

CONCURSO PÚBLICO**NÍVEL FUNDAMENTAL
INCOMPLETO**

Emprego 19: Artífice Especializado
Especialidade: Eletricista

Emprego 20: Artífice Especializado
Especialidade: Marceneiro

Emprego 21: Artífice Especializado
Especialidade: Pedreiro



**CADERNO
DE PROVA**



LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES ABAIXO.

- 1 Quando você receber este caderno de prova, veja se ele tem **setenta e cinco** itens, numerados de **1 a 75**.
- 2 Se este caderno tiver algum defeito ou se estiver faltando algum item, peça ajuda ao fiscal de sala mais próximo de você.
- 3 Para quem não sabe a resposta de algum item, é melhor não chutar. Se alguém chuta a resposta do item e não acerta, além de não marcar ponto, perde **1,00** ponto.
- 4 É proibido usar material de consulta para fazer a prova.
- 5 Durante a prova, você não pode falar com outro candidato nem se levantar sem autorização do chefe de sala.
- 6 Você tem **duas horas e trinta minutos** para fazer a prova e para preencher a folha de respostas. Durante a prova, um fiscal vai pedir o seu documento de identidade e fazer a sua identificação.
- 7 Quando terminar a sua prova, chame um fiscal de sala, devolva a ele a sua folha de respostas e saia do local de prova.
- 8 Se você não obedecer a estas instruções e às determinações que estão na folha de rascunho e na folha de respostas, sua prova poderá ser anulada.

AGENDA

- I **13/12/2004**, a partir das 10 h (horário de Brasília) – Gabaritos oficiais preliminares da prova objetiva: Internet — www.cespe.unb.br — e quadros de avisos do CESPE/UnB, em Brasília.
- II **14 a 16/12/2004** – Recursos (prova objetiva): formulários estarão disponíveis no Sistema Eletrônico de Interposição de Recurso, Internet — www.cespe.unb.br.
- III **18/1/2005** – Resultado final da prova objetiva e resultado final do concurso: Diário Oficial do Distrito Federal e nos locais mencionados no item I.

OBSERVAÇÕES

- Não serão objeto de conhecimento recursos em desacordo com o item 12 do Edital n.º 1/2004 – SGA/TERRACAP, de 17/8/2004.
- Informações adicionais: telefone 0(XX)61 448 0100; Internet — www.cespe.unb.br.

De acordo com o comando a que cada um dos itens de **1 a 75** se refira, marque, na **folha de respostas**, para cada item: o campo designado com o código **C**, caso julgue o item **CERTO**; o campo designado com o código **E**, caso julgue o item **ERRADO**. Marque, obrigatoriamente, para cada item, um, e somente um, dos campos da **folha de respostas**, sob pena de arcar com os prejuízos decorrentes de marcações indevidas. Para as devidas marcações, use a folha de rascunho e, posteriormente, a **folha de respostas**, que é o único documento válido para a correção da sua prova.

CONHECIMENTOS BÁSICOS

Texto I – itens de 1 a 14

1 Desde o **instante** em que o homem primitivo conseguiu produzir fogo, ele começou a plasmar o meio ambiente em busca de proteção. As demais espécies que habitam a Terra, desde o início até agora, continuam vivendo da mesma forma: fugindo de seus **predadores** e correndo atrás de suas **presas**. O homem **acumula** conhecimentos, aprende e ensina. Por isso ele é capaz de alterar muito o meio ambiente, nem sempre com bons resultados. Por não conhecer direito os **intrincados** mas perfeitos mecanismos da natureza, o homem freqüentemente a agride e provoca desequilíbrios ecológicos.

Ruth de Gouvêa Duarte. *Lições da natureza*. São Paulo: Atual, 1999, p.2.

Julgue se cada item a seguir apresenta o sentido correto da palavra do texto I nele mostrada.

- 1 instante (l.1) = momento
- 2 acumula (l.7) = reúne, agrupa
- 3 predadores (l.6) = tratadores
- 4 presas (l.6) = garras de unhas compridas
- 5 intrincados (l.9) = complexos

Em relação às idéias do texto I, julgue os itens seguintes.

- 6 Pelas informações do texto, o fato de o homem produzir fogo acarretou alteração da natureza.
- 7 O homem é diferente dos outros animais também porque acumula conhecimentos, aprende e ensina.
- 8 Sempre que o homem altera o meio ambiente obtém bons resultados.
- 9 Como o homem é capaz de criar ciências, ele já conhece todo o funcionamento da natureza.
- 10 Embora a natureza apresente mecanismos complicados de funcionamento, esses mecanismos são perfeitos.

Julgue se os títulos sugeridos abaixo são adequados à idéia principal do texto I.

- 11 O homem e o meio ambiente
- 12 Os animais protegidos pela natureza
- 13 As transformações na natureza e o desequilíbrio ecológico
- 14 A produção do fogo

Julgue os trechos a seguir quanto à grafia das palavras.

- 15 Mesmo sabendo que podem criar problemas, há pessoas que, por ganância, não se importam com os impactos ambientais.
- 16 Agredida pelo homem, a natureza sofre transformações de muitos tipos e de várias intencidades.
- 17 As conseqüências das agressões à natureza têm sido muito prejudiciais, atinjindo os seres vivos.
- 18 A natureza reaje quando é desrespeitada e nos dá lições por meio das conseqüências dos problemas que causamos.
- 19 Todos os seres vivos se relacionam entre si e com as matérias da natureza: o ar, a água, as rochas, o solo.
- 20 Por não conseguir ou não tentar prever as conseqüências de seu uso da natureza, o ser humano vem cometendo muitos erros.

Julgue os trechos seguintes quanto ao emprego de substantivos, adjetivos, verbos e dos sinais de pontuação.

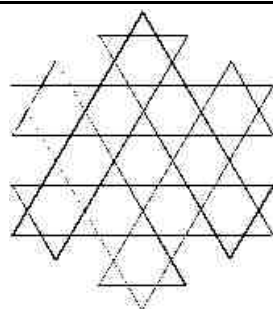
- 21 O meio ambiente está realmente ameaçado, mas ainda é possível reverter essa situação.
- 22 Há tecnologias, para prevenção e correção dos desequilíbrios ambiental que podem ser utilizadas.
- 23 Todos podem contribuir para proteger a natureza, evitando descartar lixo de forma inadequada.
- 24 Os seres humanos depende dos recursos naturais renováveis, como a madeira os frutos, os legumes e as hortaliças.

Em Brasília, grandes áreas foram reflorestadas com eucalipto, substituindo a vegetação nativa do cerrado. Animais como o tatu, a cobra-cega e o tamanduá, que são grandes comedores de insetos, não se adaptam à floresta de eucaliptos, mas as formigas, principalmente as saúvas, vivem bem entre essas árvores. Os formigueiros se multiplicaram e foi preciso fazer uma matança de saúvas. Houve também uma multiplicação exagerada de cigarras, que “ensurdeciam” as pessoas com seu barulho. Isso aconteceu devido ao desaparecimento dos pássaros e das corujinhas-do-cerrado, que também não encontraram condições de vida no eucaliptal.

Idem, ibidem.

Em relação ao texto acima, julgue os itens a seguir.

- 25 A vegetação original do cerrado era formada por florestas de eucaliptos, que têm sido substituídas.
- 26 As formigas se multiplicaram porque os animais que se alimentavam delas não se adaptaram à floresta de eucaliptos.
- 27 Pássaros e corujinhas-do-cerrado se alimentavam das cigarras, que hoje desapareceram por causa do ruído.
- 28 As corujinhas-do-cerrado vivem muito bem na floresta de eucaliptos, que é característica de Brasília.
- 29 As condições de vida na floresta de eucaliptos são favoráveis à multiplicação dos pássaros.
- 30 As formigas, principalmente as saúvas, encontram boas condições de vida na floresta de eucaliptos.



RASCUNHO

Com base na figura acima, julgue o item seguinte.

- 31 Contando-se todos os triângulos, de todos os tamanhos, presentes na figura, verifica-se que existem mais de 80 triângulos.

Uma empresa do ramo da construção civil anunciou a contratação para os cargos de eletricista, pedreiro e marceneiro. Para isso, os profissionais deveriam se inscrever em um processo de seleção, podendo concorrer às vagas destinadas a um ou mais desses cargos. Encerradas as inscrições, o quadro abaixo mostra a quantidade de inscritos, de acordo com os cargos.

eletricista	marceneiro	pedreiro	eletricista e marceneiro	eletricista e pedreiro	marceneiro e pedreiro	eletricista, marceneiro e pedreiro
65	42	89	12	28	26	8

Considerando as informações acima, julgue os itens que se seguem.

- 32 Mais da metade dos candidatos às vagas de eletricista inscreveram-se exclusivamente para esse cargo, ou seja, não se inscreveram para as vagas de pedreiro nem para as de marceneiro.
- 33 Mais de $\frac{2}{3}$ dos candidatos inscritos para o cargo de pedreiro inscreveram-se exclusivamente para esse cargo.
- 34 Mais de 40% dos candidatos às vagas de marceneiro inscreveram-se exclusivamente para esse cargo.
- 35 Apenas 20 candidatos inscreveram-se tanto para as vagas de eletricista quanto para as de pedreiro e não se inscreveram para as vagas de marceneiro.
- 36 Apenas 5 candidatos inscreveram-se tanto para as vagas de eletricista quanto para as de marceneiro e não se inscreveram para as vagas de pedreiro.
- 37 Apenas 20 candidatos inscreveram-se tanto para as vagas de pedreiro quanto para as de marceneiro e não se inscreveram para as vagas de eletricista.

Marcelo é um marceneiro que trabalha por conta própria fabricando e consertando móveis. Ele adquiriu uma chapa de compensado, retangular, medindo 2,20 m de comprimento por 1,80 m de largura e 2 cm de espessura.

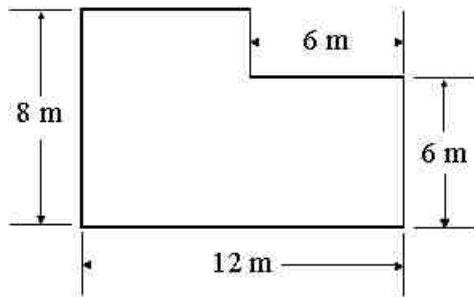
Com relação a esse compensado e aos móveis que podem ser fabricados por Marcelo a partir dessa peça, julgue os itens que se seguem.

- 38 O volume dessa chapa de compensado é superior a 75.000 cm^3 .
- 39 Desprezando as perdas com os cortes, com essa peça é possível fabricar mais de 25 assentos de cadeira, quadrados, cada um com lado medindo 40 cm.
- 40 Considere que Marcelo fabrique cadeiras de assentos retangulares medindo $40 \text{ cm} \times 30 \text{ cm}$ e as venda em jogos de 4 cadeiras, por R\$ 120,00 cada jogo. Nessa situação, fabricando os assentos dessas cadeiras com a chapa de compensado citada acima, Marcelo poderá faturar mais de R\$ 950,00 com a venda das cadeiras.
- 41 Se Marcelo usar a chapa de compensado para fabricar a parte superior de uma mesa quadrada com 1,80 m de lado, ainda sobrarão mais de 20% da peça.
- 42 Se Marcelo quiser fabricar painéis quadrados, todos iguais, do maior tamanho possível e de forma que, desprezando as perdas com os cortes, não sobre material, então ele fabricará mais de 100 painéis.
- 43 Considere que com $\frac{1}{3}$ dessa peça de compensado Marcelo fabricará gavetas para um armário, com $\frac{2}{5}$ ele fabricará assentos para bancos e, com o restante, assentos para cadeiras. Então, para os assentos das cadeiras, Marcelo utilizará mais de 30% da folha de compensado.

Mário é pedreiro e foi contratado para construir um muro de 50 m de comprimento por 2 m de altura. Além dos tijolos, o proprietário da obra comprou 5 sacos de cimento de 50 kg cada e 40 latas de areia, de 20 L cada.

Julgue os itens que se seguem, a respeito dessa obra.

- 44 Se forem usados tijolos de 22 cm de base, 20 cm de altura e 10 cm de espessura, sem contar possíveis perdas ou a espessura da argamassa entre os tijolos, Mário utilizará mais de 2.500 tijolos.
- 45 Considere que, para assentar os tijolos, Mário use argamassa na proporção de 5 latas de areia para cada saco de cimento. Então, se todo cimento comprado for usado só para assentar os tijolos, sobrarão menos de 40% da quantidade de areia comprada.
- 46 Suponha que Mário assente os tijolos do muro usando traços de argamassa na proporção de 1 saco de cimento para 8 latas de areia e cada um desses traços seja suficiente para assentar os tijolos de $\frac{2}{7}$ do muro. Então o material comprado não será suficiente para assentar todos os tijolos do muro.
- 47 Suponha que o peso de 1 L de areia seja igual a 1,5 kg. Então, antes de adicionar água, uma medida de argamassa na proporção de 1 saco de cimento para 8 latas de areia pesa mais de 270 kg.
- 48 Suponha que 1 L de areia pese 1,5 kg e que a mistura de 1 saco de cimento com 2 latas de areia equivale a 75 L. Então, 1 L dessa mistura pesa mais de 1.400 g.
- 49 Considere que areia e cimento sejam misturados de forma que esse novo produto fique completamente homogêneo, isto é, em 1 L desse produto há exatamente 0,5 kg de cimento e 0,5 kg de areia. Nessa situação, se 1 L de areia pesa 1,5 kg, então 1 saco de cimento tem mais de 60 L.
- 50 Considere que Mário já tenha assentado todos os tijolos do muro. A tarefa seguinte é o chapisco dos dois lados do muro para, além de servir de base para o reboco, reforçar a estrutura. Para o chapisco, Mário usa argamassa de cimento e areia na proporção de 1 saco de cimento para cada 8 latas de areia e o consumo é de uma dessas medidas para cada 30 m². Então, se a loja onde for comprar os materiais só vender cimento em saco fechado e areia em lata completa, será necessário comprar mais de 6 sacos de cimento e mais de 50 latas de areia para chapiscar o muro de ambos os lados.



A figura acima representa a planta do piso de uma sala em L cujo teto está a 3 m de altura do piso. A sala pode ser dividida em dois retângulos, um dos quais é um quadrado, compondo dois ambientes. No teto serão instaladas duas luminárias, cada uma no centro de cada ambiente, e, para cada luminária, um interruptor será instalado na parede, a 1,50 m de altura acima do piso.

Com relação a essa sala, julgue os itens que se seguem.

- 51 A área da sala é superior a 80 m^2 .
- 52 O volume dessa sala é igual a 250 m^3 .
- 53 Considere que se deseja revestir o piso dessa sala com carpete que custa R\$ 12,00 o metro quadrado. Se o profissional que assentará o carpete cobra, de mão-de-obra e outras despesas, R\$ 5,00 para cada m^2 assentado, então a despesa total com material e mão-de-obra será superior a R\$ 1.400,00.
- 54 A distância entre as luminárias será superior a 6 m.
- 55 Considerando que, para a ligação de cada interruptor, usa-se um par de fios, então a quantidade mínima de fios para ligar as duas luminárias a seus respectivos interruptores é igual a 16 m.

Julgue os itens subseqüentes.

- 56 Considere que uma geladeira que custa R\$ 960,00 pode ser comprada à vista, com 15% de desconto. Nessa situação, o preço à vista da geladeira é inferior a R\$ 820,00.
- 57 Considere que uma conta de energia elétrica, no valor de R\$ 78,00, não foi paga até a data do seu vencimento. Após o vencimento, essa conta passou para R\$ 84,00. Nesse caso, o percentual de aumento foi superior a 8%.
- 58 Considere que, dos empregados da Construtora Sobe&Bem, 25% são torcedores do Gama, 30% do Brasiliense e os 72 restantes torcem por outros clubes de Brasília. Nessa situação, sabendo que nenhum empregado torce por mais de um clube de Brasília, conclui-se que mais de 50 empregados dessa construtora são torcedores do Brasiliense.
- 59 Considere que, dos empregados da Construtora Sobe&Bem, $\frac{1}{5}$ são marceneiros, $\frac{1}{2}$ são pedreiros e os 36 restantes são eletricitas. Nessa situação, sabendo que nenhum empregado dessa construtora exerce mais de uma dessas funções, conclui-se que essa construtora possui mais de 110 empregados.
- 60 Se $\frac{1}{3}$ de $\frac{2}{5}$ do consumo mensal de energia elétrica de uma residência corresponde a R\$ 10,00, então nessa residência gasta-se menos de R\$ 70,00 com energia elétrica por mês.

Hoje, em 54 países a renda *per capita* está mais baixa do que há dez anos. Em 34 países, a expectativa de vida diminuiu. Em 14, mais crianças morrem de fome. Na África, 200 milhões de seres humanos estão enredados em um cotidiano de fome, doença e desamparo, ao qual o mundo se acostuma, anestesiado pela rotina do sofrimento alheio e longínquo. A falta de saneamento básico matou mais crianças na década passada do que todos os conflitos desde a II Guerra. Da crueldade não nasce o amor. Da fome e da pobreza jamais nascerá a paz. O ódio e a insensatez que se alastram pelo mundo nutrem-se dessa desesperança, da absoluta falta de horizontes para grande parte dos povos.

Discurso do presidente Luiz Inácio Lula da Silva na Assembléia Geral das Nações Unidas (ONU). In: *O Estado de S. Paulo*, 22/9/2004, p. A 5 (com adaptações).

Tendo o texto acima como referência inicial e considerando aspectos marcantes da realidade social, política e econômica do mundo contemporâneo, julgue os itens que se seguem.

- 61 Na opinião do presidente brasileiro, a atual globalização econômica tem contribuído para o aumento da produção e da distribuição da riqueza mundial.
- 62 O desenvolvimento da ciência, inclusive na área da medicina, explica que, atualmente, em todo o mundo, as pessoas tendam a viver mais.
- 63 As inovações técnicas e tecnológicas na economia contemporânea promoveram extraordinária ampliação da capacidade de produção, o que promoveu generalizado aumento da renda das pessoas em todos os países.
- 64 A desnutrição infantil, quando não mata, costuma comprometer seriamente o futuro adulto.
- 65 No Brasil, soluções simples, como a receita fácil e eficaz do soro caseiro, que poderiam salvar a vida de milhares de crianças, não são adotadas por desconfiança e preconceito.
- 66 Ao lado dos profissionais da rede pública de saúde, importante tem sido a atuação de organizações não-governamentais na luta contra a mortalidade infantil, a exemplo do que ocorre com a Pastoral da Criança.

- 67 Pelo menos uma grande vitória foi alcançada pelos países africanos: a erradicação da AIDS no continente.
- 68 Pelo que informa o texto, é grande a solidariedade internacional, sobretudo por parte dos países mais ricos, em relação ao drama atualmente vivido pela África.
- 69 A inexistência de saneamento básico conduz a doenças que poderiam ser evitadas, vitimando milhares de pessoas em várias partes do mundo.
- 70 Água encanada e tratada é fundamental para a saúde, já que elimina vários agentes causadores de doenças.
- 71 A coleta regular de lixo e a sua destinação adequada existem em praticamente todas as cidades brasileiras, contribuindo para a preservação do meio ambiente e da saúde das pessoas.
- 72 Os lixões a céu aberto tendem a ser a melhor alternativa para o tratamento de resíduos: não poluem o ambiente e oferecem possibilidade de expressivos ganhos materiais a quem se dispuser a neles trabalhar.
- 73 Segundo o texto, para que haja paz no mundo é necessário, antes, vencer a fome e a pobreza que afligem milhões de pessoas.
- 74 Quando o texto cita “o ódio e a insensatez que se alastram pelo mundo”, possivelmente está se referindo às guerras e aos atos terroristas que espalham o medo entre os povos.
- 75 Entre os mais conhecidos órgãos das Nações Unidas, o UNICEF se destaca por seu trabalho em defesa das crianças.

