





**CONCURSO PÚBLICO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIAÍVA**

---

**ANTES DE INICIAR A PROVA, LEIA AS INSTRUÇÕES ABAIXO:**

1. Aguarde a orientação do aplicador da UniuV para iniciar a prova.
2. Leia, atentamente, as questões, e atenha-se a elas, pois nenhum esclarecimento a mais poderá ser dado, e o sucesso de um concurso está na compreensão do que é solicitado.
3. Utilize somente caneta esferográfica preta ou azul para assinalar a folha de respostas. Utilize lápis e borracha apenas para suas anotações no caderno de provas.
4. Para assinalar as respostas na folha correspondente basta preencher todo o círculo que contém a letra escolhida da questão pertinente da seguinte forma: ●
5. Será nula a prova, se forem assinaladas todas as questões com uma única alternativa de respostas.
6. Serão nulas as respostas rasuradas ou múltiplas para uma mesma questão.
7. Não se atenha às questões que julgar difíceis, volte a elas, se lhe sobrar tempo.
8. Ao início da prova, o aplicador comunicará o período de tempo concedido para a realização dela.
9. Ao término da prova, entregue **TODO O MATERIAL** recebido.
10. Preencha claramente os dados na folha de respostas. Assine e marque seu número de inscrição.
11. Não é permitido, em hipótese alguma, o empréstimo de qualquer objeto.
12. Somente poderá ausentar-se da sala da prova, acompanhado do fiscal volante.
13. Permaneça no local da prova pelo prazo mínimo de uma hora, a contar do início da prova.
14. Guarde todo tipo de equipamento de comunicação eletrônico e relógio, durante a execução da prova.
15. Destaque o espaço abaixo para copiar as suas respostas, para posterior conferência, se quiser.
16. O resultado do concurso não será divulgado por telefone.
17. Após a realização das provas, os gabaritos e o conteúdo das provas objetivas serão divulgados, via internet, no site [concursopublico.uniuV.edu.br](http://concursopublico.uniuV.edu.br) a partir das 17h do dia 2 de fevereiro de 2015.

Os gabaritos e as provas objetivas estarão disponíveis no site da UniuV,  
[concursopublico.uniuV.edu.br](http://concursopublico.uniuV.edu.br), **a partir das 17h do dia 2 de fevereiro de 2015.**



**CONCURSO PÚBLICO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARAIÁ**

1. A lei nº 5.194/66 cria o sistema CONFEA/CREAs e determina as atribuições dos profissionais que terão registro nesses conselhos. Entre essas atribuições qual NÃO é de competência do Engenheiro Civil?
- A ( ) Desempenho de cargos, funções e comissões em entidades estatais, paraestatais, autárquicas, de economia mista e privada;
- B ( ) Planejamento ou projeto, em geral, de regiões, zonas, cidades, obras, estruturas, transportes, explorações de recursos naturais e desenvolvimento da produção industrial e agropecuária;
- C ( ) Estudos, projetos, análises, avaliações, vistorias, perícias, pareceres e divulgação técnica;
- D ( ) Ensino, pesquisas, experimentação e ensaios;
- E ( ) Fiscalização de obras e serviços técnicos.
2. Segundo a Lei 5.194 /66, CAPÍTULO III, SEÇÃO I, Art; 34, são atribuições dos Conselhos Estaduais CREAs:
- I. Elaborar e alterar seu regimento interno, submetendo-o à homologação do Conselho Federal;
  - II. Criar as Câmaras Especializadas, atendendo às condições de maior eficiência da fiscalização estabelecida na presente lei;
  - III. Julgar e decidir, em grau de recurso, os processos de infração da presente lei e do Código de Ética, enviados pelas Câmaras Especializadas;
  - IV. Organizar o sistema de fiscalização do exercício das profissões reguladas pela presente lei;
  - V. Examinar os requerimentos e processos de registro, em geral, porém somente o CONFEA pode expedir as carteiras profissionais ou documentos de registro;
  - VI. Fixar e alterar as anuidades, emolumentos e taxas a pagar pelos profissionais e pessoas jurídicas referidos no Ed. extra 63.

Após examinar as assertivas assinale a alternativa correta:

- A ( ) Apenas I, II, III e V estão corretas;
- B ( ) Apenas II, III, IV e V estão corretas;
- C ( ) Apenas II, III, IV e VI estão corretas;
- D ( ) Apenas III, IV, V e VI estão corretas;
- E ( ) Apenas I, II, III e IV estão corretas.
3. As empresas do ramo da construção civil podem descontar do pagamento dos funcionários os valores dos Equipamentos de Proteção Individual – EPI –, utilizados por eles, **PORQUE**, de acordo com a NR 6 (Equipamentos de Proteção Individual), cabe ao empregado a aquisição dos EPIs adequados às suas atividades.

Analisando-se as afirmações acima, conclui-se que:

- A ( ) As duas afirmações são verdadeiras, e a segunda justifica a primeira;
- B ( ) As duas afirmações são verdadeiras, e a segunda não justifica a primeira;
- C ( ) A primeira afirmação é verdadeira, e a segunda é falsa;
- D ( ) A primeira afirmação é falsa, e a segunda é verdadeira;
- E ( ) As duas afirmações são falsas.



**CONCURSO PÚBLICO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIAÍVA**

---

4. A proteção física da armadura de uma estrutura de concreto é garantida por:
- A ( ) Aterramento das barras de aço;
  - B ( ) Retardadores de pega usados no concreto;
  - C ( ) Cobrimento correto da armadura;
  - D ( ) Espaçamento correto entre as barras de aço;
  - E ( ) Ancoragem correta das barras de aço.
5. Considere as seguintes afirmativas sobre as principais propriedades do concreto fresco:
1. A trabalhabilidade do concreto pode ser definida como a propriedade que determina o esforço necessário para manipular uma quantidade de concreto fresco, com uma perda mínima de homogeneidade;
  2. O ensaio de abatimento do tronco de cone mede a consistência do concreto;
  3. O ensaio Vebe é utilizado para medir a consistência de concretos muito fluidos;
  4. A exsudação do concreto é a tendência natural de os agregados se separarem da argamassa do concreto.
- Assinale a alternativa correta.
- A ( ) Somente as afirmativas 1 e 2 são verdadeiras;
  - B ( ) Somente as afirmativas 2 e 3 são verdadeiras;
  - C ( ) Somente as afirmativas 1 e 4 são verdadeiras;
  - D ( ) Somente as afirmativas 1, 2 e 3 são verdadeiras;
  - E ( ) Somente as afirmativas 1, 2 e 4 são verdadeiras.
6. Na construção civil é muito comum o uso da madeira. Com relação às propriedades e características desse material, assinale a alternativa correta:
- A ( ) As propriedades mecânicas da madeira independem do seu teor de umidade;
  - B ( ) As propriedades mecânicas da madeira são condicionadas por sua estrutura anatômica, sendo os valores correspondentes à resistência na direção paralela às fibras diferentes dos correspondentes à direção normal às fibras;
  - C ( ) Uma das vantagens da madeira é sua isotropia;
  - D ( ) Uma das desvantagens da madeira é seu baixo isolamento térmico, se comparado com o concreto;
  - E ( ) A madeira compensada, ou simplesmente compensado, é uma associação de lâminas de madeira selecionada, com espessura de 15 mm a 30 mm, coladas entre si. Os eixos longitudinais das lâminas coincidem com a direção de suas fibras e são paralelos ao eixo longitudinal da peça.
7. Analise as afirmativas a seguir e, depois, assinale a alternativa correta:
- I. O Custo Indireto da Obra aumenta em função do aumento do prazo de execução;
  - II. O Custo Indireto da Obra aumenta com o aumento da complexidade da obra;
  - III. O Custo Indireto da Obra aumenta proporcionalmente ao aumento do porte da obra;
  - IV. O Custo Indireto da Obra aumenta em valor absoluto com o aumento do porte da obra.
- A ( ) Todas estão corretas;
  - B ( ) Somente a afirmativa IV está incorreta;
  - C ( ) Existem 02 (duas) afirmativas incorretas;
  - D ( ) Somente a afirmativa III está incorreta;
  - E ( ) Somente as alternativas I e II estão corretas.
-



**CONCURSO PÚBLICO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARAIÁ**

8. Com base nos dados fornecidos pelo cronograma físico-financeiro de uma obra de engenharia, representado abaixo, assinale a alternativa correta:

Serviços	1º mês (%)	2º mês (%)	3º mês (%)	4º mês (%)	5º mês (%)	6º mês (%)	Custo Total (X 1000 R\$)
a	30	30	40				400
b	20	30	50				500
c		40	60				300
d			20	30	50		600
e			60	40			600
f				30	60	10	200
g				50	30	20	300
h				30	30	40	500
Total							3600

- A ( ) No primeiro mês está previsto um gasto acima de 10% do custo total previsto para a obra;  
B ( ) O gasto acumulado até o final do segundo mês está previsto para ficar acima de 15% do custo total da obra;  
C ( ) O quarto mês é o que apresenta o maior custo;  
D ( ) O sexto mês é o que apresenta o menor custo;  
E ( ) Se o serviço "a" for iniciado com um mês de atraso, sendo realizado 30% do serviço no segundo mês, 30% no terceiro mês e 40% no quarto mês, o custo total no terceiro mês não se alterará.

9. Analise as afirmações abaixo e, depois, marque a alternativa correta:

- I. Sistema de abastecimento é uma rede pública ou qualquer sistema particular de água que abasteça a instalação predial;
- II. Ramal predial é a tubulação compreendida entre a rede pública de abastecimento de água e a instalação predial;
- III. Barrilete é a tubulação que se origina no reservatório e da qual derivam as colunas de distribuição de água;
- IV. Ramal de descarga é a canalização de esgoto que recebe diretamente os efluentes dos aparelhos sanitários;
- V. Ramal de esgoto é a canalização que recebe os efluentes dos ramais de descarga.

- A ( ) Todas as afirmações estão corretas;  
B ( ) Todas as afirmações estão incorretas;  
C ( ) Somente a afirmação IV está incorreta;  
D ( ) Somente as afirmações IV e V estão incorretas;  
E ( ) Somente as afirmações I e II estão corretas.



**CONCURSO PÚBLICO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARAIÁ**

---

10. Assinale a alternativa correta:

A máquina motriz que produz energia necessária para tracionar ou empurrar quase todas as máquinas operatrizes que executam serviços de terraplenagem é:

- A ( ) Trator;
- B ( ) Motoniveladora;
- C ( ) Retroescavadeira;
- D ( ) Pá carregadora;
- E ( ) Dozer.

11. Realizou-se um levantamento topográfico planimétrico, utilizando-se o método de caminhamento perimétrico, caminhando no sentido anti-horário, em uma poligonal aberta de quatro vértices. Sabendo que no vértice 1 o equipamento foi zerado no Norte Magnético, formando com o alinhamento da vante um ângulo de  $115^{\circ}47' 00''$ , e ângulos diretos nos vértices: 2 ( $119^{\circ}21' 58''$ ) e 3 ( $94^{\circ}23' 11''$ ), é correto afirmar que os rumos 23, 34 são, respectivamente:

- A ( )  $55^{\circ}08' 58''$  NW e  $30^{\circ}27' 51''$  NE;
- B ( )  $30^{\circ}27' 51''$  SE e  $55^{\circ}08' 58''$  SE;
- C ( )  $30^{\circ}27' 51''$  NE e  $55^{\circ}08' 58''$  NW;
- D ( )  $55^{\circ}08' 58''$  NE e  $30^{\circ}27' 51''$  NW;
- E ( )  $27^{\circ}48' 38''$  SW e  $51^{\circ}27' 51''$  NE.

12. Conforme Resolução nº 001/86 do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), Impacto Ambiental é definido como qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas. Com base nessa mesma resolução, é correto afirmar que os impactos ambientais podem afetar direta ou indiretamente:

- I. A saúde, a segurança e o bem-estar da população;
- II. As atividades sociais e econômicas;
- III. A biota;
- IV. As condições estéticas e sanitárias do meio ambiente;
- V. A qualidade dos recursos ambientais.

Após analisar os itens acima, assinale a alternativa correta:

- A ( ) Todas as afirmativas estão corretas;
- B ( ) Estão corretas apenas as afirmativas II e IV;
- C ( ) Apenas a afirmativa III está errada;
- D ( ) Estão corretas apenas as afirmativas I, III e IV;
- E ( ) Todas as afirmativas estão erradas.



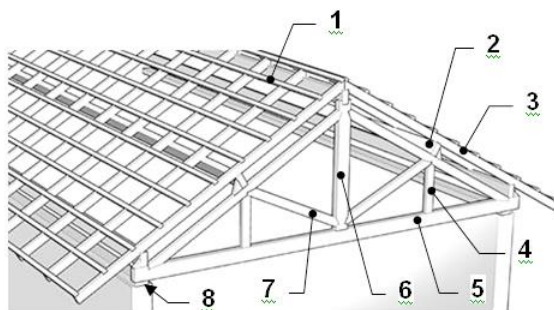
**CONCURSO PÚBLICO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARAIÁ**

13. A Norma Brasileira NBR-6118, que rege os procedimentos para projetos de estruturas de concreto, estabelece padrões para requisitos de qualidade. Sendo assim, analise as proposições abaixo e, depois, assinale a alternativa correta:
- I. A capacidade resistente consiste, basicamente, na segurança à ruptura;
  - II. Desempenho em serviço consiste na capacidade de a estrutura manter-se em condições plenas de uso, não apresentando danos que comprometam, mesmo que parcialmente, sua utilização;
  - III. A durabilidade consiste na capacidade de a estrutura resistir às influências ambientais previstas para sua utilização, previamente definidas pelo projetista e pelo contratante;
  - IV. Toda estrutura deve ser projetada para resistir a ventos, impactos, explosões, sismos compatíveis com a região, e ainda manter estanqueidade na presença de água ou outros líquidos;
  - V. As características de qualidade acima devem ser mantidas por toda a vida útil da obra, desde que mantidas as condições de uso e manutenção previstas no projeto.
- A (  ) I, II e III;  
B (  ) I, II, III e V;  
C (  ) II, III e V;  
D (  ) I e III;  
E (  ) II e IV.
14. Com relação à obtenção do cimento Portland, podemos afirmar que:
- A (  ) Emprega-se o sulfato de cálcio, para reduzir a retração;  
B (  ) Obtém-se o clínquer por meio da reação entre os álcalis e o CaO;  
C (  ) Adiciona-se a etringita ao clínquer pulverizado, para acelerar a pega;  
D (  ) Adiciona-se o gesso ao clínquer, para retardar o início da pega;  
E (  ) Emprega-se o calcário pulverizado, para que este reaja com a água.
15. O asfalto diluído é empregado \_\_\_\_\_. Assinale a alternativa que completa corretamente a lacuna:
- A (  ) Na execução da imprimação de uma base macadame;  
B (  ) Como aglomerante de um concreto betuminoso;  
C (  ) Como agente necessário à estabilização do CAP na água;  
D (  ) Na preparação de um pré-misturado a quente;  
E (  ) Como combustível necessário para aquecer o CAP.
16. Verifique as definições corretas, e marque a incorreta:
- A (  ) HIDRÓFUGOS – Produtos ou agentes químicos acrescentados às argamassas e tintas, para proteger e preservar as paredes e construções da umidade, são hidrorrepelentes;  
B (  ) ILUMINAÇÃO ZENITAL – Recurso para trazer luz natural ao interior da edificação, por meio de claraboias e de domo de vidro, de plástico ou de acrílico;  
C (  ) LEVIGADO – Tipo de acabamento dado nas madeiras planas; a madeira fica lisa, porém não brilha, é a etapa antecedente ao brilho;  
D (  ) ITACOLOMI – Rocha antiderrapante usada em sua forma bruta;  
E (  ) LAMBREQUIM – Ornamento recortado em madeira, que arremata forros e beirais.



## CONCURSO PÚBLICO PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIAÍVA

17. Com relação a estudos de curvas de nível, podemos afirmar, exceto:
- A ( ) São métodos topográficos para traçar planta. As curvas de nível são: quadriculação; irradiação taqueométrica;
  - B ( ) Duas curvas de nível nunca se podem cruzar;
  - C ( ) Curvas de nível são linhas que ligam pontos, na superfície do terreno, que têm a mesma cota;
  - D ( ) Duas ou mais curvas de nível, às vezes, poderão convergir para formar uma curva única;
  - E ( ) A distância vertical entre as curvas de nível é conhecida como equidistância, cujo valor é encontrado nas informações marginais da carta topográfica.
18. A forma correta de denominarmos o texto que evidencia o atendimento às condições estabelecidas no programa de necessidades e que apresenta o partido arquitetônico adotado, que foi definido no estudo preliminar é:
- A ( ) Memorial justificativo;
  - B ( ) Plano de edificação;
  - C ( ) Relatório de simulação;
  - D ( ) Plano de instalação;
  - E ( ) Memória de cálculo.
19. Segundo a ABNT, NBR 6492:1994 – Representação de Projetos de Arquitetura, a planta que compreende o projeto como um todo, contendo, além do projeto de arquitetura, as informações necessárias aos projetos complementares, tais como movimento de terra, arruamento, redes hidráulicas, elétricas e de drenagem, é denominada de \_\_\_\_\_ . Assinale a alternativa que completa corretamente a lacuna:
- A ( ) Planta de instalação;
  - B ( ) Planta de edificação;
  - C ( ) Planta de situação;
  - D ( ) Planta de locação;
  - E ( ) Planta complementar.
20. Analisando as peças componentes da estrutura convencional (trama e tesoura) de um telhado, indicadas na figura, assinale a alternativa que relaciona corretamente o número ao nome da peça:



- A ( ) 2: terça, 3: caibro, 5: linha, 6: pendural 8: frechal;
- B ( ) 1: ripa, 3: asna, 4: tirante, 7: escora, 8: frechal;
- C ( ) 1: ripa, 2: linha, 3: caibro, 6: montante principal, 7: asna;
- D ( ) 2: longarina, 4: suspensório, 5: tirante, 6: escora 8: frechal;
- E ( ) 1: ripa, 3: caibro, 4: tirante, 5: perna, 7: escora.





**CONCURSO PÚBLICO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARAIÁVA**

21. A NBR 9061-85 Segurança de Escavação a Céu Aberto prescreve que:
- I. Quando a escavação atinge nível abaixo da base de fundações num terreno vizinho, este terreno pode deslocar-se para o lado da escavação, produzindo recalques ou rupturas. Se a escavação não ultrapassa a cota de base das fundações vizinhas, pode ocorrer diminuição da pressão normal confinante, causando deformação do terreno vizinho;
  - II. Quando a escavação tiver de atingir cota abaixo do nível d'água natural e houver necessidade de esgotamento, esta pode causar instabilidade ou mesmo carreamento das partículas finais do solo e solapamento do terreno das fundações vizinhas;
  - III. Quando o terreno for constituído de camada permeável sobrejacente a camadas moles profundas, deve ser verificada a possibilidade de efeitos prejudiciais de recalques nas construções vizinhas, decorrentes da compactação das camadas moles, provocadas pelo aumento, sobre estas, da pressão efetiva da eliminação da água na camada permeável.

Assinale a alternativa correta:

- A (  ) I (verdadeira), II (verdadeira), III (falsa);  
B (  ) I (verdadeira), II (falsa), III (falsa);  
C (  ) I (falsa), II (falsa), III (verdadeira);  
D (  ) I (verdadeira), II (falsa), III (verdadeira);  
E (  ) I (falsa), II (verdadeira), III (verdadeira).
22. A NBR 13245-2011 Tintas para construção civil – Execução de pinturas em edificações não industriais, estabelece critérios para preparação de superfície. Qual dos critérios abaixo NÃO está de acordo com essa norma? Assinale a alternativa que responde corretamente à pergunta:
- A (  ) Superfície com umidade: identificar a origem e tratar de maneira adequada;  
B (  ) Partes mofadas: lavar com solução de água e água sanitária em partes iguais;  
C (  ) Parede de alvenaria – emboço, reboco ou concreto recém-executado: aguardar a cura e secagem, por no mínimo 20 dias;  
D (  ) Cimentado novo rústico/não queimado: aguardar a secagem por 30 dias;  
E (  ) Superfície com gordura, óleo ou graxa: lavar com água e detergente neutro e enxaguar.
23. A NBR 6418-2001 estabelece a execução de sondagem de reconhecimento de amostra de solo para determinar seu estado de consistência ou compacidade. Como é denominado esse ensaio? Assinale a alternativa que responde corretamente à pergunta:
- A (  ) CPT – Cone Penetration Test;  
B (  ) Ensaio de Palheta;  
C (  ) Ensaio de circulação de água;  
D (  ) SPT – Standard Penetration Test;  
E (  ) Vane Test.
24. A NBR 13818:2011 – Placas Cerâmicas para Revestimento – Classificação indica as classes de resistência ao manchamento, ou classes de limpabilidade. Quanto a essa classificação é correto afirmar \_\_\_\_\_. Assinale a alternativa que completa a lacuna:
- A (  ) A classe 1 indica remoção de mancha com ácido clorídrico ou hidróxido de potássio;  
B (  ) A classe 5 indica a impossibilidade de remoção da mancha;  
C (  ) A classe 1 indica a máxima facilidade de remoção de mancha;  
D (  ) A classe 1 não permite o uso de ácidos para limpeza;  
E (  ) A classe 5 indica a máxima facilidade de remoção de mancha.



**CONCURSO PÚBLICO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIAÍVA**

---

25. Com relação à mecânica dos solos, é correto afirmar:
- A ( ) Segundo os pedologistas, a formação de um solo é função da rocha de origem, da ação de organismos vivos, do clima e do tempo;
  - B ( ) Em pedologia, as camadas que constituem um perfil são denominadas substratos;
  - C ( ) Os solos de formação orgânica são os que permanecem junto à rocha mãe;
  - D ( ) Os feldspatos sofrem decomposição pouco acentuada pelos agentes naturais;
  - E ( ) Nos solos, as micas aparecem sob a forma de cristais, na forma de prisma hexagonal tendo, nas suas bases, pirâmides hexagonais.