\_\_\_\_ do(a) \_\_\_\_\_ e esta sendo continuamente destruído por seu próprio decaimento. Se a meia vida do radionuclídeo pai é longa quanto à meia vida do \_\_\_\_\_, ocorre o fenômeno que é a base dos geradores utilizados na Medicina Nuclear.

- a) Radioisótopo, emissão, partícula alfa, radionuclídeo pai
- b) Radionuclídeo filho, decaimento, radionuclídeo pai, radionuclídeo filho
- c) Radionuclídeo pai, emissão, raios gama, radioisótopo
- d) Radionuclídeo filho, emissão, radionuclídeo pai, radionuclídeo filho
- e) Radioisótopo, decaimento, partícula beta, radionuclídeo pai

30) Os fatores de radioproteção podem ser combinados em uma única fórmula que fornece a exposição para pequenas fontes  $E = [(A \cdot \Gamma)/d^2] \cdot e^{-\mu_{\text{linear}} \cdot x}$ . Para isso determine a exposição proveniente de uma seringa blindada com 1 mm (milímetro) de chumbo ( $\mu_{\text{linear}} = 25 \text{ cm}^{-1}$ ) contendo atividade  $A=15 \text{ mCi}$  de  $^{99\text{m}}\text{Tc}$ , neste caso  $x = 0,1 \text{ cm}$ . A distância da seringa até os dedos do técnico é de 3 cm (centímetros), o tempo é de 1 minuto e a constante de absorção específica da radiação gama  $\Gamma = 0,60 \text{ R.cm}^2/\text{mCi.h}$ .

- a) 2,18 mR.
- b)  $1,23 \cdot 10^{-2} \text{ R}$ .
- c) 1 mR.
- d) 1,5mR.
- e) 9 mR.

31) Se conhecermos o número de átomos radioativos ( $N_t$ ) presentes em uma amostra de atividade  $A_t = 1 \text{ mCi}$  referente a um radionuclídeo de massa  $A$ , onde  $N_t = A_t/\lambda$ . Dado 1(um) grama de radionuclídeo igual a  $6 \cdot 10^{23}$  átomos radioativos da hipótese de avogrado. A constante de decaimento é de  $3,2 \cdot 10^{-5} / \text{s}$  (segundos). Determine a massa da amostra de 1MBq de  $^{99\text{m}}\text{Tc}$  e assinale a alternativa correta.

- a)  $4,25 \cdot 10^{-11} \text{ g}$ .
- b)  $15,17 \cdot 10^{-2} \text{ g}$ .
- c)  $6,45 \cdot 10^{-10} \text{ g}$ .
- d)  $3,37 \cdot 10^{-20} \text{ g}$ .
- e)  $5,17 \cdot 10^{-21} \text{ g}$ .

32) Uma amostra de  $^{99\text{m}}\text{Tc}$  foi calibrado para 7:00 da manhã, contendo 555 MBq/ml. O material será injetado as 10:00 da manhã. Se a dose prescrita ao paciente é de 15mCi, determine o volume que será injetado no paciente.

- a) 1,97ml.
- b) 2,8ml.
- c) 1,43ml.
- d) 2,53ml.
- e) 1ml.

33) Quando um feixe de Raios X ou Raios Gama passa por um meio absorvedor, alguns fótons são completamente absorvidos no meio, outros são espalhados e o resto atravessa o meio com perda mínima de energia, ou seja, ocorre a transmissão. Leia as afirmativas a seguir quanto à atenuação de um feixe através de um meio e assinale a alternativa correta.

- I. Quanto maior a espessura do material absorvedor, menor é a atenuação.
- II. Quanto menor o nº atômico do material, maior é a atenuação.
- III. Com o aumento de energia do fóton, a atenuação produzida por uma dada espessura de material diminui.
- IV. Materiais com baixo nº atômico absorvem a radiação secundária produzida por nêutrons térmicos.

**Estão corretas as afirmativas**

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

34) O  $^{99m}\text{Tc}$  – SESTAMIBI foi introduzido inicialmente sob a marca de nome cardiolite. Dentre as aplicações do  $^{99m}\text{Tc}$  – SESTAMIBI, leia as afirmativas a seguir assinale a alternativa correta:

- I. Aplicado nos estudos da função renal.
- II. Diagnóstico de doença cardíaca isquêmica.
- III. Diagnóstico de infarto ou de adenoma de paratiroide.
- IV. Diagnóstico e localização de infarto do miocárdio.

**Estão corretas as afirmativas:**

- a) I, somente.
- b) III, somente.
- c) I e III, apenas.
- d) II, III e IV, apenas.
- e) IV, somente.

35) O filtro é um importante parâmetro no SPECT pois ele afeta o ruído e a resolução da reconstrução. Leia as afirmativas a seguir e assinale a alternativa correta, quanto às características dos filtros passa-baixo.

- I. Aumentar a nitidez e realçar as bordas.
- II. Os detalhes finos da imagem são enfatizados.
- III. Reduzir o ruído estatístico, ou seja, a radiação de fundo de imagem que fica dominante nas frequências mais altas.
- IV. Minimizar os ruídos de altas frequências.
- V. Eliminar o efeito estrela na imagem da reconstrução tomográfica.

**Estão corretas as afirmativas:**

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

36) Para o SESTAMIBI marcado com  $^{99m}\text{Tc}$  - Tecnécio –  $^{99m}\text{Tc}$  é utilizado para cintilografia de perfusão miocárdica. Leia as afirmativas a seguir e assinale a alternativa correta.

- I. Apresenta transporte ativo e retenção mitocondrial resultante da interação eletrostática.
- II. O SESTAMIBI se concentra em pulmões, fígados, vesícula biliar, intestinos, rins, bexiga, tireoide, musculatura e baço.
- III. A principal via de eliminação do  $^{99m}\text{Tc}$  SESTAMIBI é o sistema hepatobiliar.
- IV. A meia vida efetiva é de aproximadamente 10h para o coração.

**Estão corretas as afirmativas:**

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

37) Indivíduos quando expostos as radiações ionizantes como Raios X ou Gama estão sujeitos aos efeitos biológicos das radiações. Analise as afirmativas a seguir, dê valores Verdadeiro (V) ou Falso (F) e assinale a alternativa que representa a sequência correta de cima para baixo.

- ( ) Efeitos determinísticos tem baixa probabilidade de acontecer, são previsíveis e são mais graves quanto maior for a dose recebida.
- ( ) Efeito determinístico ocorre frequentemente em trabalhadores de instalações médicas.
- ( ) Efeitos agudos geralmente acontecem após alta dose de irradiação no corpo inteiro em um curto período de tempo.
- ( ) Os efeitos somáticos podem ser agudos ou tardios.
- a) V, F, F, F.
- b) F, F, V, V.
- c) F, F, F, V.
- d) V, F, V, V.
- e) V, V, V, V.

38) Os geradores são sistemas de produção de radionuclídeos baseados no princípio de decaimento de um radionuclídeo primário, de meia vida longa a um radionuclídeo secundário de meia vida curta quanto ao gerador de  $^{99}\text{Mo}$  Molibdênio /  $^{99}\text{Tc}$  Tecnécio. Podemos afirmar:

- I. O par  $^{99}\text{Mo}/^{99}\text{Tc}$  pode ser separado por diferentes formas; como a extração por solvente, a sublimação e a separação cromatográfica.
- II. A meia vida do radionuclídeo pai é de 65,94h.
- III. O elemento estável  $^{99}\text{Rb}$  (Rubídio – 99) é produto do decaimento do  $^{99}\text{Mo}$ .
- IV. O equilíbrio deste tipo de gerador é o transitório e ocorre após 23h.

**Estão corretas as afirmativas:**

- a) I e III, somente.
- b) II e IV, somente.
- c) II, somente.
- d) III e IV, somente.
- e) I, II e IV, somente.

39) Para as aplicações em PET (Tomografia por Emissão de Pósitrons), as características mais importantes dos cintiladores estão listadas a seguir, leia as afirmativas a seguir e assinale a alternativa correta.

- I. A eficiência intrínseca de detecção, que é função do número atômico efetivo ( $Z_{\text{ef}}$ ) e da densidade deve ser alta.
- II. A resolução energética e a resolução espacial não dependem da produção de cintilação pelo cristal.
- III. O tempo de decaimento das cintilações, que determina o tempo de resolução para o registro de eventos de coincidência.
- IV. A propriedade higroscópica que indica a sensibilidade do cristal a umidade não produz alterações nas propriedades óptica.

**Estão corretas as afirmações:**

- a) II e III, somente.
- b) I e II, somente.
- c) II e IV, somente.
- d) III, apenas.
- e) IV, apenas.

40) A camada semi-redutora para fótons gama de 140 KeV em um cristal do NaI é de 0,3cm. Qual a porcentagem de raios gama transmitidos através de uma espessura do cristal com 1,2 cm? Assinale a alternativa correta.

- a) 3%
- b) 94%
- c) 6%
- d) 2,5%
- e) 60%



41) Um paciente foi injetado com 15m Ci de  $^{99m}\text{Tc}$  (tecnécio – 99m). Calcule a exposição de um técnico que demora 30 minutos para o procedimento de imagem e permanece a 1m do paciente neste período. Dado  $\Gamma = 0,60\text{R cm}^2 / \text{m Ci.h}$

- a) 0,05 mR.
- b) 0,45 mR.
- c) 3,3 mR.
- d) 4,5 mR.
- e) 5,5 mR.

42) Uma cápsula de  $^{123}\text{I}$  estava calibrada para, uma atividade de 100 $\mu\text{Ci}$  ao meio dia. No entanto, a cápsula foi administrada ao paciente às 9h da manhã. Qual a dosagem de  $^{123}\text{I}$  foi administrada ao paciente. Dado ( $T_{1/2}$  do  $^{123}\text{I} = 13\text{h}$ )

- a) 127,6 $\mu\text{Ci}$ .
- b) 111,85 $\mu\text{Ci}$ .
- c) 117,6 $\mu\text{Ci}$ .
- d) 120,3 $\mu\text{Ci}$ .
- e) 174,12 $\mu\text{Ci}$ .

43) Na avaliação de distúrbios que envolvem o sistema respiratório a Medicina Nuclear pode contribuir com estudos diversos. Analise as afirmativas abaixo, dê valores Verdadeiros (V) ou Falso (F) e assinale a alternativa que apresenta a sequência correta de cima para baixo.

- ( ) A cintilografia para avaliação da permeabilidade da membrana alvéolo– capilar pulmonar utiliza um radioaerosol de  $^{99m}\text{Tc}$  – DTPA que após ser inalado, tem depuração mais rápida na lesão do epitélio alveolar.
  - ( ) A cintilografia pulmonar para avaliação de tromboembolismo pulmonar deve ser realizada em três etapas.
  - ( ) A associação com a cintilografia pulmonar de inalação aumenta a especificidade de anormalidades perfusionais observadas na cintilografia pulmonar de perfusão, sendo pouco justificável a realização apenas de cintilografia pulmonar de perfusão quando o objetivo for o diagnóstico de TEP (tromboembolismo pulmonar).
  - ( ) Na cintilografia pulmonar de inalação são utilizadas partículas de aerossóis marcadas com  $^{99m}\text{Tc}$  ligado ao DTPA (ácido dietileno triamino pentacético) ou ao fitato de sódio produzidas em micronebulizadores.
- a) V, F, V, V.
  - b) F, V, F, V.
  - c) V, F, F, V.
  - d) F, F, V, V.
  - e) V, V, V, F.

44) A eficiência dos detectores a gás para a radiação gama e X é extremamente baixa, porque a radiação penetrante passa através do gás com baixa densidade, ocorrendo pouca interação. Leia as afirmativas a seguir e assinale a alternativa correta.

- I. A radiação gama ou X interage com detectores de cintilação exclusivamente pela aniquilação de pares de íons.
- II. Para melhorar a eficiência de contagem para radiação gama e X, devem ser usados detectores sólidos e líquidos com alta densidade.
- III. Os fótons de luz produzidos na interação são convertidos em um pulso eletrônico por meio das válvulas fotomultiplicadores.
- IV. O tempo de decaimento mais rápido permite o uso de cintiladores orgânicos para baixa taxa de contagem.

**Estão corretas as afirmativas:**

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

45) Os radiofármacos utilizados na cintilografia renal dinâmica podem ser categorizados em agentes de filtração glomerular e agentes de secreção tubular, de acordo com seu mecanismo de eliminação. Leia as afirmativas a seguir e assinale a alternativa correta.

- I. Entre os agentes de filtração glomerular destaca-se o DMSA marcado com  $^{99m}\text{Tc}$ .
- II. A interpretação da cintilografia renal dinâmica é feita em três partes, as duas primeiras são feitas de maneira qualitativa, analisando-se as fases de fluxo e dinâmica.
- III. Após 10 minutos da aplicação do radiofármaco são iniciadas aquisições em fase de fluxo.
- IV. A eliminação do radiofármaco é de aproximadamente 95% em 24 horas após sua administração. O órgão que recebe a maior dose de radiação é a bexiga.

**Estão corretas as afirmativas:**

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

46) Quanto ao recebimento da fontes radioativas conforme orientação da CNEN NN 3.05 – Requisitos de Segurança e Proteção Radiológica para Serviços de Medicina Nuclear, leia as afirmativas a seguir e assinale a alternativa correta.

- I. As embalagens contendo fontes radioativas que chegam ao Serviço de Medicina Nuclear devem ser inspecionadas quanto à integridade do volume e de seu conteúdo, assim como quanto à existência de contaminação de superfície externa.
- II. Os resultados da inspeção visual e monitoração da embalagem devem ser observados e comparados com os embalados anteriores.
- III. Caso o embalado não chegue ao Serviço de Medicina Nuclear no tempo previsto, devem estar previstas ações a serem adotadas incluindo, no mínimo: I - notificação imediata à transportadora sobre o atraso na entrega do embalado; e II - rastreamento do embalado.
- IV. Devem ser solicitados os testes de controle de qualidade dos embalados, para garantir a integridade dos produtos em seu interior.

**Estão corretas as afirmativas:**

- a) I e II, apenas.
- b) II e III, apenas.
- c) III e IV, apenas.
- d) III, somente.
- e) I e III, apenas.

47) Conforme art. 40 da CNEN NN 3.05, sempre que forem atingidos os níveis de notificação, mensal ou acumulado anual, o titular e o Supervisor de Proteção Radiológica, deve investigar imediatamente o ocorrido, avaliar o histórico de dose acumulada pelo Indivíduo Ocupacionalmente Exposto a cada 5 (cinco) anos; indicar e aplicar ações para prevenir sua reincidência; e registrar o incidente e o resultado da investigação sob a forma de relatório. Analise as afirmativas abaixo, dê valores Verdadeiro (V) ou Falso (F) e assinale a alternativa que representa a sequência correta de cima para baixo.

- ( ) Comunicar o ocorrido à CNEN, em um prazo máximo de um mês, a contar da data de ciência
  - ( ) Assegurar que o Indivíduo Ocupacionalmente Exposto seja avaliado clinicamente por médico do trabalho em complemento às análises laboratoriais;
  - ( ) Submeter relatório detalhado à CNEN, quando solicitado.
  - ( ) O nível de notificação à CNEN para: dose efetiva acumulada: 20 mSv ao ano ou 4 mSv em qualquer mês.
- a) F, V, V, V.
  - b) V, F, V, V.
  - c) V, V, F, V.
  - d) V, V, V, F.
  - e) F, V, V, F.

48) Conforme o Art. 26 da Norma CNEN NN 3.05 o titular deve garantir a realização dos seguintes testes. Assinale a alternativa que completa correta e respectivamente as lacunas:

Nos monitores de taxa de \_\_\_\_\_ e de contaminação de superfície: teste de \_\_\_\_\_, no momento do recebimento do equipamento no Serviço de Medicina Nuclear; e teste de reprodutibilidade, \_\_\_\_\_, sendo permitido, um máximo de 20% de \_\_\_\_\_.

- a) exposição, aceitação, quinzenalmente, variação.
- b) dose, aceitação, mensalmente, incerteza.
- c) exposição, reprodutibilidade, diariamente, aceitação.
- d) contaminação, repetitividade, semestralmente, variação.
- e) dose, reprodutibilidade, anualmente, incerteza.

49) De acordo com a Norma CNEN NN 3.05, a liberação dos pacientes injetados submetidos a terapia com radioisótopos, deve seguir os itens relacionados abaixo, assinale a alternativa correta.

- I. A liberação do paciente injetado submetido à terapia deve contar com a concordância por escrito somente do médico nuclear.
- II. A liberação do paciente injetado submetido à terapia deve ocorrer somente após ser verificado que o valor da taxa de dose é inferior a 6,5 mR/h, medido a 2 (dois) metros do paciente Injetado.
- III. Todos os procedimentos adotados para liberação do paciente injetado devem constar no Plano de Proteção Radiológica e devem incluir instruções a esses pacientes injetados e familiares sobre medidas a serem tomadas em casos de incidentes radiológicos.
- IV. Em caso de óbito do Paciente Injetado, o Serviço de Medicina Nuclear deve tomar as medidas necessárias para assegurar que os níveis de dose para indivíduos do público fiquem dentro dos limites estabelecidos pelas resoluções da CNEN.

**Estão corretas as afirmativas:**

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

50) Sobre os testes de Controle de Qualidade e Procedimentos de calibração de Equipamentos de Diagnóstico por Emissão de Pósitrons que constam na Norma CNEN NN 3.05, analise as afirmativas a seguir, dê valores Verdadeiro (V) ou Falso (F) e assinale a alternativa que representa a sequência correta de cima para baixo.

- ( ) Teste de uniformidade com periodicidade semestral
  - ( ) Teste de resolução energética com periodicidade anual
  - ( ) Teste de fração de espalhamento com periodicidade anual
  - ( ) Teste de desempenho da taxa de contagem com periodicidade anual
  - ( ) Teste da taxa de eventos verdadeiros com periodicidade anual
- a) F, F, V, V, V.
  - b) F, V, V, V, F.
  - c) V, V, F, F, F.
  - d) F, F, F, V, V.
  - e) V, F, V, V, V.