



1º Simulado Preparatório para o Concurso da Polícia Federal Cargo: Papiloscopista Policial

Informações

- ✓ Tempo de Prova: 05h
- ✓ Banca Organizadora: CESPE/UNB
- ✓ Número de Questões: 120
- ✓ Modalidade: Certo ou Errado

Conteúdo / Nº de Questões

- **Bloco I – 60**
 - Língua Portuguesa
 - Noções de Direito Administrativo
 - Noções de Direito Constitucional
 - Noções de Direito Penal
 - Noções de Direito Processual Penal
 - Legislação Especial
 - Estatística
 - Raciocínio Lógico
- **Bloco II – 36**
 - Informática
- **Bloco III – 24**
 - Arquivologia
 - Biologia
 - Física
 - Química
- **Prova Discursiva – Redação**

Importante

O simulado é feito com muita atenção e zelo para que ele seja fidedigno ao conteúdo normalmente exigido pela banca nos concursos anteriores.

Buscamos captar questões bem elaboradas que já foram aplicadas em concursos anteriores. Quando o conteúdo foi pouco explorado em outras provas, realizamos nossas próprias questões com base na dificuldade e padrões da banca.

Curta nossa página no [Facebook](#) para manter-se sempre atualizado sobre novos simulados.

Caso tenha dúvidas ou sugestões, queira fazer críticas ou até mesmo solicitar outros simulados, entre em contato conosco!

Motivação

Policiais Federais têm muito prestígio da população. A profissão é muito bem quista e engrandece o indivíduo.

Papiloscopistas terão, entre outras funções, a de executar, orientar, supervisionar e fiscalizar os procedimentos de coleta, revelação, levantamento e armazenamento de fragmentos e impressões papilares, exames e laudos oficiais papiloscópicos, representação facial humana.

O salário mensal deste cargo será inicialmente de **R\$ 11.983,26** mais benefícios, os aprovados poderão exercer suas atividades em diversos estados do país.



Bom Simulado!

Bloco I

1 O pensamento do filósofo grego Sócrates, no século
V a. C., marcou uma reviravolta na história humana. Até então,
a filosofia procurava explicar o mundo com base na observação
4 das forças da natureza. A partir de Sócrates, o ser humano
voltou-se para si mesmo.

A preocupação do filósofo era levar as pessoas, por
7 meio do autoconhecimento, à sabedoria e à prática do bem.
Para o filósofo grego, o papel do educador é, portanto, o de
ajudar o discípulo a caminhar nesse sentido, despertando sua
10 cooperação para que ele consiga, por si próprio, iluminar sua
inteligência e sua consciência.

Assim, o verdadeiro mestre não é um provedor de
13 conhecimentos, mas alguém que desperta os espíritos. Ele
deve, segundo Sócrates, admitir a reciprocidade ao exercer sua
função iluminadora, permitindo que os alunos contestem seus
16 argumentos da mesma forma que ele contesta os argumentos
dos alunos. Para esse pensador, só a troca de ideias dá
liberdade ao pensamento e a sua expressão, condição
19 imprescindível para o aperfeiçoamento do ser humano.

A respeito das propriedades linguísticas do texto acima,
julgue os itens subsequentes.

01. O vocábulo “portanto” (ℓ.8) denota que a oração na qual está inserido constitui uma conclusão, alcançada a partir das informações expostas no período anterior.

02. A supressão do trecho “o de” (ℓ.8) não comprometeria a correção gramatical nem alteraria os sentidos do texto.

03. Sem prejuízo para a correção gramatical e para os sentidos do texto, a expressão “Até então” (ℓ.2) poderia ser substituída por Até aquela época.

04. O pronome na forma verbal “voltou-se” (ℓ.5) denota reciprocidade, aspecto enfatizado pela expressão “para si mesmo” (ℓ.5).

05. Sem prejuízo para a correção gramatical e para os sentidos do texto, o período “Assim, o verdadeiro mestre não é um provedor de conhecimentos, mas alguém que desperta os espíritos” (ℓ. 12 e 13) poderia ser assim reescrito: Desse modo, o educador de verdade é aquele que desperta o espírito mais do que provê o conhecimento.

06. Mantendo-se a correção gramatical e os sentidos do texto, o trecho “permitindo que os alunos contestem seus argumentos da mesma forma que contesta os argumentos dos alunos” (ℓ. 15 a 17) poderia ser assim reescrito: de modo a aceitar que os discípulos refutem os argumentos dele assim como ele refuta os argumentos dos discípulos.

1 O tema relativo à economia informal ganhou destaque
expressivo na mídia e na literatura especializada a partir do
final do século passado. Essa denominação pode envolver
4 fenômenos muito distintos, tais como sonegação fiscal,
terceirização, atividades de microempresas, comércio de rua ou
ambulante, contratação ilegal de trabalhadores assalariados
7 nativos ou migrantes, trabalho temporário e trabalho em
domicílio, entre outros.

A economia informal apresenta um denominador
10 comum no imaginário das pessoas: envolve atividades,
trabalhos e rendas que desconsideram as regras expressas em
leis ou em procedimentos usuais. As recorrentes menções a
13 esse tema refletem as dificuldades que as organizações, os
indivíduos e o coletivo social vêm enfrentando para superar,
com as regras legais vigentes ou com os procedimentos-padrão,
16 as mudanças estruturais econômicas, políticas e sociais em
andamento.

Se, por um lado, as diferentes situações criadas pela
19 economia informal respondem a demandas legítimas e
encaminham possíveis soluções no âmbito da nova ordem
econômica e social, por outro, constituem focos de tensões e de
22 desigualdades sociais.

Com relação às ideias e aos aspectos linguísticos do texto
acima, julgue os itens que se seguem.

07. A correção e a coerência do texto seriam mantidas caso a forma verbal “vêm enfrentando” (ℓ.14) fosse substituída por têm enfrentado.

08. O vocábulo “legítimas” (ℓ.19) poderia ser substituído por genuínas, mantendo-se a correção e os sentidos do texto.

09. A coerência do texto seria prejudicada caso o vocábulo “expressas” (ℓ.11) fosse substituído por expressadas.

10. A sociedade, de maneira geral, associa economia informal a inobservância dos dispositivos legais

11. No Brasil, os primeiros registros de casos de economia informal datam do final do século XX, época em que essa modalidade de economia passou a ganhar destaque na mídia e na literatura especializada.

12. No texto, a autora esclarece que a economia informal responde a demandas legítimas porque, dada a desigualdade social existente no Brasil, há um enorme contingente de pessoas desempregadas.

13. A correção gramatical e os sentidos do texto seriam mantidos caso se substituísse a palavra “economia” (ℓ.1) por trabalho.

1 A classificação indicativa dos programas da televisão
aberta brasileira reflete a defesa da Constituição Federal de
1988 contra os conteúdos televisivos considerados nocivos às
4 crianças. Ela é um serviço prestado pelo Ministério da Justiça,
que informa se o conteúdo dos programas televisivos é
adequado ou não para o público infantojuvenil, utilizando
7 como base a presença de cenas de sexo e violência. Esse
mecanismo classifica os programas de acordo com faixas
etárias e horários.

10 O Brasil já teve cinco portarias para regulamentar a
matéria sobre a classificação indicativa. Considerando os
dispositivos constitucionais relacionados à comunicação social
13 e o Estatuto da Criança e do Adolescente, o Ministério da
Justiça lançou a primeira dessas portarias, a Portaria n.º 773,
em 19 de outubro de 1990. Na época, a constitucionalidade
16 desse documento foi questionada.

A respeito das ideias e dos aspectos linguísticos do texto
acima, julgue os seguintes itens.

14. O texto é essencialmente informativo e trata da classificação indicativa de programas televisivos no Brasil.

15. No texto, a expressão “de acordo com” (ℓ.8) tem o mesmo sentido da palavra consoante, de modo que a substituição daquela por esta não acarretaria incorreção gramatical ao texto.

Considerando a doutrina e a jurisprudência dos tribunais superiores no tocante aos princípios administrativos e a licitação, julgue os itens que se seguem.

16. Embora sem previsão expressa no ordenamento jurídico brasileiro, o princípio da confiança relaciona-se à crença do administrado de que os atos administrativos serão lícitos e, portanto, seus efeitos serão mantidos e respeitados pela própria administração pública.

17. Em razão do princípio do interesse público, não é possível que o poder público atenda aos interesses privados não estatais.

18. É dispensável a licitação na hipótese de contratação, por empresa pública, de compras ou de obras e serviços de engenharia se o valor estimado não ultrapassar 20% do limite estabelecido na Lei n.º 8.666/1993, podendo-se, nesse caso, optar pela modalidade convite.

19. O prazo fixado para a apresentação das propostas, contado a partir da publicação do aviso de convocação dos interessados, é de, no mínimo, oito dias corridos.

Acerca dos atos e poderes administrativos, julgue os itens abaixo.

20. É possível a convalidação do ato administrativo vinculado que contenha vício relativo à competência, desde que não se trate de competência exclusiva, hipótese em que ocorre a ratificação, e não a convalidação.

21. São espécies de atos administrativos ordinatórios as portarias, as ordens de serviço, as licenças e os memorandos.

22. O poder de polícia dispõe de certa discricionariedade, haja vista o poder público ter liberdade para escolher, por exemplo, quais atividades devem ser fiscalizadas para que se proteja o interesse público.

A respeito dos direitos e das garantias fundamentais e do Poder Executivo, julgue os itens a seguir à luz da CF.

23. O direito do cidadão de receber dos órgãos públicos informações de interesse coletivo inclui também aquelas imprescindíveis à segurança da sociedade.

24. Os partidos políticos com representação no Congresso Nacional têm legitimidade para impetrar mandado de segurança coletivo.

25. A competência do júri é para julgamento dos crimes contra a vida, sejam eles dolosos ou culposos.

26. Filho de brasileiros nascido no estrangeiro que opte pela nacionalidade brasileira não poderá ser extraditado, uma vez que os efeitos dessa opção são plenos e têm eficácia retroativa.

27. A proteção ao meio ambiente é um princípio da ordem econômica, o que limita as atividades da iniciativa privada.

28. A gestão da segurança pública, nos estados, é atribuição privativa dos delegados de polícia civil.

29. Assinatura de tratado internacional é função típica do chefe de Estado e não do chefe de governo.

Julgue os itens subsequentes, relativo à aplicação da lei penal e seus princípios.

30. No que diz respeito ao tema lei penal no tempo, a regra é a aplicação da lei apenas durante o seu período de vigência; a exceção é a extra-atividade da lei penal mais benéfica, que comporta duas espécies: a retroatividade e a ultra-atividade.

31. No Código Penal brasileiro, adota-se a teoria da ubiquidade, conforme a qual o lugar do crime é o da ação ou da omissão, bem

como o lugar onde se produziu ou deveria produzir-se o resultado.

32. O crime contra a fé pública de autarquia estadual brasileira cometido no território da República Argentina fica sujeito à lei do Brasil, ainda que o agente seja absolvido naquele país.

33. Em atenção ao princípio ne bis in idem, a pena cumprida no estrangeiro deve atenuar a pena imposta no Brasil pelo mesmo crime, quando diversas, ou nela ser computada, quando idênticas.

34. No direito penal brasileiro, as penas previstas para os crimes consumados são as mesmas previstas para os delitos tentados.

A respeito dos crimes contra a pessoa e o patrimônio, julgue os itens que se seguem.

35. No crime de homicídio, admite-se a incidência concomitante de circunstância qualificadora de caráter objetivo referente aos meios e modos de execução com o reconhecimento do privilégio, desde que este seja de natureza subjetiva.

36. O furto praticado por um irmão em desfavor do outro deve ser considerado isento de pena, por expressa previsão legal.

37. Praticará o crime de estelionato aquele que obtiver para si vantagem ilícita, em prejuízo de incapaz, mantendo-o em erro, mediante fraude.

Acerca do inquérito policial, julgue os itens que se seguem.

38. Depois de ordenado o arquivamento do inquérito pela autoridade judiciária, por falta de base para a denúncia, a autoridade policial não poderá proceder a novas pesquisas se de outras provas tiver notícia, salvo com expressa autorização judicial.

39. O inquérito policial é um procedimento sigiloso, e, nessa etapa, não são observados o contraditório e a ampla defesa.

40. O inquérito policial é um instrumento indispensável à averiguação do fato e da autoria criminosa.

41. O prazo do inquérito policial, se o indiciado estiver preso em virtude de prisão temporária, será de cinco dias, prorrogáveis por mais cinco dias, havendo exceção para determinados casos, a exemplo dos crimes de tráfico de entorpecentes ou tortura, em que o prazo se estende para 30 dias, prorrogáveis por igual período, em caso de extrema e comprovada necessidade.

No que se refere ao exame de corpo de delito, julgue os itens seguintes.

42. A autoridade providenciará que, em dia e hora previamente marcados, seja realizada a diligência de exumação para exame cadavérico, devendo-se lavrar auto circunstanciado da sua realização.

43. A confissão do acusado suprirá o exame de corpo de delito, quando a infração deixar vestígios, mas não for possível fazê-lo de modo direto.

No que se refere aos aspectos relativos à prisão em flagrante, julgue os próximos itens.

44. A falta de testemunhas da infração obsta que se lavre o auto de prisão em flagrante, salvo se existirem testemunhas da apresentação do preso à autoridade, que, juntamente com o condutor, deverão assinar o auto de prisão.

45. A autoridade policial que lavrar prisão em flagrante deverá remeter cópia integral de todos os autos, no prazo de 24 horas, à Defensoria Pública.

No que diz respeito à legislação penal extravagante, segundo entendimento do STJ e do STF, julgue os itens.

46. Situação Hipotética: Um servidor público federal, no exercício de atividade carcerária, colocou em perigo a saúde física de preso em virtude de excesso na imposição da disciplina, com a mera intenção de aplicar medida educativa, sem lhe causar sofrimento. Assertiva: Nessa situação, o referido agente responderá pelo crime de tortura.

47. O policial condenado por induzir, por meio de tortura praticada nas dependências do distrito policial, um acusado de tráfico de drogas a confessar a prática do crime perderá automaticamente o seu cargo, sendo desnecessário, nessa situação, que o juiz sentenciante motive a perda do cargo.

48. Está previsto no ECA a internação de menores infratores por um período de, no máximo, três anos, exceto quando o crime for considerado hediondo, como o latrocínio e o estupro.

49. Se um indivíduo que não possua porte de arma de fogo transportar, a pedido de um amigo que possua o referido porte, munição de uma arma de fogo e, estando sozinho nessas circunstâncias, for encontrado pela polícia, tal fato configurará crime previsto em lei.

50. Situação hipotética: Com o intuito de vender maconha em bairro nobre da cidade onde mora, Mário utilizou o transporte público para transportar 3 kg dessa droga. Antes de chegar ao destino, Mário foi abordado por policiais militares, que o prenderam em flagrante. Assertiva: Nessa situação, Mário responderá por tentativa de tráfico, já que não chegou a comercializar a droga.

51. A conduta de porte de drogas para consumo pessoal possui a natureza de infração sui generis, porquanto o fato deixou de ser rotulado como crime tanto do ponto de vista formal quanto material.

Um modelo de regressão linear múltipla, que foi ajustado em uma perícia judicial, possui 11 variáveis explicativas. O tamanho da amostra nessa modelagem foi igual a 101. A soma de quadrados total foi igual a 15.000 e a soma de quadrados residual foi igual a 5.000. Com base nessas informações, julgue o próximo item.

52. A soma de quadrados do modelo de regressão é inferior a 12.000.

Julgue os itens seguintes a respeito do tamanho de uma amostra e sobre teste de hipóteses.

53. A amostra de 400 indivíduos em populações de qualquer tamanho é suficiente se o erro amostral for de 3%.

54. Na amostragem aleatória simples (AAS) sem reposição de uma população finita, a variância da média amostral será inferior a 25% da variância correspondente ao plano de AAS com reposição caso o tamanho amostral da primeira seja superior a 3/4 do tamanho amostral da segunda.

55. A variância de uma distribuição t de Student, com 10 graus de liberdade, é inferior a 1.

Julgue os itens seguintes, relativo à lógica proposicional e de argumentação.

56. O seguinte argumento constitui um argumento válido: “O Porto de Itaqui está no Sudeste brasileiro, pois o Porto de Itaqui está localizado na Ilha de Marajó e a Ilha de Marajó está localizada em São Paulo.”

57. Na linguagem cotidiana, as condições de verdade de Fulano tomou suco e saiu são diferentes das de Fulano saiu e tomou suco.

58. A negação da proposição “Se o fogo for desencadeado por curto-circuito no sistema elétrico, será recomendável iniciar o combate às chamas com extintor à base de espuma.” é equivalente à proposição “O fogo foi desencadeado por curto-circuito no sistema elétrico e não será recomendável iniciar o combate às chamas com extintor à base de espuma.”

Julgue os próximos itens, a respeito de contagem.

59. Se a enfermaria de um hospital possuir cinco leitos desocupados e se cinco pacientes forem ocupar esses leitos, então haverá mais de 100 formas diferentes de fazer essa ocupação.

60. A responsabilidade pelo controle das contas-correntes que 12 empresas — 5 farmácias, 4 oficinas automobilísticas e 3 restaurantes — mantêm em determinado banco será aleatoriamente dividida entre os técnicos bancários Luíza e Mateus. Neste caso há mais de 1.000 maneiras distintas de se dividir essa responsabilidade.

Bloco II

Com relação a noções de informática, julgue os itens a seguir.

61. Os arquivos gerados ou utilizados no Windows 7 possuem um nome (livremente criado pelo usuário ou sugerido automaticamente pelo software em uso), seguido de uma extensão que identifica esse software; por exemplo, .doc para arquivo do Microsoft Word e .xls para arquivo do Microsoft Excel.

62. No ambiente Windows 7, os ícones de atalho facilitam o acesso a determinados locais de rede, arquivos ou endereços, os quais são salvos na área de transferência.

63. As partições do sistema de arquivos FAT32 são limitadas em tamanho para um máximo de 4GB.

64. O Gerenciador de Tarefas do Windows 7 pode ser aberto pelas teclas de atalho (Ctrl + Shift + Esc). Obs.: o caractere "+" foi utilizado apenas para interpretação desse item.

65. É possível criar atalhos personalizados no Windows 7, como, por exemplo, configurar as teclas ctrl + M para que, quando pressionadas, abram a calculadora.

66. Ao se criar um arquivo nos sistemas operacionais Linux e Windows, é necessário informar o nome do arquivo e a sua extensão.

67. Para desinstalar um aplicativo no computador, deve-se clicar, com o botão direito do mouse, sobre o bloco do aplicativo que deseja remover e, em seguida, clicar, na barra de ferramentas que aparecerá na parte inferior da tela, a opção Desinstalar.

68. O modo avião do Windows 8.1 é um recurso que torna as comunicações do tipo sem fio inativas durante um período preestabelecido, com exceção da comunicação bluetooth.

69. Os computadores com sistema operacional Linux não são afetados por vírus; os que têm sistemas Windows são vulneráveis a vírus, por falhas específicas de kernel.

70. Aplicativos, como Bloco de Notas, Calculadora, Visualizador de Imagens, Microsoft Publisher, Microsoft Internet Explorer, entre outros, fazem parte dos programas integrados em uma instalação básica do Microsoft Windows.

71. Através da opção "Formatar Disco", é possível excluir todos os dados de um dispositivo de armazenamento, sendo que

essa opção permite que apenas os arquivos do Windows possam ser recuperados na Lixeira, enquanto os outros tipos de arquivos são excluídos permanentemente.

72. Dá-se o nome de boot ao procedimento de início de execução de cada programa em um sistema operacional. Esse procedimento é, portanto, realizado cada vez que se inicia a execução de um aplicativo, como o Microsoft Word, por exemplo.

73. Em sistemas Windows, Notepad (Bloco de Notas) e Wordpad são nomes de aplicativos para edição de texto.

74. No sistema operacional Linux, um ponto (.) no início do nome identifica os arquivos ocultos.

75. O Linux, sistema operacional bastante difundido atualmente e adotado por grandes empresas, possui capacidade de multitarefa, multiprocessamento, memória virtual por paginação e bibliotecas compartilhadas.

76. No sistema operacional Linux, o uso de interface por linha de comando é dispensado, caso o usuário, na instalação do sistema operacional, opte por configuração dual boot.

Sobre ataques à segurança da informação e mecanismos de proteção e autenticação, julgue os itens a seguir.

77. Os certificados digitais são semelhantes às identidades, pois, além de identificarem univocamente uma pessoa, não possuem data de validade.

78. Firewall é um recurso utilizado para restringir alguns tipos de permissões previamente configuradas, a fim de aumentar a segurança de uma rede ou de um computador contra acessos não autorizados.

79. Quando possível, deve-se optar por conexão a rede sem fio, a qual não é

vulnerável a técnicas de invasão e representa o meio de acesso à Internet mais popular e seguro.

80. Os antivírus são ferramentas capazes de detectar e remover os códigos maliciosos de um computador, como vírus e worms. Tanto os vírus quanto os worms são capazes de se propagarem automaticamente por meio da inclusão de cópias de si mesmo em outros programas, modificando-os e tornando-se parte deles

81. Em ambientes corporativos, um dos procedimentos de segurança adotado é o monitoramento de acessos dos empregados à Internet, cujo objetivo é permitir que apenas os sítios de interesse da organização sejam acessados.

82. Quando um documento assinado digitalmente sofre algum tipo de alteração, automaticamente a assinatura digital vinculada ao documento torna-se inválida.

83. Computadores podem ser infectados por vírus mesmo que não estejam conectados à Internet.

Julgue os itens seguintes, relativos à computação em nuvem.

84. Na computação em nuvem, diversos computadores são interligados para que trabalhem de modo colaborativo, inclusive aqueles que possuam sistemas operacionais diferentes.

85. O armazenamento de dados em nuvem só ocorre se o usuário disponibilizar ao gerenciador da nuvem uma área em sua máquina local para o acesso, o armazenamento e o processamento de outros arquivos e programas.

86. Com relação à funcionalidade, tipos e objetivos, a computação em nuvem é idêntica ao funcionamento de Web Services.

Sobre os aplicativos Microsoft Office e BrOffice, julgue os seguintes itens.

87. Os programas do pacote Microsoft Office fazem parte dos Acessórios do ambiente Windows.

88. O BrOffice é um pacote de softwares que permite a edição de textos extensos, a criação de planilhas com gráficos e a realização de apresentações com animações.

89. O Linux é um sistema operacional livre que disponibiliza, na instalação padrão, as ferramentas para edição de texto e criação de planilha eletrônica do BrOffice.

90. O BrOffice é um ambiente de software livre que pode ser utilizado em diversos sistemas operacionais diferentes, como o Linux, o Solaris e o Windows.

91. No Word, para que as orientações das páginas do documento se alternem entre retrato e paisagem, é necessário haver quebras de seções entre cada mudança de orientação.

92. Em um documento do Word, o uso simultâneo das teclas CTRL e ENTER, ou a seleção da opção Quebra de Página no menu Inserir, faz que o cursor vá para a página seguinte.

93. Em uma planilha Excel, a opção de autoformatação de uma tabela permite aplicar formatos iguais a determinada sequência selecionada de células.

94. No Excel, é comum o uso de referências para a criação de intervalos em uma tabela. Por exemplo, B20:D30 se refere às células

que se encontram nas colunas B, C e D, da linha 20 à 30.

95. Em uma planilha do MS Office Excel, quando se substitui uma fórmula pelo seu valor calculado, é possível restaurar a fórmula original por meio do acionamento da tecla que contém a opção F9.

96. Arquivos do PowerPoint salvos no formato de apresentação de eslaides (pps/ppsx) são, automaticamente, abertos no modo de exibição e, nessa condição, não podem ser editados.

Bloco III

Acerca de princípios e de conceitos arquivísticos, julgue os itens que se seguem.

97. A ordenação interna do fundo de arquivo obedece ao princípio da ordem original.

98. É inerente à ética do profissional de arquivo zelar pelo princípio da proveniência para manter a integridade dos documentos mantidos em arquivo.

99. De acordo com a teoria das três idades, arquivos podem ser correntes, intermediários ou permanentes.

100. Uma forma simples de contribuir para a longevidade e a preservação das microformas é evitar tocar a parte da imagem do microfilme ou microficha.

101. O alisamento é um dos métodos utilizados para a restauração de documentos.

102. O empréstimo de documentos é uma atividade do setor de protocolo.

Em relação ao processo de divisão celular, julgue os itens subsecutivos.

103. A cariocinese, término da divisão do núcleo, e a citocinese, divisão do citoplasma, ocorrem na telófase.

104. A análise do cariótipo de um indivíduo é feita na anáfase, pois os cromossomos estão no máximo da condensação.

Sabendo que, ao longo da evolução humana, o fator evolutivo mais importante foi a deriva genética, julgue o item subsecutivo.

105. O fluxo gênico altera a constituição genética de uma população caso a população doadora e a receptora apresentem constituições genéticas distintas, sendo as alterações nas frequências alélicas após o fluxo gênico proporcionais às taxas de fluxo.

	indivíduos					
	1	2	3	4	5	6
anti-A						
anti-B						
anti-A e anti-B						
anti-Rh						

aglutinação ausência de aglutinação

Considerando os dados da tabela antecedente, que representa as reações sorológicas ao se incubarem diferentes tipos sanguíneos com os soros anti-A; anti-B; anti-A e anti-B e anti-Rh, julgue os itens que se seguem.

106. O indivíduo 2 pode receber sangue de doadores dos tipos sanguíneos B e O, uma vez que ele expressa aglutininas do tipo anti-A.

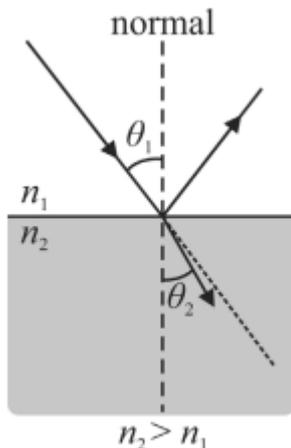
107. O indivíduo 1 apresenta anticorpos anti-B em suas hemácias.

108. O indivíduo 3 pertence ao grupo AB, uma vez que suas hemácias expressam os antígenos A e B.

Ondas sonoras e eletromagnéticas são processos ondulatórios que têm características comuns entre si, embora representem fenômenos físicos completamente diferentes. Com relação a esses processos ondulatórios, julgue os itens seguintes.

109. Como a velocidade da luz é independente do referencial inercial na qual é medida, a luz não sofre o efeito Doppler, como ocorre com a onda sonora.

110. Tanto as ondas eletromagnéticas quanto as ondas sonoras são processos de oscilação de grandezas físicas escalares, que se propagam no espaço.

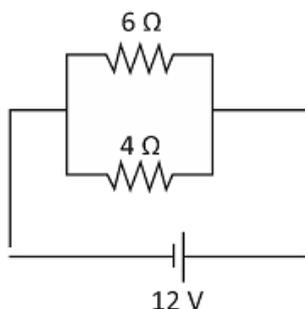


A figura apresentada ilustra a situação em que um raio de luz monocromática incide na fronteira entre dois meios dielétricos diferentes, sendo parte desse raio refratada e outra parte refletida. Os índices de refração dos meios dielétricos são $n_2 = 1,5$ e $n_1 = 1$. Considerando essas informações, julgue os itens abaixo.

111. A velocidade de propagação do raio refratado é $2/3$ da velocidade da luz no vácuo.

112. A frequência do raio refratado é menor que a frequência do raio refletido.

113. A velocidade de propagação da onda refletida é a mesma da onda incidente.



Uma bateria fornece uma diferença de potencial de 12 V aos terminais de uma combinação em paralelo de resistores de 4 Ω e 6 Ω , conforme mostrado na figura acima. Considerando esse circuito, percorrido por uma corrente elétrica contínua (i), julgue o item subsequente.

114. A resistência elétrica equivalente do circuito mostrado na figura é igual a 24 Ω .

Com relação aos conhecimentos de química inorgânica e suas aplicações, julgue os próximos itens.

115. Na tabela periódica, os elementos estão apresentados em ordem decrescente de volume atômico (volume molar). Essa organização resulta em famílias de elementos com propriedades químicas díspares distribuídos em camadas na tabela periódica.

116. O raio atômico, o raio iônico, a energia de ionização e a afinidade eletrônica são algumas das propriedades periódicas dos elementos.

A decomposição do carbonato de cálcio é representada por: $\text{CaCO}_3 (\text{s}) \rightarrow \text{CaO} (\text{s}) + \text{CO}_2 (\text{g})$

Considerando as massas molares dos elementos carbono, oxigênio e cálcio, respectivamente, iguais a 12 g mol⁻¹, 16 g mol⁻¹ e 40 g mol⁻¹, julgue o item a seguir.

117. Na decomposição completa de 50 g de carbonato de cálcio, obtém-se um resíduo sólido de CaO de massa igual a 28 g.

Julgue os itens seguintes a respeito das funções orgânicas mais comuns e suas propriedades químicas mais importantes.

118. Aldeído é um composto orgânico que contém um grupo - CHO. Como exemplo, tem-se o benzaldeído, de fórmula C₆H₅CHO.

119. De acordo com a nomenclatura sistemática, o composto [Ni(NH₃)₂(H₂O)₄]²⁺ denomina-se diamintetraaquoniquelato.

120. A radioatividade é um fenômeno artificial inventado pelos cientistas.

Proposta de Redação

“TABAGISMO NO SÉCULO XXI – PROBLEMAS E CONSEQUÊNCIAS”

O uso de tabaco mata mais de sete milhões de pessoas a cada ano e custa a famílias e governos mais de US\$ 1,4 trilhão por meio de despesas de saúde e perda de produtividade.

“O tabaco nos ameaça a todos”, diz a diretora-geral da OMS, Margaret Chan. “O tabaco exacerba a pobreza, reduz a produtividade econômica, afeta negativamente a escolha de alimentos consumidos pelas famílias e polui o ar interior”.

De acordo com ela, “ao se adotarem medidas firmes de controle do tabagismo, os governos podem proteger o futuro de seus países, protegendo toda a população, independente de consumirem ou não, esses produtos mortais. Além disso, são geradas receitas para financiar a saúde e outros serviços sociais, bem como evitados os estragos que o tabaco causa no meio ambiente”.

Todos os países se comprometeram com a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável, que visa fortalecer a paz universal e erradicar a pobreza. Entre os principais elementos dessa agenda estão a implementação da Convenção-Quadro da OMS para o Controle do Tabaco e, até 2030, redução em um terço o número de morte prematuras causadas por doenças não transmissíveis (DNTs), incluindo doenças cardíacas e pulmonares, câncer e diabetes, para as quais o uso de tabaco é um fator de risco chave.

Com base na afirmação acima, construa um texto dissertativo-argumentativo, posicionando-se quanto o assunto expresso no texto.

OBSERVAÇÕES:

1. Seu texto deve ter, obrigatoriamente, de 20 (vinte) a 30 (trinta) linhas.
2. Aborde o tema sem se restringir a casos particulares ou específicos a uma determinada pessoa.
3. Formule uma opinião sobre o assunto e apresente argumentos que defendam seu ponto de vista.
4. Não se esqueça de atribuir um título ao texto.
5. Será atribuída nota ZERO à Prova Discursiva – Redação que:

- a) fugir à modalidade de texto solicitada e/ou ao tema proposto;
- b) não atender aos critérios dispostos nos quesitos: Conteúdo, Estrutura e Expressão.
- c) apresentar texto sob forma não articulada verbalmente ou qualquer fragmento de texto escrito fora do local apropriado;
- d) for assinada fora do local apropriado;
- e) apresentar qualquer sinal que possibilite a identificação do candidato;
- f) for escrita a lápis, em parte ou em sua totalidade;
- g) estiver em branco, apresentar letra ilegível e/ou incompreensível.

Folha – Redação

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	

Gabarito (1º Simulado)

01	C	31	C	61	C	91	C
02	C	32	C	62	E	92	C
03	C	33	C	63	E	93	C
04	E	34	E	64	C	94	C
05	E	35	C	65	C	95	E
06	C	36	E	66	E	96	C
07	C	37	E	67	C	97	C
08	C	38	E	68	E	98	C
09	E	39	C	69	E	99	C
10	C	40	E	70	E	100	C
11	E	41	C	71	E	101	E
12	E	42	C	72	E	102	E
13	E	43	E	73	C	103	C
14	C	44	E	74	C	104	E
15	C	45	E	75	C	105	C
16	C	46	E	76	E	106	C
17	E	47	C	77	E	107	E
18	C	48	E	78	C	108	C
19	E	49	C	79	E	109	E
20	C	50	E	80	E	110	E
21	E	51	E	81	C	111	C
22	C	52	C	82	C	112	E
23	E	53	C	83	C	113	C
24	C	54	C	84	C	114	E
25	E	55	E	85	E	115	E
26	C	56	C	86	E	116	C
27	C	57	C	87	E	117	C
28	E	58	C	88	C	118	C
29	C	59	C	89	E	119	E
30	C	60	E	90	C	120	E