

CONCURSO PÚBLICO

PREFEITURA MUNICIPAL JOINVILLE



Prova Objetiva para o cargo de:

C111 - ELETRICISTA - PMJ

Data: **29 de novembro de 2009.**

Duração da prova: **03 (três) horas, incluído o tempo para o preenchimento do cartão-resposta.**

Obs.: **Você poderá entregar o caderno de provas e o gabarito somente depois de decorrido o tempo de 1 hora e 30 minutos de prova.**

Confira o número que você obteve no ato da inscrição com o que está indicado no cartão-resposta

Instruções:

Para fazer a prova você usará:

- Este **caderno de prova** com **04 (quatro)** páginas, sem contar esta capa;
- Um **cartão-resposta** que contém o seu nome, número de inscrição e cargo;

Verifique, no caderno de prova:

- a) se faltam folhas e se a sequência de questões, no total de **30**, está correta;
- b) se há imperfeições gráficas que possam causar dúvidas;

Comunique imediatamente ao fiscal qualquer irregularidade.

- Não é permitido qualquer tipo de consulta durante a realização da prova;
- Para cada questão objetiva são apresentadas 4 (quatro) alternativas diferentes de respostas (a, b, c, d,), apenas uma delas constitui a resposta correta em relação ao enunciado da questão;
- Preencha completamente o alvéolo correspondente à alternativa correta de cada questão no cartão-resposta utilizando caneta esferográfica de tinta azul ou preta;
- A interpretação das questões é parte integrante da prova, não será permitida consulta aos fiscais.

Ao terminar, entregue ao fiscal o caderno de prova completo e o cartão-resposta devidamente preenchido e assinado no verso. Você receberá um folheto com a numeração das questões para que possa anotar suas respostas para posterior conferência. O conteúdo das provas e os gabaritos serão divulgados no site www.sociesc.org.br/concursos.

LÍNGUA PORTUGUESA

Consciência Planetária

Conheço crianças e adolescentes aterrorizados com o que julgam ser o fim do mundo. Precisamos urgentemente dizer-lhes que somente deles pode vir uma nova consciência planetária, que a Terra está realmente em agonia e que atingiu seu estado crítico.

Precisamos de um esforço extraordinário para ensiná-los uma nova forma de viver. Talvez a única possível, de agora em diante: respeito a tudo o que é vivo, responsabilidade cotidiana em cada ato; a percepção de que tudo está interligado, que Terra e Homem formam um único organismo e que o futuro só será menos aterrorizante se nos reconciliarmos com as sábias leis que regem este vasto complexo biológico.

Este grande jardim planetário chegou ao caos, ao ponto da extrema desordem. É necessária uma mobilização mundial, um gigantesco esforço para reduzir a emissão dos gases estufa, para substituir o carbono fóssil, para interromper o envenenamento do ar.

Tudo o que temos feito é muito pouco. Navegamos entre a omissão e a hipocrisia. Veja o que estamos deixando acontecer com a maior riqueza deste país, a Floresta Amazônica, vasto espaço verde de mais de 5 milhões de km quadrados, de extrema importância para a regulação da temperatura do planeta. Já permitimos que 17% de sua área fosse arrasada, o equivalente a duas Alemanhas e a três estados de São Paulo.

Temos que explicar, urgentemente, aos meninos com medo do futuro que é possível mitigar os efeitos do aquecimento global, desde que a gente tome pra si, agora, esta missão de limpeza e regeneração: respeitar a natureza como parte de nós mesmos, consumir menos, produzir menos lixo, reciclar o lixo, consumir menos eletricidade, menos água e andar mais a pé ou de bicicleta.

Precisamos dizer, urgentemente, aos brasileiros, sobretudo aos meninos com medo do futuro, que a maior de todas as tarefas contra os efeitos do aquecimento global é combater a insustentabilidade social.

(ÂNCARA, Araquém. **Planeta Sustentável**.. Disponível em: <http://planetasustentavel.abril.com.br/noticia/sustentabilidade/conteudo_232175.shtml>. Acesso em: 12 nov. 2009. Adaptado.

- 01- O objetivo principal do texto Consciência Planetária é:
- Informar o leitor sobre os problemas atuais do nosso planeta.
 - Denunciar os problemas criados pelo ser humano na ocupação do planeta e propor soluções para isso.
 - Impedir a destruição do planeta.
 - Preservar as florestas.

02- A frase: “Navegamos entre a omissão e a hipocrisia” pode ser substituída sem prejuízo para o texto por:

- Nos mantemos entre a omissão e a hipocrisia.
- Firmamos entre a omissão e a hipocrisia.
- Encontramo-nos entre a omissão e a hipocrisia.
- Oscilamos entre a omissão e a hipocrisia.

03- Indique, dentre estas expressões abaixo, aquela que **não** tem sentido figurado:

- Terra em agonia.
- Mobilização mundial
- Jardim planetário.
- Navegamos entre a omissão e a hipocrisia.

04- Assinale a alternativa que apresenta o sinônimo da palavra destacada nesta frase: “É possível **mitigar** os efeitos do aquecimento global”.

- dissipar
- abrandar
- despender
- pendoar

05- Assinale a alternativa em que todas as palavras seguem a mesma regra de acentuação:

- Amazônica, crítico, planetário
- possível, já, nós
- Importância, necessária, área
- extraordinário, único, país

06- A classe gramatical a que pertencem as palavras destacadas na frase “**Terra e Homem** formam um único **organismo**” é:

- adjetivo
- substantivo
- verbo
- prone

07- Assinale a alternativa em que o acento grave, indicativo de crase, foi colocado indevidamente:

- Nada revelei à ele.
- Enviei cartas àquela empresa.
- Não dei atenção àquilo.
- Pedimos um favor à diretoria.

MATEMÁTICA

08- Uma vinícola vai engarrafar o vinho que tem armazenado em 20 barris, com 120 litros cada um. Vai engarrafá-los em garrafas que contêm 750 ml cada. O número de garrafas necessárias para engarrafar todo o vinho armazenado é:

- 3.500
- 3.200
- 4.000
- 2.500

TEMAS CONTEMPORÂNEOS

- 09- Num clássico entre Sport e Náutico, o atacante do Náutico abre o placar aos 15 minutos do primeiro tempo com um gol de cabeça. Sabendo-se que uma partida de futebol é composta de 2 tempos regulamentares de 45 minutos e supondo que neste jogo não haverá acréscimos além do tempo regulamentar, podemos afirmar que o tempo que resta, imediatamente após o gol de cabeça do atacante do Náutico, para o Sport tentar mudar este placar é:
- (A) 1/6 do tempo regulamentar
 - (B) 5/6 do tempo regulamentar
 - (C) 5/8 do tempo regulamentar
 - (D) 1/3 do tempo regulamentar
- 10- Lucas encheu o tanque de seu carro, que comporta 60 litros de combustível, e saiu para fazer uma viagem de negócios. No primeiro dia, gastou 13,4 litros, no dia seguinte, 9,7 litros e no terceiro dia, 16,4 litros. Sendo assim, ao final do terceiro dia ainda restam no tanque de combustível do seu carro:
- (A) 10,5 litros
 - (B) 30,5 litros
 - (C) 15,5 litros
 - (D) 20,5 litros
- 11- Na preparação do solo para determinado plantio, foram utilizados 10 litros de um produto químico para uma área de 500 metros quadrados. Seguindo a mesma lógica o técnico que trabalha com este tratamento precisará agora preparar outro solo, para o mesmo tipo de plantio, em uma área de 700 metros quadrados. A quantidade de produto químico que ele deverá utilizar é:
- (A) 12 litros
 - (B) 10 litros
 - (C) 14 litros
 - (D) 8 litros
- 12- Uma empresa de telefonia celular lançou o seguinte plano de pagamento: uma tarifa mensal fixa de R\$ 25,00 e R\$ 0,50 por minuto usado em ligações locais. Paulo, pensando em fazer este plano de pagamento, perguntou ao vendedor quanto pagaria em um mês que ele usasse o celular durante 2,5 horas com ligações locais. A resposta que o vendedor deu foi:
- (A) R\$ 87,50
 - (B) R\$ 69,00
 - (C) R\$ 26,25
 - (D) R\$ 100,00
- 13- João recebeu de adiantamento, R\$ 300,00, que correspondem a 60% do seu salário mensal. Sendo assim, podemos afirmar que o salário mensal de João é:
- (A) R\$ 500,00
 - (B) R\$ 550,00
 - (C) R\$ 650,00
 - (D) R\$ 480,00
- 14- Em um mercado cada vez mais globalizado e competitivo, empresas e governos de países em desenvolvimento debatem em relação às fontes de energias alternativas para aumentar as suas receitas e reduzir as emissões de gases do efeito estufa. Um dos motivos é porque os combustíveis fósseis são fontes não renováveis de energia e estão se esgotando, ao serem queimadas, liberam na atmosfera gases que retêm o calor e contribuem para o aquecimento global. **Não** se trata de fonte de energia:
- (A) Petróleo.
 - (B) Gás carbônico.
 - (C) Carvão.
 - (D) Gás natural.
- 15- O uso da água aumentou em escala duas vezes superior ao crescimento da população registrado no século XX e, embora não exista nenhuma escassez global de água, tem crescido o número de regiões do planeta que vive em estado de privação crônica desse recurso. Em 2025, segundo previsões do Water for Life, painel sobre o tema mantido pela ONU, 1,8 milhão de pessoas viverão em países com absoluta escassez de água, enquanto dois terços da população mundial estarão sob carência desse líquido tão precioso. Sobre a escassez da água podemos destacar inúmeras alternativas, **exceto**:
- (A) A crise da água não é uma questão de escassez natural, mas resultado da ação humana.
 - (B) O crescimento demográfico, as alterações climáticas e a rápida urbanização do planeta estão entre os fatores que mais pressionam o seu ciclo: consumimos mais água do que a capacidade da natureza de repô-la.
 - (C) Os sintomas do uso excessivo dos recursos hídricos são claros: rios estão secando, fontes subterrâneas vêm se esgotando e ecossistemas aquáticos são degradados.
 - (D) O acesso à água é uma necessidade humana básica e, portanto, um direito fundamental do homem, desta forma hoje, nenhuma população vive sem água tratada e sem acesso a saneamento.
- 16- Depois de três tentativas frustradas o Brasil vai sediar as Olimpíadas. A sede escolhida foi o Rio de Janeiro. Assinale em que ano o Brasil sediará as Olimpíadas:
- (A) 2016.
 - (B) 2012.
 - (C) 2014.
 - (D) 2010.

17- Algumas fontes alternativas de energia natural já bastante desenvolvida e aplicada em muitos países são matérias-primas renováveis, dentre as quais **não** podemos destacar:

- (A) O sol.
- (B) O carvão.
- (C) Os ventos.
- (D) A Biomassa.

18- O blecaute que atingiu 70 milhões de brasileiros entre a noite de 10 e a madrugada de 11 de novembro de 2009 foi considerado o mais grave nos últimos dez anos, um “apagão” é sempre tratado com gravidade, pois a energia elétrica é um dos fatores que garantem o desenvolvimento de uma nação. Em relação ao abastecimento de energia elétrica no Brasil é correto afirmar que:

- (A) Os rios não constituem uma importante fonte de energia natural além de ser uma forma de energia poluente.
- (B) A construção de usinas hidrelétricas é importante em países com baixa disponibilidade de petróleo, gás natural ou carvão, além disto, a construção de uma usina não causa impactos ambientais.
- (C) As únicas fontes de produção de energia elétrica no mundo são o carvão, a água, o petróleo, o vento e o sol.
- (D) A energia elétrica no Brasil é em geral, gerada em usinas hidrelétricas, que aproveitam a água de rios, e também em termelétricas.

19- A Petrobrás iniciou no último dia 1º de maio, a exploração de petróleo no campo de Tupi, na Baía de Santos, que abriga as maiores jazidas na camada pré-sal. O empreendimento vai colocar o Brasil entre os dez maiores produtores mundiais. Ao todo, os campos de pré-sal possuem 800 km de extensão e 200 km de largura, indo desde o litoral de Santa Catarina até o Espírito Santo. Sobre a extração do minério é **incorreto** afirmar:

- (A) Nações ricas em petróleo, como países da África e Oriente Médio, tem um histórico de mazelas sociais, guerras e instabilidade política. Por isso, tão importante quanto extrair da riqueza é saber o que fazer com ela para manter o crescimento em longo prazo.
- (B) A extração do minério pode transformar o Brasil em exportador de petróleo, o que o colocaria como peça importante no tabuleiro geopolítico mundial, num cenário que os analistas acreditam ser dominado no futuro por uma luta por recursos energéticos, cada vez mais escassos.
- (C) Não existem dificuldades para extração do minério e não serão necessários grandes investimentos na exploração da jazida.
- (D) O problema da extração do minério é que ele está a 6mil metros abaixo da superfície, em águas ultraprofundas, sob uma placa de sal – a camada pré-sal.

20- O ano de 2009 marca a comemoração dos vinte anos da queda do muro de Berlim. Assinale a alternativa **incorreta** com relação ao tema:

- (A) Em 1961 a Alemanha Oriental, de governo comunista, iniciou a construção do muro para impedir que os cidadãos fugissem para a Alemanha Ocidental, de governo democrático.
- (B) A principal causa da construção do muro foi o conflito religioso entre as duas nações, pois a Alemanha Ocidental era de origem muçulmana e a Alemanha Oriental de maioria induísta.
- (C) A fronteira que o Muro representava é derrubada em 09 de novembro de 1989, permitindo que cidadãos alemães de ambos os lados pudessem atravessá-la.
- (D) Vinte anos após a derrubada do muro a Alemanha é uma nação só. Atualmente, o Muro de Berlim existe apenas na memória.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

21- A moralidade nos serviços públicos está intrinsecamente relacionada:

- (A) À probidade
- (B) Aos costumes
- (C) Às obrigações
- (D) À impessoabilidade.

22- A norma da ABNT que serve de base para as instalações elétricas é:

- (A) ABNT 5140
- (B) ABNT 5410
- (C) ABNT 5041
- (D) ABNT 40 51

23- A maneira pela qual o corpo fica carregado de eletricidade chama-se de eletrização. Ela pode ocorrer:

- I- Por atrito
- II- Por contato
- III- Por indução
- IV- Por Irradiação

Está ou estão corretas as afirmativas:

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

24- Circula uma corrente elétrica de 25 A em um condutor que se encontra sob uma tensão de 120 V. A resistência e a potência dissipada será respectivamente de:

- (A) 48Ω e 5760 W
- (B) 4,8Ω e 57,6 W
- (C) 48Ω e 576 W
- (D) 4,8Ω e 576 W

- 25-** Uma associação em série de resistores significa que sua resultante é obtida:
- (A) Somando-se os resistores individualmente
 - (B) Multiplicando-se os resistores entre si e dividindo-se o resultado pela soma individual deles
 - (C) Dividindo-se a soma individual dos resistores pelo produto deles
 - (D) Será dada pela maior resistência da série
- 26-** Para identificar corretamente o grau de flexibilidade de um condutor, é definida pelas normas técnicas da ABNT a chamada classe de encordoamento. De acordo com essa classificação apresentada pela NBR NM 280, são estabelecidas:
- (A) 6 classes
 - (B) 5 classes
 - (C) 4 classes
 - (D) 3 classes
- 27-** O disjuntor termomagnético é utilizado para:
- (A) Diminuir o consumo de energia elétrica.
 - (B) Proteger a instalação e os aparelhos.
 - (C) Proteger o neutro da instalação.
 - (D) Facilitar a ligação do aterramento da instalação.
- 28-** Chamamos de indutância, o parâmetro que relaciona o campo magnético do elemento com a corrente que o produz, sendo sua unidade no sistema Internacional:
- (A) Henry
 - (B) Impedância.
 - (C) Capacitância.
 - (D) Ohm
- 29-** Quando um choque elétrico, o efeito sobrepõe-se ao comando cerebral, a partir de certo valor, a corrente provoca a contração total dos músculos. Esse limite é conhecido como:
- (A) Limite de "força".
 - (B) Limite de "Schilling".
 - (C) Limite de "surto".
 - (D) Limite de Não Largar
- 30-** De acordo com a NR-10 um eletricista para desempenhar suas funções em redes energizadas ele deverá:
- I- Estar habilitado.
 - II- Estar capacitado.
 - III- Autorizado.
 - IV- Possui um curso de capacitação da NR 10 de 30 Horas.
- São verdadeiras as afirmações:
- (A) I, II e IV
 - (B) I e IV
 - (C) II e III
 - (D) Todas

