

**ESPECIALISTA EM RECURSOS MINERAIS
DESENVOLVIMENTO E ECONOMIA MINERAL****LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES ABAIXO.**

01 - Você recebeu do fiscal o seguinte material:

a) este caderno, com o enunciado das 50 questões objetivas, sem repetição ou falha, com a seguinte distribuição:

LÍNGUA PORTUGUESA II		CONHECIMENTOS GERAIS II		CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS	
Questões	Pontos	Questões	Pontos	Questões	Pontos
1 a 5	1,0	11 a 15	1,0	26 a 30	1,0
6 a 10	3,0	16 a 20	2,0	31 a 35	1,5
		21 a 25	3,0	36 a 40	2,0
				41 a 45	2,5
				46 a 50	3,0

b) 1 **CARTÃO-RESPOSTA** destinado às respostas às questões objetivas formuladas nas provas.

02 - Verifique se este material está em ordem e se o seu nome e número de inscrição conferem com os que aparecem no **CARTÃO-RESPOSTA**. Caso contrário, notifique **IMEDIATAMENTE** o fiscal.

03 - Após a conferência, o candidato deverá assinar no espaço próprio do **CARTÃO-RESPOSTA**, preferivelmente a caneta esferográfica de tinta na cor preta.

04 - No **CARTÃO-RESPOSTA**, a marcação das letras correspondentes às respostas certas deve ser feita cobrindo a letra e preenchendo todo o espaço compreendido pelos círculos, a **caneta esferográfica de tinta na cor preta**, de forma contínua e densa. A LEITORA ÓTICA é sensível a marcas escuras; portanto, preencha os campos de marcação completamente, sem deixar claros.

Exemplo: (A) ● (C) (D) (E)

05 - Tenha muito cuidado com o **CARTÃO-RESPOSTA**, para não o **DOBRAR, AMASSAR ou MANCHAR**. O **CARTÃO-RESPOSTA SOMENTE** poderá ser substituído caso esteja danificado em suas margens superior ou inferior - **BARRA DE RECONHECIMENTO PARA LEITURA ÓTICA**.

06 - Para cada uma das questões objetivas, são apresentadas 5 alternativas classificadas com as letras (A), (B), (C), (D) e (E); só uma responde adequadamente ao quesito proposto. Você só deve assinalar **UMA RESPOSTA**: a marcação em mais de uma alternativa anula a questão, **MESMO QUE UMA DAS RESPOSTAS ESTEJA CORRETA**.

07 - As questões objetivas são identificadas pelo número que se situa acima de seu enunciado.

08 - **SERÁ ELIMINADO** do Processo Seletivo Público o candidato que:

a) se utilizar, durante a realização das provas, de máquinas e/ou relógios de calcular, bem como de rádios gravadores, *headphones*, telefones celulares ou fontes de consulta de qualquer espécie;

b) se ausentar da sala em que se realizam as provas levando consigo o Caderno de Questões e/ou o **CARTÃO-RESPOSTA**.

09 - Reserve os 30 (trinta) minutos finais para marcar seu **CARTÃO-RESPOSTA**. Os rascunhos e as marcações assinaladas no Caderno de Questões **NÃO SERÃO LEVADOS EM CONTA**.

10 - Quando terminar, entregue ao fiscal **O CADERNO DE QUESTÕES E O CARTÃO-RESPOSTA** e **ASSINE A LISTA DE PRESENÇA**.

Obs. O candidato só poderá se ausentar do recinto das provas após **45 (quarenta e cinco) minutos** contados a partir do efetivo início das mesmas. Por razões de segurança, o candidato **não** poderá levar o Caderno de Questões.

11 - **O TEMPO DISPONÍVEL PARA ESTAS PROVAS DE QUESTÕES OBJETIVAS É DE 3 (TRÊS) HORAS.**

12 - As questões e os gabaritos das Provas Objetivas serão divulgados, no segundo dia útil após a realização das provas, na página da **FUNDAÇÃO CESGRANRIO** (www.cesgranrio.org.br).

LÍNGUA PORTUGUESA II

A Amazônia é cheia de superlativos. Ocupa uma área de sete milhões de quilômetros quadrados – 40% do território nacional. Seu rio principal despeja 200 mil metros cúbicos por segundo de água doce no mar, o equivalente a um quinto do total lançado por todos os cursos de água doce no planeta. Seria estranho se o homem só tivesse ocupado a região com a esparsa população atual. Pois, do século XIX até hoje, foram encontrados mais de 400 sítios arqueológicos – desses, 180 só na última década – com datação de até nove mil anos.

Os povos da floresta do passado e do presente se confundem na Amazônia. Sob as 80 casas da comunidade de Nossa Senhora das Graças, às margens do Rio Solimões, há um grande sítio arqueológico. De acordo com um arqueólogo da Ufam e pesquisador do Projeto Piatam, quase todos os povoados existentes atualmente na Amazônia estão assentados em solos habitados nos tempos pré-colombianos.

Os caboclos, diz ele, começaram a compreender os vestígios do passado em suas terras depois de projetos de arqueologia.

— Eles, às vezes, têm medo do que pode representar o passado. Não identificam restos de urnas e de outras peças com seus próprios hábitos e, por isso, pensam que os objetos estão associados a rituais macabros. Como a comunidade trabalha muito com a enxada na agricultura, encontra com frequência material arqueológico no solo.

O passado debaixo da terra é tão rico quanto a cultura da comunidade ali instalada atualmente. O pescador Sebastião Mendonça, um dos moradores de Nossa Senhora das Graças, até viu vestígios de outros povos quando trabalhava com enxada, mas está mais preocupado com os oito filhos, que dormem na rede de sua casa.

[...] Dia desses, passou a receber, de um gerador, uma hora de energia elétrica, por dia. Comprou televisão, diz o pescador, “para saber do mundo, mas as crianças gostam é da tal novela”. [...]

Um pesquisador da Ufam explica a estratégia de sobrevivência dessas populações:

— Todo ano, eles plantam na seca do rio e pescam na cheia. [...]

O pesquisador diz que o que define a qualidade de vida e o *status* do morador na comunidade é a propriedade de um barco e a energia elétrica em casa. Sebastião tem duas embarcações e é dono de uma das oito casas com uma hora de luz por dia na comunidade. Portanto, pode ser considerado uma pessoa bem-sucedida.

50 O pescador conta que já lhe ofereceram na cidade grande — leia-se Manacapuru — o cartão de crédito de um banco local:

— Recebi uns anúncios de viagem pelo cartão. Eu e minha esposa íamos dar uma volta por aí, mas depois que eu vi furacão no noticiário (referindo-se ao fenômeno que atingiu Nova Orleans), prefiro ficar por aqui mesmo. Esse rio eu já conheço.

BRANDÃO, Túlio. *Revista O Globo*. 11 dez. 2005. (com adaptações).

1

“A Amazônia é cheia de superlativos.” (l. 1)

O termo **superlativos** se justifica pelo(a):

- (A) indisfarçável ufanismo do autor do texto.
- (B) fato de os dados sobre a região estarem superestimados.
- (C) uso dos adjetivos do 1º parágrafo, que estão no grau superlativo.
- (D) grandiosidade dos números relativos à região.
- (E) riqueza cultural das comunidades locais.

2

Considere o 4º período do 1º parágrafo. Há uma relação entre ele e os anteriores. Acrescente a conjunção que torna essa relação explícita.

Seria estranho, _____, se o homem só tivesse ocupado a região com a esparsa população atual.

Preenche corretamente a lacuna a opção:

- (A) como
- (B) portanto
- (C) visto que
- (D) por mais que
- (E) à medida que

3

“Os povos da floresta do passado e do presente se confundem na Amazônia.” (l. 11-12)

Isto porque, de acordo com o texto, a população atual:

- (A) conserva os antigos rituais da sociedade pré-colombiana.
- (B) habita áreas ricas de vestígios da ocupação humana antiga.
- (C) tem como principal atividade a procura de material arqueológico.
- (D) vive mais em função do passado do que do presente.
- (E) associa o material arqueológico encontrado a objetos de seu próprio uso.

4

Morador de modesta comunidade, Sebastião não é um cidadão desinformado. Em qual parágrafo isso é constatado?

- (A) Terceiro.
- (B) Quarto.
- (C) Quinto.
- (D) Penúltimo.
- (E) Último.

5

“Comprou televisão, diz o pescador, ‘para saber do mundo, mas as crianças gostam é da tal novela.” (l. 37-39)

A fala do pescador deixa transparecer, quanto à preferência pela novela, um(a) ar de:

- (A) desdém.
- (B) orgulho.
- (C) surpresa.
- (D) intolerância.
- (E) incompreensão.

6

A palavra do texto que corresponde à definição: “arte de explorar condições favoráveis com o fim de alcançar objetivos específicos” é:

- (A) rituais.
- (B) vestígios.
- (C) *status*.
- (D) estratégia.
- (E) comunidade.

7

Observe:

Os caboclos _____ **apresentou** o projeto começaram a entender melhor o passado.

A cultura, _____ são **guardiãs** as populações ribeirinhas, é objeto de estudo de pesquisadores.

A opção que, de acordo com a norma culta da língua, completa corretamente as frases, tendo em vista a regência do verbo ou do nome, é:

- (A) por quem – pelo que
- (B) sobre quem – a que
- (C) de quem – a que
- (D) a quem – a que
- (E) a quem – de que

8

Assinale a frase correta quanto à concordância verbal.

- (A) Não fosse os pesquisadores e os arqueólogos, o passado continuaria desconhecido.
- (B) Se não houverem peixes no rio, a comunidade semeará e colherá.
- (C) Nenhuma das pessoas comentaram a respeito da vida dos habitantes.
- (D) Um pesquisador ou algum arqueólogo descobriram ali vestígio de outros povos.
- (E) A partir do século XIX encontraram-se na região vários sítios arqueológicos.

9

Assinale a frase em que o **a** deve receber acento grave, indicador da crase.

- (A) Arqueólogos passam os dias a examinar cacos de cerâmica.
- (B) Todos tinham sido levados a comunidades ribeirinhas.
- (C) O gerador de energia elétrica chegou finalmente a distante Nossa Senhora das Graças.
- (D) Em busca de sítios arqueológicos, percorreram a região de ponta a ponta.
- (E) Pesquisadores observam a localidade em silêncio.

10

“Como a comunidade trabalha muito com a enxada na agricultura, encontra com frequência material arqueológico no solo.” (l. 26-28)

A oração subordinada do período acima é:

- (A) causal.
- (B) consecutiva.
- (C) concessiva.
- (D) conformativa.
- (E) condicional.

CONHECIMENTOS GERAIS II

11

O artigo 5º da Constituição Federal de 1988 elenca direitos individuais que garantem a inviolabilidade do direito à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança e à propriedade. As garantias individuais previstas naquele dispositivo constitucional são asseguradas aos:

- (A) brasileiros natos, apenas.
- (B) brasileiros, natos ou naturalizados, apenas.
- (C) brasileiros residentes no País, apenas.
- (D) brasileiros e estrangeiros residentes no País.
- (E) brasileiros e estrangeiros residentes no País e no exterior.

12

Com relação aos direitos sociais dos trabalhadores, previstos na Constituição Federal, está correto afirmar que é(são):

- (A) admitida a diferença de salários por motivo de idade.
- (B) admitido o trabalho noturno para maiores de 16 (dezesesseis) anos.
- (C) assegurada a igualdade de direitos entre o trabalhador com vínculo empregatício permanente e o trabalhador avulso.
- (D) assegurada a licença à gestante com duração de 6 (seis) meses.
- (E) assegurados os mesmos direitos aos trabalhadores urbanos, rurais e domésticos.

13

De acordo com o disposto na Constituição Federal, são bens da União:

- I - os potenciais de energia hidráulica;
- II - os recursos minerais, inclusive os do subsolo;
- III - os recursos naturais da plataforma continental;
- IV - as cavidades naturais subterrâneas e os sítios arqueológicos.

Estão corretos os itens:

- (A) I e II, apenas.
- (B) II e IV, apenas.
- (C) I, III e IV, apenas.
- (D) II, III e IV, apenas.
- (E) I, II, III e IV.

14

O ato administrativo que se caracteriza pela reprodução fiel de atos ou fatos registrados em processos, arquivos, cadastros ou documentos existentes nos órgãos públicos é a(o):

- (A) certidão.
- (B) despacho.
- (C) comunicado.
- (D) alvará.
- (E) edital.

15

Considere as fases do processo licitatório na modalidade concorrência:

- I - habilitação
- II - instauração
- III - julgamento
- IV - classificação
- V - adjudicação
- VI - homologação

Assinale a alternativa que enumera as fases do processo na correta ordem cronológica.

- (A) I, II, III, IV, V e VI
- (B) I, II, IV, III, V e VI
- (C) I, II, IV, V, VI e III
- (D) II, I, III, VI, IV e V
- (E) II, I, IV, III, VI e V

16

O meio de desfazimento do ato administrativo que se caracteriza pela sua eliminação por razões de mérito relacionadas à conveniência e oportunidade do agente público é a:

- (A) anulação.
- (B) revogação.
- (C) cassação.
- (D) repristinação.
- (E) retroação.

17

Sobre a estrutura interna da Terra, é correto afirmar que a(o):

- (A) crosta oceânica é formada por rochas vulcânicas ácidas.
- (B) astenosfera localiza-se no manto superior.
- (C) astenosfera integra uma placa tectônica.
- (D) litosfera equivale à parte granítica da crosta.
- (E) manto tem composição metálica (NiFe).

18

É uma rocha carbonática formada por cianobactérias, que pode conter mineralizações de Pb e Zn:

- (A) calcilito.
- (B) diamictito.
- (C) dolomito.
- (D) estromatólito.
- (E) olistólito.

19

A respeito da Teoria da Tectônica de Placas, é correto afirmar que:

- (A) antecede à Teoria da Deriva Continental.
- (B) explica que as grandes deformações crustais ocorrem no interior das placas tectônicas.
- (C) explica a distribuição de sismos na crosta.
- (D) não se aplica à evolução.
- (E) não se aplica à gênese de jazidas.

20

Na mineração moderna, uma série de atividades são desenvolvidas após a fase de prospecção, que é o primeiro estágio na utilização de um depósito mineral. Quais são essas fases, na ordem de ocorrência?

- (A) Mineração e recuperação das áreas.
- (B) Exploração, desenvolvimento e recuperação das áreas.
- (C) Exploração, desenvolvimento e recuperação das áreas.
- (D) Exploração, desenvolvimento, exploração e recuperação das áreas.
- (E) Comissionamento, exploração, desenvolvimento, mineração e recuperação das áreas.

21

Na mineração moderna de minerais metálicos em grandes cavas, no que se refere à perfuração para o desmonte de rochas e transporte, a tendência é usar diâmetros de furos:

- (A) pequenos e frota numerosa de caminhões de médio e pequeno porte.
- (B) pequenos e poucos caminhões de grande porte.
- (C) médios e frota numerosa de caminhões de médio porte.
- (D) grandes e caminhões de porte médio.
- (E) grandes e poucos caminhões de grande porte (maiores que 150 toneladas).

22

Considere as seguintes operações unitárias:

- I - prospecção
- II - perfuração
- III - detonação/escavação
- IV - carregamento
- V - transporte
- VI - britagem

As operações unitárias que constituem os ciclos de produção na lavra a céu aberto são:

- (A) III, IV e V
- (B) I, III, IV e V
- (C) II, III, IV e V
- (D) I, II, III, IV e V
- (E) II, III, IV, V e VI

23

As jazidas de “xistos pirobetuminosos” são classificadas, pelo Código de Mineração, como jazidas de Classe:

- (A) I
- (B) II
- (C) III
- (D) IV
- (E) V

24

Quantos dias, após a publicação do Alvará no DOU, os titulares de autorizações de pesquisa e proprietários do solo têm para iniciar os trabalhos de pesquisa?

- (A) 30
- (B) 60
- (C) 90
- (D) 120
- (E) 180

25

A reunião de várias concessões de lavra de uma mesma substância, outorgadas a um só titular, em área de um mesmo jazimento ou zona mineralizada em uma só unidade de mineração, é denominada:

- (A) Grupamento mineiro.
- (B) Associação mineira.
- (C) Sindicato mineiro.
- (D) Consórcio de mineração.
- (E) Central de mineração.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

26

Assinale, na tabela, a alternativa que apresenta os tipos de bens e serviços que devem ser incluídos no cálculo do produto agregado da economia.

	Bens	Serviços
(A)	finais	finais
(B)	finais	intermediários
(C)	intermediários	intermediários
(D)	intermediários	finais
(E)	agregados	agregados

27

A Equação de Slutsky diz que a variação total da demanda é a soma do:

- (A) efeito-renda de Hicks e efeito-renda de Slutsky.
- (B) efeito-renda e Bem de Giffen.
- (C) efeito-renda e efeito-subsituição.
- (D) efeito-subsituição de Hicks e efeito-subsituição de Slutsky.
- (E) efeito-subsituição e da lei de demanda.

28

A função custo de curto prazo é definida como o custo:

- (A) médio mínimo para alcançar um dado nível de produto, mediante apenas o ajuste dos fatores de produção variáveis.
- (B) médio mínimo para alcançar um dado nível de produto, mediante apenas o ajuste dos fatores de produção fixos.
- (C) marginal mínimo para alcançar um dado nível de produto, mediante apenas o ajuste dos fatores de produção variáveis.
- (D) mínimo para alcançar um dado nível de produto, mediante apenas o ajuste dos fatores de produção variáveis.
- (E) mínimo para alcançar um dado nível de produto, mediante apenas o ajuste dos fatores fixos de produção.

29

A função $u(c_1, c_2, \pi_1, \pi_2) = \pi_1 v(c_1) + \pi_2 v(c_2)$ é uma função:

- (A) isotônica.
- (B) monotônica.
- (C) de utilidade definida.
- (D) de Von Neumann-Morgenstern.
- (E) de Cobb-Douglas.

30

O multiplicador do orçamento equilibrado para uma economia fechada é igual a:

- (A) 0
- (B) $1/(1 - c)$
- (C) $1/[1 - c(1 - t)]$
- (D) $1/(1 - ct)$
- (E) 1

31

Na versão Lucas/Sargent, a Curva de Philips poderá ser negativamente inclinada, desde que o(s):

- (A) nível de estabilidade de preços seja elevado.
- (B) nível de ruído da economia seja elevado.
- (C) agentes não sejam surpreendidos.
- (D) agentes formem expectativas adaptativas.
- (E) agentes não formem expectativas.

32

No caso da oferta de moeda perfeitamente elástica, uma expansão da demanda de moeda produz, no modelo IS-LM, uma:

- (A) elevação na taxa de juros.
- (B) elevação do produto.
- (C) contração do produto.
- (D) redução da taxa de juros.
- (E) redução no multiplicador dos gastos autônomos.

33

De acordo com o Princípio Contábil da Competência:

- (A) o Patrimônio da Entidade não se confunde com o Patrimônio de seus sócios.
- (B) o Ativo deve ser avaliado pelo maior valor e o Passivo, pelo menor, quando há duas alternativas de avaliação igualmente válidas.
- (C) o Ativo deve ser avaliado pelo menor valor e o Passivo, pelo maior, quando há duas alternativas de avaliação igualmente válidas.
- (D) as Receitas e as Despesas devem ser reconhecidas independentemente da realização financeira.
- (E) as Receitas e as Despesas devem ser reconhecidas no momento da realização financeira.

34

Assinale a opção que apresenta conta retificadora do Patrimônio Líquido.

- (A) Depreciação Acumulada.
- (B) Capital de Terceiros.
- (C) Reserva de Reavaliação.
- (D) Provisão para Devedores Duvidosos.
- (E) Ações em Tesouraria.

35

A moda do conjunto $A = \{2, 3, 5, 6, 7, 10\}$ é igual a:

- (A) 0
- (B) 5
- (C) 6
- (D) 10
- (E) 12

36

No lançamento de um dado, podem ocorrer dois eventos:

- A: sair resultado par;
- B: sair resultado ímpar

A probabilidade de ocorrer B, considerando que ocorreu A, é dada por:

- (A) 1
- (B) 1/2
- (C) 1/3
- (D) 1/4
- (E) 1/5

37

Existe autocorrelação serial quando:

- (A) os erros estão correlacionados em diferentes períodos.
- (B) os erros estão correlacionados no mesmo período.
- (C) as médias estão correlacionadas no mesmo período.
- (D) as médias estão correlacionadas em diferentes períodos.
- (E) a covariância entre os erros é igual a zero.

38

O modelo $y_t = \Phi_1 y_{t-1} + \delta + \varepsilon_t - \theta_1 \varepsilon_{t-1}$ é classificado como:

- (A) ARMA (1,1).
- (B) ARMA (1,2).
- (C) ARIMA (1,0).
- (D) ARIMA (1,1).
- (E) não regressivo.

39

A imposição de uma tarifa sobre produtos importados faz com que o excedente do consumidor:

- (A) diminua.
- (B) aumente.
- (C) mantenha-se inalterado.
- (D) diminua, desde que se eleve o volume de importações.
- (E) aumente, desde que se eleve o volume de exportações.

40

Uma duplicata com valor de face de R\$ 1.000,00 e prazo de vencimento de três meses é descontada a uma taxa de 3% ao mês. O valor do desconto e o valor descontado são, respectivamente, em reais, iguais a:

- (A) 110; 990,00
- (B) 120; 980,00
- (C) 130; 970,00
- (D) 140; 960,00
- (E) 150; 950,00

41

O prêmio de uma mega-sena acumulada foi de R\$ 10 milhões. Se o ganhador depositar mensalmente, a partir do início do mês seguinte ao mês de recebimento do prêmio, R\$ 1 milhão em um fundo de uma instituição financeira que paga 1,5% ao mês, quanto terá acumulado, em reais, ao final de seis meses em termos brutos?

- (A) 6.229.550,93
- (B) 6.322.994,19
- (C) 10.934.432,64
- (D) 12.180.000,00
- (E) 16.229.550,93

42

No sistema "Tabela Price", a periodização das prestações, em relação ao período a que se refere a taxa de juros, será:

- (A) maior ou igual.
- (B) igual.
- (C) menor ou igual.
- (D) 10 vezes maior.
- (E) 10 vezes menor.

43

O regime de política monetária atualmente adotado na economia brasileira é o de metas de:

- (A) inflação.
- (B) taxa de câmbio.
- (C) taxas de juros.
- (D) *superavit* operacional.
- (E) *superavit* primário.

44

Assinale a mudança que **NÃO** foi promovida nos oito anos do governo Fernando Henrique Cardoso.

- (A) Privatização.
- (B) Fim dos monopólios estatais nos setores de petróleo e telecomunicações.
- (C) Liberalização cambial.
- (D) Renegociação das dívidas estaduais.
- (E) Ajuste fiscal, a partir de 1999.

45

Tomando-se por base as reservas de minerais metálicos medidas em 2004, podemos afirmar que o mineral no qual o Brasil detém maior participação é:

- (A) bauxita.
- (B) nióbio.
- (C) manganês.
- (D) ferro.
- (E) zircônio.

46

A taxa que representa o máximo que um tomador de dinheiro se propõe a pagar ao fazer um financiamento é denominada:

- (A) taxa interna de retorno.
- (B) taxa de *payback*.
- (C) taxa mínima de atratividade.
- (D) taxa de risco.
- (E) custo de oportunidade.

47

Considere os seguintes fluxos de caixa de um dado projeto de investimento:

Ano	FC
0	1000
1	150
2	- 80
3	210
4	- 21

Quantas taxas internas de retorno possui este projeto?

- (A) 1
- (B) 2
- (C) 3
- (D) 4
- (E) 5

48

Dentre as alternativas abaixo, indique a que **NÃO** pode ser classificada como experiência de planejamento econômico no Brasil.

- (A) Plano de Metas.
- (B) II PND.
- (C) Sudene.
- (D) Plano Plurianual.
- (E) Plano Real.

49

A teoria da paridade do poder de compra (PPP) assume que a taxa real de câmbio é dada, e que a taxa nominal de câmbio se move em proporção aos movimentos na relação entre:

- (A) os preços domésticos e os preços internacionais.
- (B) os preços internacionais e os preços domésticos.
- (C) os preços internacionais de dois países escolhidos e os preços domésticos.
- (D) o PIB doméstico e o PIB internacional.
- (E) o PIB nominal doméstico e o PIB real internacional.

50

Para J. M. Keynes, a relação entre a demanda especulativa de moeda e a taxa de juros é:

- (A) positiva.
- (B) negativa.
- (C) igual à oferta de moeda.
- (D) não monotônica.
- (E) constante.