

Prezado (a) candidato (a)

Coloque seu número de inscrição e nome no quadro abaixo:

Nº de Inscrição	Nome

LÍNGUA PORTUGUESA



INSTRUÇÃO: leia, atentamente, o texto a seguir e, com base nele, responda às questões de 01 a 10. Volte a ele sempre que julgar necessário.

Origem e significado do nome:

- O nome Ouro Preto foi adotado em 20 de maio de 1823, quando a antiga Vila Rica foi elevada à cidade. “Ouro Preto” vem do ouro escuro, recoberto com uma camada de óxido de ferro, encontrado na cidade. O primeiro nome da cidade foi Vila Rica. Depois, foi Vila Rica de Albuquerque, por causa do Capitão General Antônio de Albuquerque Coelho Carvalho, então governador das capitanias de Minas e São Paulo. Foi D. João V quem mandou retirar o “Albuquerque” do nome e adotou o “Vila Rica de Nossa Senhora do Pilar”, para homenagear a padroeira da cidade.
- Ouro Preto nasceu sob o nome de Vila Rica, como resultado da épica aventura da colonização do interior brasileiro, que ocorreu no final do século XVII. Em 1698, saindo de Taubaté, São Paulo, a bandeira chefiada por Antônio Dias descortina o Itacolomi do alto da Serra do Ouro Preto, onde implanta a capela de São João. Ali, tem início o povoamento intenso do Vale do Tripui que, trinta anos depois, já possuía perto de 40 mil pessoas em mineração desordenada e sob a louca corrida pelo ouro de aluvião.
- Em 1711, dá-se o conflito emboaba, luta pela conquista de terras entre paulistas, portugueses e baianos. O Conde de Assumar, D. Pedro de Almeida, luta para

implantar em Vila Rica a cobrança do quinto, devido à Coroa e assumir o comando do território, fazendo de Felipe dos Santos sua primeira vítima, em 1720.

- Vila Rica cresce e exaure-se o ouro, mas cria uma civilização ímpar, com esplendor nas artes, nas letras e na política.
- A Inconfidência Mineira é o apogeu do pensamento político e faz mártires entre padres, militares, poetas e servidores públicos, liderados por Tiradentes.
- Com a Independência, recebe o nome de Ouro Preto e torna-se a capital de Minas até 1897. É instituída Patrimônio da Memória Nacional a partir de 1933 e tombada pelo IPHAN em 1938. Em 1980 é considerado Patrimônio cultural da Humanidade, pela UNESCO.
- O surgimento e apogeu da arte colonial em Minas Gerais - barroco mineiro - é um fenômeno inteiramente ligado à exploração do ouro, acontecido no século XVIII, que veio criar uma cultura dotada de características peculiares e uma singular visão do mundo.
- À medida que se expandia a atividade mineradora, o barroco explodia na riqueza de suas formas, na pompa e no fausto de suas solenidades religiosas e festas públicas, vindo marcar, de maneira definitiva, a sociedade que se constituiu na região.
- Ouro Preto - hoje Patrimônio Histórico Mundial - representa inquestionavelmente a síntese da arte colonial mineira, não apenas pela expressão de sua história, mas pelas excepcionalidade do acervo cultural que preservou.

Fonte: Secretaria de Cultura de Ouro Preto (texto adaptado)

QUESTÃO 01

O propósito comunicativo do texto: “ História de Ouro Preto” é sobretudo o de

- apresentar a cidade, contemplando nela aspectos geográficos positivos e negativos.
- divulgar atributos relacionados às histórias imaginárias de Ouro Preto.
- esclarecer sobre o significado e viagens de exploração do ouro nas minas gerais.
- informar de uma maneira objetiva os fatos históricos gradativos da cidade.

QUESTÃO 02

Analise os seguintes trechos retirados do texto:

- I. Ouro Preto nasceu **sob** o nome de Vila Rica, como resultado da épica aventura da colonização do interior brasileiro, que ocorreu no final do século XVII.
- II. Em 1711, **dá-se** o conflito emboaba, luta pela conquista de terras entre paulistas, portugueses e baianos.
- III. Vila Rica cresce e exaure-se o ouro, mas cria uma civilização ímpar, com esplendor nas artes, **nas** letras e na política.
- IV. Ouro Preto - **hoje Patrimônio Histórico Mundial** - representa inquestionavelmente a síntese da arte colonial mineira, não apenas pela expressão de sua história, mas pelas excepcionalidades do acervo cultural que preservou.

As frases em que o vocábulo ou expressão grifada pode ser retirada, sem que haja alteração de sentido no texto, são.

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

QUESTÃO 03

Para o desenvolvimento do texto, o articulador faz uso de vários recursos, **EXCETO** de

- a) dados históricos.
- b) inserção de discurso direto.
- c) fatos relevantes para a formação histórica.
- d) relato de acontecimentos.

QUESTÃO 04

Baseando-se na estruturação do texto, a **CORRETA** ordenação dos parágrafos se deu por meio de (da)

- a) tempo e espaço, de maneira a contextualizar os fatos narrados.
- b) contraste e paralelo, o que visa explicitar ideias não reveladas.
- c) exemplificação, para dar suporte um ponto de vista apresentado, anteriormente.
- d) apresentação de razões, uma vez que há vozes credenciadas no contexto.

QUESTÃO 05

Em todas as alternativas, o termo sublinhado refere-se a uma palavra ou a uma expressão que o antecede no texto, **EXCETO**:

- a) “Ouro Preto” vem do ouro escuro, **recoberto** com uma camada de óxido de ferro, encontrado na cidade.
- b) Foi D. João V **quem** mandou retirar o “Albuquerque” do nome e adotou o “Vila Rica de Nossa Senhora do Pilar”, para homenagear a padroeira da cidade.
- c) Em 1980 é considerado Patrimônio cultural da Humanidade, **pela** UNESCO.
- d) Ouro Preto nasceu sob o nome de Vila Rica, como resultado da épica aventura da colonização do interior brasileiro, **que** ocorreu no final do século XVII.

QUESTÃO 06

A linguagem utilizada no contexto, sobre a origem e significado do nome de Ouro Preto, no 1º §, pode ser considerada

- a) conotada, uma vez que se articula em um contexto literário.
- b) denotada, pois se assemelha a de um dicionário.
- c) informal, porque há indícios de incorreções gramaticais.
- d) prolixa, já que se articula em um contexto científico.

QUESTÃO 07

Assinale a alternativa em que a circunstância a que remete o termo sublinhado está **INCORRETAMENTE** indicada entre colchetes.

- a) **À medida que** se expandia a atividade mineradora, o barroco explodia na riqueza de suas formas, na pompa e no fausto de suas solenidades religiosas e festas públicas, vindo marcar, de maneira definitiva, a sociedade que se constituiu na região. **[TEMPO]**.
- b) Foi D. João V quem mandou retirar o “Albuquerque” do nome e adotou a “Vila Rica de Nossa Senhora do Pilar”, **para** homenagear a padroeira da cidade. **[FINAL]**.
- c) Vila Rica cresce e exaure-se o ouro, **mas** cria uma civilização ímpar, com esplendor nas artes, nas letras e na política. **[ADVERSIDADE]**.
- d) A Inconfidência Mineira é o apogeu do pensamento político **e** faz mártires entre padres, militares, poetas e servidores públicos, liderados por Tiradentes. **[ADITIVA]**.

QUESTÃO 08

Releia o fragmento:

Foi D. João V quem mandou retirar o “Albuquerque” do nome e adotou o “Vila Rica de Nossa Senhora do Pilar”, para homenagear a padroeira da cidade.

Infere-se que os articuladores destacados se referem à classe gramatical do (a)

- a) pronome.
- b) preposição.
- c) conjunção.
- d) artigo.

QUESTÃO 09

Classifica-se o texto como, predominantemente

- a) instrucional, pois prescreve o fato, no qual ocorreu a temática.
- b) descritivo, tendo em vista o caráter imagético das ideias expostas.
- c) narrativo, uma vez que enfoca fatos com marcas de temporalidade.
- d) opinativo, porque apresenta fatos e o articulador se apresenta em 1ª pessoa.

QUESTÃO 10

Baseando-se no emprego dos sinais de pontuação, analise as informações a seguir:

- I. As aspas no primeiro parágrafo foram utilizadas com o objetivo de acentuar o valor significativo das palavras.
- II. O uso dos travessões no sétimo parágrafo denota explicação e tem a função análoga dos parênteses.
- III. As vírgulas no quinto parágrafo foram, respectivamente, utilizadas para enumerar substantivos comuns e separar um apostro.

Marque a alternativa **CORRETA**.

- a) as informações I, II e III estão corretas.
- b) apenas as informações I e II estão corretas.
- c) apenas as informações I e III estão corretas.
- d) apenas a informação III está correta.

ESTATUTO DO SERVIDOR

A PROVA EM QUESTÃO RETRATA ASPECTOS DA LEI COMPLEMENTAR MUNICIPAL 02/2000, O ESTATUTO DOS FUNCIONÁRIOS CIVIS DO MUNICÍPIO DE OURO PRETO/MG

QUESTÃO 11

Avalie e assinale o conceito **CORRETO** sobre o serviço público em Ouro Preto/MG:

- a) é considerado servidor público a pessoa legalmente investida em cargo público e que presta serviços junto aos poderes do Município de Ouro Preto, incluindo autarquias, mas não fundações e empresas públicas.
- b) cargo público é a ocupação funcional unitária que prevê direitos e obrigações expressas em lei.
- c) os cargos públicos são acessíveis a todos os brasileiros e estrangeiros, excetuados o de chefe do executivo municipal e de guarda municipal, restrito a brasileiro nato.
- d) os cargos em comissão de recrutamento limitado apenas serão providos por servidores efetivos, para atribuições de chefia, direção e assessoramento.

QUESTÃO 12

Coloque **(V)** para as afirmativas **Verdadeiras** ou **(F)** para as afirmativas **Falsas**.

- () o estágio probatório para cargos públicos municipais efetivos será de 2 anos consecutivos.
- () no estágio probatório serão avaliadas a produtividade, a disciplina e a capacidade de iniciativa do servidor, fora outros aspectos.
- () o chefe que inobservar as responsabilidades atinentes ao estágio probatório de seus subordinados poderá ser destituído de sua função de chefia.
- () além de percorrer o estágio probatório, o profissional será estável se for considerado apto por uma comissão especial.

Marque a sequência **CORRETA**, na ordem de cima para baixo.

- a) F, V, V, V.
- b) F, F, V, F.
- c) V, V, V, V.
- d) V, F, F, V.

QUESTÃO 13

Analise as afirmativas abaixo.

- I. a readaptação é a realocação de servidores públicos estáveis com problemas físicos ou psíquicos em serviço compatível com sua vontade.
- II. a readaptação é medida que visa aumentar a eficiência do serviço público, a partir do melhor emprego do servidor.
- III. a readaptação será ato de ofício ou a pedido e não se operará, quando o servidor for incapaz de exercer outro cargo.

Assinale a alternativa **CORRETA**.

- a) as afirmativas I, II e III estão corretas.
- b) as afirmativas I, II e III estão incorretas.
- c) apenas uma afirmativa está correta.
- d) apenas uma afirmativa está incorreta.

QUESTÃO 14

Sobre as gratificações de servidores públicos do município de Ouro Preto, é importante saber que

- a) a gratificação de função é uma retribuição aos encargos recebidos no exercício de chefia.
- b) a gratificação natalina será de 1/12 por mês de exercício no cargo e será paga até o 20º dia de dezembro (50%) e no mês de aniversário do servidor (outros 50%).
- c) a gratificação de função é incorporada no salário do servidor decorridos 5 anos de recebimento alternado da gratificação.
- d) a gratificação natalina é incorporada proporcionalmente aos meses trabalhados no salário do aposentado do serviço público.

QUESTÃO 15

Sobre Licenças, o servidor de Ouro Preto:

- a) na condição de gestante, terá 180 dias de afastamento, remunerados a partir do 8 mês de gestação.
- b) o servidor poderá tirar dois anos de licença remunerada para tratar de assuntos particulares, mas terá que pagar aos cofres públicos os valores de previdência social. Além disso, o prazo não contará para efeitos de quinquênio e incorporação de gratificações.
- c) o servidor poderá gozar de licença remunerada para tratamento de saúde de membro da família por 30 dias, renováveis, de acordo com perícia médica que ateste a necessidade de afastamento.
- d) será concedida licença remunerada proporcionalmente ao tempo de serviço para acompanhar cônjuge que assumir mandato eletivo, durante o período do mandato, desde que o local de exercício seja fora do município e inviabilize a prestação de serviço junto ao órgão do servidor.

PROVA DE CONHECIMENTOS GERAIS**QUESTÃO 16**

“A terra parece que evapora tumultos; a água exala motins; o ouro toca desaforos; destilam liberdades aos ares; vomitam insolências as nuvens; influem desordens os astros; o clima é tumba da paz e berço da rebelião; a natureza anda inquieta consigo, e amotinada lá dentro, é como no inferno”. Discurso histórico e político sobre a sublevação que nas Minas houve em 1720. Belo Horizonte, Fundação João Pinheiro, 1994, p.59.

O trecho acima é alusivo a que contexto revoltoso que teve por palco Ouro Preto:

- a) aos motins do São Francisco de 1736, ocasião em que ocorreram vários distúrbios em Ouro Preto.
- b) à Revolta do Ano da Fumaça ocorrida em Ouro Preto, em 1833, que determinou a deposição do presidente Manoel Ignácio de Mello e Souza e de seu vice Bernardo Pereira de Vasconcelos.
- c) à Revolta de Felipe dos Santos ocorrida em Vila Rica e Vila do Carmo, ocasião em que era governador das Minas dom Pedro de Almeida Portugal.
- d) à Inconfidência Mineira de 1789, ocasião em que a cobrança da derrama se avizinhava e era grande a insatisfação popular em toda Ouro Preto.

QUESTÃO 17

No que se refere à colonização de Minas Gerais, observe as afirmações abaixo:

- I. A Guerra dos Emboabas constitui-se em um capítulo importante da expansão colonizadora nas Minas, pois foi protagonizada por dois grupos litigantes. Um era composto por paulistas que reivindicavam o controle das minas de ouro, evocando a primazia da descoberta e, outro composto em sua maior parte por reinóis
- II. A partir da década de 1740, a produtividade das lavras regredia rapidamente, fazendo com que muitos mineradores solicitassem cartas de sesmarias, abandonando as antigas áreas mineradoras em direção à Zona da Mata e ao Sul de Minas.
- III. O principal porto fornecedor de escravos para as Minas era o de Salvador. André João Antonil no livro *Cultura e Opulência do Brasil por suas drogas e Minas* fala-nos do movimento frenético dos comboios de escravos em direção ao rio São Francisco, por ser essa a principal via de penetração às Minas.
- IV. A Comarca mais densamente povoada da Capitania de Minas Gerais era a do Rio das Velhas. É o que pode ser visto em um mapa de população elaborado no ano de 1776.

Marque a alternativa **CORRETA**.

- a) somente as afirmações I, II e IV estão corretas.
- b) somente as afirmações II, III e IV estão corretas.
- c) somente as afirmações I, II, III estão corretas.
- d) somente as afirmações I, II, III e IV estão corretas.

QUESTÃO 18

Com o discurso de, mais uma vez, proteger o interesse nacional, o governo decidiu elevar o preço dos carros e caminhões importados. Num país que tem uma das maiores cargas tributárias do mundo – quase 40% de tudo que é produzido por cidadão e empresas vai parar nos cofres públicos –, as autoridades optaram por reduzir as escolhas do consumidor, em vez de estimular a economia local.

Revista Veja, "Vai ficar mais caro", edição 2235, 21/09/2011

Sobre o cenário acima descrito, coloque **(V)** para as afirmativas **Verdadeiras** ou **(F)** para as afirmativas **Falsas** nas afirmativas abaixo:

- () o aumento será de 30 pontos percentuais no imposto sobre produtos industrializados de veículos produzidos no exterior ou que sejam montados no Brasil mas não atendam a critérios mínimos de conteúdo nacional.
- () o argumento central da ação do governo em aumentar a taxa sobre veículos importados de países como China e Coreia é proteção de empregos na indústria automobilística brasileira.
- () a falta de competitividade da indústria brasileira devido à várias razões, dentre elas a infraestrutura deficitária do país, não foram tratadas pelo governo que se silenciou acerca delas.

- () países com os quais o Brasil tem acordo de comércio como Argentina, México, Uruguai pagarão integralmente as novas tarifas, ainda que as peças sejam fabricadas nesses mesmos países.

Assinale a alternativa com a sequência **CORRETA**, na ordem de cima para baixo.

- a) V – V – F – F.
- b) V – V – V – F.
- c) F – F – F – V.
- d) F – F – V – V.

QUESTÃO 19

Nos exemplos abaixo estão apontados biomas existentes no Brasil, **EXCETO**:

- a) mata atlântica.
- b) cerrado.
- c) pampa.
- d) floresta temperada.

QUESTÃO 20

Relacione a segunda coluna com a primeira, no que se refere às regiões de conflito no mundo contemporâneo.

COLUNA 1	COLUNA 2
1. Esse conflito se arrasta desde os anos 1950, dentro do contexto da Guerra Fria. Ao término da contenda, o país acabou dividido em Norte e Sul. No Sul a presença dos Estados Unidos é notória, assim como no Norte acontece com a da China.	() Norte da África e Oriente Médio
2. A primavera dos povos árabes. Ficaram assim intitulados os movimentos que depuseram governantes que ficaram a frente do governo em seus países durante décadas.	() Índia e Paquistão
3. Conflito de cunho eminentemente religioso, colocando em campos opostos hinduístas e islamitas. As tensões entre esses dois países se agravam mais pelo fato de ambos deterem a tecnologia para o fabrico da bomba atômica.	() Península coreana
4. A invasão desse país esteve associada ao desdobramento do 11 de setembro de 2001. Os Talibãs então no poder nesse país asiático foram taxados como os planejadores do ataque aos Estados Unidos.	() Afeganistão

Assinale a alternativa com a sequência **CORRETA**, na ordem de cima para baixo.

- a) 2, 3, 1, 4.
- b) 2, 1, 4, 3.
- c) 1, 3, 2, 4.
- d) 3, 2, 1, 4.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS – ENGENHEIRO GEÓLOGO

QUESTÃO 21

Margens continentais ativas e arcos de ilha são os dois principais ambientes de geração de magmas em limites tectônicos convergentes. Identifique uma característica importante que marca a diferença entre esses dois ambientes.

- a) vulcanismo mais ácido nas margens continentais.
- b) vulcanismo mais básico nas margens continentais.
- c) vulcanismo bimodal nas margens continentais
- d) vulcanismo do tipo MORB nas margens continentais.

QUESTÃO 22

Ofiolitos são rochas que representam fatias de crosta oceânica ou manto posicionados em meio a rochas continentais, geralmente associados com sedimentos marinhos. Em qual ambiente tectônico podem ser encontrados?

- a) margens continentais passivas.
- b) margens continentais ativas.
- c) bacias intracratônicas.
- d) bacias oceânicas.

QUESTÃO 23

A origem dos depósitos minerais está estritamente ligada aos movimentos de crosta terrestre e é explicada pela teoria da tectônica global. Associe o tipo de depósito ao ambiente mais provável de ocorrência.

1. Nódulos de manganês	() centros de expansão oceânicos
2. Mineralizações epitermais de Au	() plataforma continental
3. Depósitos tipo witwatersrand	() assoalho oceânico
4. Depósitos de minerais sulfetados	() arco magmático

Assinale a alternativa com a sequência **CORRETA**, na ordem de cima para baixo.

- a) 3, 1, 2, 4.
- b) 4, 2, 1, 3.
- c) 4, 3, 2, 1.
- d) 4, 3, 1, 2.

QUESTÃO 24

Entre as unidades geotectônicas Proterozóicas do arcabouço geológico mineiro, pode-se caracterizar como um **rifte intracontinental** a unidade:

- a) supergrupo São Francisco.
- b) formação Serra Geral.
- c) supergrupo Espinhaço.
- d) complexo Belo Horizonte.

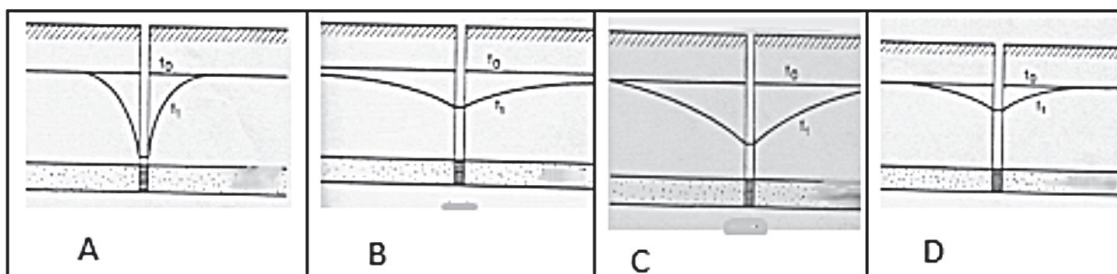
QUESTÃO 25

Entre as unidades que representam orógenos resultantes da inversão tectônica de bacias Proterozóicas que se instalaram às margens do Paleocontinente São Francisco, pode-se citar:

- a) Cráton do São Francisco.
- b) Bacia sedimentar do Paraná.
- c) Complexo Belo Horizonte.
- d) Faixa Araçuaí.

QUESTÃO 26

Para um aquífero de espessura b , a Transmissividade (T) é definida pela equação $T = K \cdot b$ e a Armazenabilidade (S) é definida pela equação $S = Ss \cdot b$. Considerando que durante o bombeamento desse aquífero, o cone de rebaixamento aumenta em profundidade e extensão ao longo do tempo, analise a figura abaixo e indique as condições de T e S mais adequadas para as situações mostradas.



- a) (A) alta T ; (B) baixa T
(C) alta S ; (D) baixa S .
- b) (A) baixa T ; (B) alta T .
(C) baixa S ; (D) alta S .
- c) (A) alta T ; (B) baixa T .
(C) baixa S ; (D) alta S .
- d) (A) baixa T ; (B) alta T .
(C) alta S ; (D) baixa S .

QUESTÃO 27

As propriedades hidráulicas de um aquífero são importantes tanto para sua exploração adequada quanto para sua remediação em caso de contaminação. Relacione as propriedades citadas na coluna à esquerda com a sua importância na coluna à direita.

- | | |
|---------------------------------|---|
| 1. Porosidade | () influencia a taxa na qual a água pode ser bombeada. |
| 2. gradiente hidráulico | () influencia a quantidade de água que pode ser obtida pelo bombeamento. |
| 3. condutividade hidráulica | () influencia a quantidade de água retida no meio após bombeamento. |
| 4. coeficiente de armazenamento | () influencia na quantidade de água que pode ser armazenada |
| 5. retenção específica | () influencia a direção e a intensidade do movimento da água. |

Marque a alternativa com a sequência **CORRETA**, na ordem de cima para baixo.

- a) 3, 1, 2, 5, 4.
- b) 3, 2, 1, 4, 5.
- c) 2, 1, 3, 5, 4.
- d) 3, 4, 5, 1, 2.

QUESTÃO 28

Os parâmetros hidráulicos necessários à determinação do comportamento hidrodinâmico de sistemas hidrogeológicos podem ser obtidos através de técnicas de laboratório ou técnicas de campo. O Ensaio de Bombeamento é uma técnica de campo amplamente utilizada e sua principal vantagem é:

- interpretação dos dados de forma simples e direta.
- determina parâmetros médios de um segmento do meio hidrogeológico.
- baixo custo de utilização e fácil operação.
- bons resultados em qualquer sistema hidrogeológico complexo.

QUESTÃO 29

Minas Gerais é o maior estado produtor de bens minerais, considerando a diversidade de produtos. Analise as regiões do Estado listadas na 1ª coluna e associe aos recursos minerais que são produzidos em cada região, listados na 2ª coluna.

1. Quadrilátero Ferrífero	() materiais de construção
2. Triângulo mineiro	() rocha ornamental e gemas
3. Vale do Jequitinhonha	() ouro, materiais de construção
4. Vale do Paraíba do sul	() rocha ornamental e minerais industriais
5. Bacia do rio Paracatu	() ouro, manganês, enxofre

Marque a alternativa com a sequência **CORRETA**, na ordem de cima para baixo.

- 2, 3, 1, 4, 5.
- 3, 2, 5, 1, 4.
- 2, 3, 5, 4, 1.
- 3, 2, 1, 4, 5.

QUESTÃO 30

Analise as afirmativas abaixo e coloque **(V)** para as **Verdadeiras** ou **(F)** para as **Falsas**.

- os escorregamentos destacam-se como o tipo de acidente geológico mais comum, especialmente no período de chuvas.
- os fatores de sustentabilidade geológica envolvem os recursos minerais e hidrológicos, as condições atmosféricas e da biosfera.
- dentre as causas naturais da ocorrência de deslizamentos estão o excesso de chuvas, as características litológicas e a declividade dos terrenos.
- o tipo de ocupação de um terreno pode alterar as condições de estabilidade geológica e criar situações de risco.
- as condições de risco geológico estão sempre associadas às causas naturais associadas à geodinâmica interna e externa.

Marque a alternativa com a sequência **CORRETA**, na ordem de cima para baixo.

- V, F, V, V, F.
- F, V, F, V, V.
- V, F, V, F, F.
- V, V, F, V, F.

QUESTÃO 31

Segundo Carvalho 1999, dentre os fatores de sustentabilidade fundamental de uma cidade, está a capacidade de suporte físico dos assentamentos humanos, que envolve os seguintes aspectos, **EXCETO**:

- a) condições de fundação.
- b) condições de assoreamento.
- c) condições de estabilidade de taludes.
- d) condições de escavação.

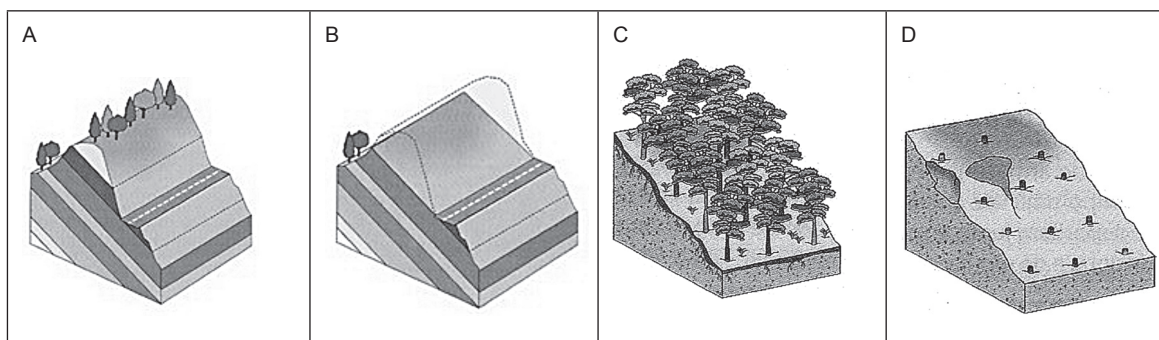
QUESTÃO 32

O Município de Ouro Preto periodicamente enfrenta problemas relacionados à situações de risco geológico. Dentre as causas mais prováveis estão, **EXCETO**:

- a) precipitação elevada.
- b) relevo muito acidentado.
- c) tipo de cobertura vegetal.
- d) tipo de ocupação.

QUESTÃO 33

Analisar as figuras abaixo e marcar a resposta que representa a situação **CORRETA**:



- a) as situações A e C são as que apresentam maior estabilidade.
- b) o maior risco está associado a situação representada em B.
- c) o maior risco está associado às situações apresentadas em B e D.
- d) a condição de maior estabilidade está associada às situações B e C.

QUESTÃO 34

A mineração é um dos setores básicos da economia do país, mas os impactos causados, associados à competição pelo uso e ocupação do solo, geram conflitos ambientais, inclusive em várias regiões metropolitanas no Brasil. A percepção acerca dos problemas ambientais gerados pela mineração é fundamental para a busca de soluções que minimizem as situações de conflito.

Relacione o tipo de minério com os impactos mais comuns associados a sua exploração:

1. Ouro	() Grandes barragens de contenção, poluição de águas superficiais.
2. Ferro	() Rejeitos ricos em arsênio; aumento da turbidez das águas.
3. Brita	() Desmatamento, impactos no patrimônio espeleológico.
4. Areia	() Destruição da mata ciliar, turbidez, conflitos com uso do solo.
5. Calcário	() vibração, ruído, emissão de particulado.

Marque a alternativa com a sequência **CORRETA**, na ordem de cima para baixo.

- 1,3,5,4,2.
- 5,3,2,1,4.
- 2,1,5,4,3.
- 2,3,5,4,1.

QUESTÃO 35

O fechamento de mina é um tema recente no Brasil e consistente na obrigação do minerador em recuperar o meio ambiente degradado, mas a grande questão reside no processo de mudança de uso da área. Dentre os problemas mais comuns, encontram-se, **EXCETO**:

- falta de alternativa econômica para a população do entorno da mina.
- necessidade de proteção e fechamento de áreas com potencial de risco
- grande dimensão da área a ser recuperada.
- ausência de legislação reguladora do processo.

QUESTÃO 36

O método de prospecção mais utilizado atualmente na indústria do petróleo, por fornecer alta definição das feições geológicas em subsuperfície, a um custo relativamente baixo, é o método:

- sísmico de refração.
- sísmico de reflexão.
- gravimétrico.
- magnetométrico.

QUESTÃO 37

Os ofiolitos possuem grande importância geológica por seu significado geotectônico e por seu potencial econômico. Analise as afirmativas abaixo e marque a alternativa **ERRADA**:

- ofiolitos são fragmentos de antigas litosferas oceânicas, formados em margens de placa construtivas ou divergentes, transformantes.
- por meio de extensos falhamentos de empurrão estes corpos ofiolíticos ou parte deles são colocados na crosta continental sobre pacotes de rochas dos cinturões orogênicos, em estado sólido, podendo estar ainda relativamente quentes.
- os possíveis ambientes produtores de litosfera oceânica incluem cadeias meso-oceânicas, bacias de arcos-de ilhas juvenis e bacias de retroarco.
- alguns ofiolitos estão alterados para rochas ricas em serpentina, clorita, albita e epidoto, possivelmente como resultado do metamorfismo cataclástico.

QUESTÃO 38

Houve um período geológico em que a maior área continental era o continente de Gondwana, localizado no pólo Sul. O clima mostrava temperaturas médias e atmosfera muito úmida. No final, porém, formaram-se grandes geleiras, o que causou provavelmente as extinções maciças que caracterizam essa fase. Cerca de 60% de todos os gêneros e 25% dos invertebrados marinhos de todas as famílias foram extintos.

As características descritas no texto acima denotam o período

- a) Siluriano.
- b) Cambriano.
- c) Ordoviciano.
- d) Devoniano.

QUESTÃO 39

A integração dos dados geocronológicos disponíveis para o Quadrilátero Ferrífero permite deduzir, com razoável precisão, os intervalos de sedimentação de diversas seqüências. O Supergrupo Minas, com limites geocronológicos aproximadamente entre 2600 e 2100 Ma, reflete uma sedimentação essencialmente plataformal iniciada por uma unidade fluvial. Essas características permitem comparar o Supergrupo Minas à outra unidade geológica de características semelhantes. Essa unidade é

- a) seqüência turbidítica.
- b) seqüência Transvaal.
- c) seqüência ofiolítica.
- d) complexo de Bushveld.

QUESTÃO 40

O isótopo cosmogênico ^{10}Be ocorre naturalmente na atmosfera planetária. É produzido pela interação entre as partículas primárias (partículas α e prótons) e secundárias (nêutrons, muons lentos e muons rápidos) dos raios cósmicos com núcleos atmosféricos de ^{14}N e ^{16}O . Traços deste isótopo também se formam no interior dos minerais que compõem os sedimentos, rochas, veios de quartzo e solos, localizados nos metros mais superficiais da crosta terrestre. Concentração de ^{10}Be no interior do mineral tem sido usada para

- a) calcular a taxa de erosão da superfície.
- b) datar eventos metamórficos.
- c) determinar a idade da sedimentação.
- d) correlacionar eventos tectônicos.