

Caderno de Provas

WEB DESIGN

Edital nº 18/2013- REITORIA/IFRN

26 de janeiro de 2014

INSTRUÇÕES GERAIS PARA A REALIZAÇÃO DA PROVA

- Use apenas **caneta** esferográfica **azul ou preta**.
- Escreva o seu nome completo e o número do seu documento de identificação no espaço indicado nesta capa.
- A prova terá **duração** máxima de **4 (quatro) horas**, incluindo o tempo para responder a todas as questões do Caderno de Provas e preencher as Folhas de Respostas.
- O **Caderno de Provas** somente poderá ser levado depois de **transcorridas 2 (duas) horas** do início da aplicação da prova.
- Confira, com máxima atenção, o Caderno de Provas, observando o número de questões contidas e se há defeito(s) de encadernação e/ou de impressão que dificultem a leitura.
- A quantidade de questões e respectivas pontuações desta prova estão apresentadas a seguir:

Tipo de questão	Total de questões	Total de pontos
Discursiva	02 questões	30 pontos
Múltipla escolha	25 questões	70 pontos

- Para cada questão de múltipla escolha, há apenas **1 (uma) opção** de resposta correta.
- Confira, com máxima atenção, se os dados (nome do candidato, inscrição, número do documento de identidade e matéria/disciplina) constantes nas Folhas de Respostas estão corretos.
- Em havendo falhas nas Folhas de Respostas, comunique imediatamente ao fiscal de sala.
- As Folhas de Respostas não poderão ser dobradas, amassadas ou danificadas. Em hipótese alguma, serão substituídas.
- Assine as Folhas de Respostas nos espaços apropriados.
- Transfira as respostas para as Folhas de Respostas somente quando não mais pretender fazer modificações.
- Não ultrapasse o **limite dos círculos** na Folha de Respostas das Questões de Múltipla Escolha.
- As questões discursivas deverão ser respondidas unicamente no **espaço destinado** para cada resposta nas Folhas de Respostas das Questões Discursivas. Respostas redigidas fora do espaço reservado serão desconsideradas.
- Ao retirar-se definitivamente da sala, **entregue as Folhas de Respostas ao fiscal**.

Nome Completo

Documento de Identificação

QUESTÕES DISCURSIVAS

AS RESPOSTAS DESTAS QUESTÕES DEVERÃO SER ASSINALADAS NA **FOLHA DE RESPOSTAS** DAS QUESTÕES DISCURSIVAS.

1. Jakob Nielsen é um grande especialista na área de usabilidade. É também autor de muitos livros nessa área. Até hoje, suas heurísticas são conhecidas e aplicadas em interfaces. Cite, descreva e exemplifique duas das heurísticas de Jakob Nielsen, sobre usabilidade.

Rascunho

2. Certo professor precisa disponibilizar uma avaliação com duas questões a serem respondidas de forma *on-line* num tempo máximo de 60 minutos (1hora). Para isso, o aluno deverá acompanhar o tempo de produção dessa atividade a partir de um relógio digital que mostrará os minutos e os segundos.

Desenvolva um código em JavaScript para exibição do relógio que contenha uma função que inicie a contagem de tempo de forma regressiva, logo que o formulário da avaliação seja aberto, começando em 59:59 e regredindo até 00:00. O código também deve dispor que, ao concluir o tempo de 60 minutos, o formulário deverá ser desabilitado, não permitindo ao aluno digitar em nenhum campo desse formulário, sendo possível apenas enviar a avaliação.

Rascunho

QUESTÕES DE MÚLTIPLA ESCOLHA

AS RESPOSTAS DESTAS QUESTÕES DEVERÃO SER ASSINALADAS NA **FOLHA DE RESPOSTAS** DAS QUESTÕES DE MÚLTIPLA ESCOLHA.

EDUCAÇÃO PROFISSIONAL

1. Analise a afirmação a seguir:

O processo de aprendizagem impulsiona o desenvolvimento humano, uma vez que, o que o sujeito aprende na interação com o outro vai sendo elaborado e reelaborado cognitivamente por ele e se incorporando a sua estrutura mental por meio de processos de internalização.

O trecho acima expressa ideias centrais da

- A) teoria genética piagetiana.
- B) abordagem comportamentalista.
- C) abordagem histórico-cultural vygotskyana.
- D) teoria do processamento mental.

2. O Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na modalidade de Educação de Jovens e Adultos – PROEJA, regulamentado atualmente pelo Decreto nº 5.840/2006, é um programa que

- A) tem como um de seus princípios a pesquisa como fundamento da formação do sujeito, compreendendo-a como modo de produzir conhecimentos e de contribuir para a construção da autonomia intelectual dos educandos.
- B) apresenta, como um de seus objetivos, viabilizar o ingresso e a permanência com êxito da população brasileira em situação de vulnerabilidade social nas instituições de ensino, visando sua inclusão educativa e sua promoção social e econômica.
- C) qualifica profissionalmente pessoas jovens e adultas com uma formação teórico-prática adequada ao mundo do trabalho, prescindindo da formação técnica de nível médio.
- D) forma trabalhadores jovens e adultos na Educação Básica, podendo oferecer cursos articulados ao ensino fundamental ou médio, nas formas integrada ou subsequente.

3. O Capítulo III da Lei nº 9.394/96, que trata da educação profissional e tecnológica, define que

- A) os cursos de educação profissional e tecnológica devem ser organizados por eixos temáticos e, dentro desses, por disciplinas.
- B) as instituições de educação profissional e tecnológica, além de cursos regulares, poderão oferecer cursos especiais, abertos à comunidade.
- C) essa modalidade abrange, exclusivamente, cursos técnicos de nível médio, cursos de educação de jovens e adultos e cursos de graduação.
- D) os cursos técnicos de nível médio devem ser ofertados sempre em parceria entre o Governo Federal e as secretarias estaduais de educação.

4. A respeito da educação profissional técnica de nível médio integrada ao ensino médio, julgue os itens que seguem como verdadeiros (V) ou falsos (F).

- () Busca contemplar o direito social universal a um ensino médio pleno associado à necessidade dos jovens de se situarem no mundo do trabalho.
- () Organiza-se em quatro anos, no modelo 3+1, formado pela justaposição de três anos de disciplinas de formação geral (de cunho crítico) e um ano de disciplinas técnicas (para inserção no mundo do trabalho), com duas matrículas distintas.
- () Está elaborado de forma articulada e integrada à uma formação científico-tecnológica, visando permitir ao jovem compreender os fundamentos técnicos, sociais, culturais e políticos do sistema produtivo em que ele se insere.
- () Estão explicitadas, na Lei nº 9.394/96, duas missões fundamentais: formar o jovem para a inserção no sistema produtivo, de forma crítica, e encaminhar o jovem para o ingresso no ensino superior.

A opção que apresenta a sequência correta é

- A) V, F, V, F.
- B) V, F, F, V.
- C) F, V, V, F.
- D) F, V, F, V.

5. Há pouco mais de um ano, foram aprovadas as Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação Profissional Técnica de Nível Médio, a partir da Resolução CNE/CEB nº 6, de 20 de setembro de 2012. De acordo com esse documento,

- A) os cursos de Educação Profissional Técnica de Nível Médio têm por finalidade: proporcionar conhecimentos necessários ao exercício profissional e da cidadania e servir como ponte entre o aluno e o mercado de trabalho local por meio dos estágios.
- B) é estabelecida, como um dos princípios norteadores da Educação Profissional Técnica de Nível Médio, a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, visando a superação da fragmentação de conhecimentos e da segmentação curricular.
- C) o estágio profissional supervisionado, quando necessário em função da natureza do itinerário formativo, ou exigido pela natureza da ocupação, será incluído no plano de curso como obrigatório, e sua carga horária será contabilizada na carga horária mínima estabelecida pelo MEC.
- D) os cursos de Educação Profissional Técnica de Nível Médio são organizados por eixos tecnológicos constantes do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos, instituído pelo Ministério da Educação ou em uma ou mais ocupações da Classificação Brasileira de Ocupações (CBO).

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

6. Analise as afirmativas a seguir sobre XHTML, considerando as recomendações da *World Wide Web Consortium (W3C)*.
- I. Elementos XHTML devem estar convenientemente aninhados.
 - II. No documento XHTML não é obrigatório o uso de *tags* de fechamento.
 - III. No documento XHTML todas as *tags* devem ser escritas em letras minúsculas.
 - IV. Elementos XHTML vazios não precisam ser fechados.

Estão corretas as afirmativas

- A) II e IV.
 - B) I e II.
 - C) III e IV
 - D) I e III.
7. A declaração que altera a precedência dos atributos de formatação CSS é
- A) @import.
 - B) !important.
 - C) @font-face.
 - D) #id.
8. Folhas de estilo CSS podem ser escritas no próprio documento XHTML ou em arquivos externos independentes, gravados com a extensão ".css". A sintaxe que representa um estilo incorporado é
- A) `<link rel="stylesheet" type="text/css" href="estilo.css" media="all" />`
 - B) `<p style="color: red; background:#eee; font-size: 1.8em;"></p>`
 - C) `<style type="text/css">
 body { color: black; background: white; }
</style>`
 - D) `<style type "text/css">
 @import "estilos.css" screen, projection;
</style>`
9. No Dreamweaver CS5, há um recurso que permite ao usuário trocar a o arquivo fonte de uma imagem por outro arquivo de imagem. Por meio desse recurso, ao passar o mouse sobre a imagem original, outra imagem é exibida e, ao retirar o mouse dessa nova imagem, a imagem original é restaurada. O recurso mencionado denomina-se
- A) *Image Placeholder*.
 - B) *Create Image*.
 - C) *Image Viewer*.
 - D) *Rollover Image*.

10. Analise as afirmativas a seguir sobre folha de estilo (CSS) externa.

- I. O arquivo CSS da folha de estilo externa deverá ser importado ou ter um *link* para documento HTML, dentro da seção *body* do documento.
- II. Com uma folha de estilo externa pode-se mudar a aparência de um *site* inteiro, mudando as regras de estilos contidas apenas no arquivo da folha de estilo.
- III. Uma folha de estilo incorporada é ideal para ser aplicada a várias páginas.
- IV. Uma folha de estilo externa pode ser escrita em qualquer editor de texto. O arquivo não deve conter nenhuma *tag* HTML. As folhas de estilo devem ser gravadas com a extensão “.css”.

As afirmativas corretas são

- A) I e III.
- B) II e IV.
- C) I e IV.
- D) II e III.

11. A fonte do tipo “serifada” é a

- A) Arial.
- B) Verdana.
- C) Trebuchet MS.
- D) Times New Roman.

12. Analise a afirmativa a seguir:

Obtém-se medidas de desempenho sem os usuários. Para isso, faz-se estimativas sobre como diferentes sistemas irão funcionar nos vários tipos de tarefas.

Essa definição refere-se à

- A) avaliação heurística.
- B) avaliação preditiva.
- C) inspeção ergonômica.
- D) avaliação empírica.

13. Em JavaScript, as expressões regulares podem ser vistas como uma minilinguagem que permite efetuar operações sobre textos. Logo após a criação de um objeto do tipo `RegExp`, cinco propriedades são disponibilizadas. Dentre elas, a que pode ser explicitamente modificada pelo programador depois de sua criação é a

- A) `global`
- B) `multiline`
- C) `source`
- D) `lastIndex`

14. Analise as afirmativas a seguir sobre a regra correta em relação ao envio de dados de formulários.

- I. Ao contrário do método POST que pode manipular qualquer quantidade de informações, o método GET fica limitado pelo tamanho máximo permitido para uma URL.
- II. Os dados podem ser submetidos através de dois métodos: GET e POST. No método GET, os dados serão anexados à URL e enviados ao servidor, já o método POST envia os dados junto com as demais informações contidas no cabeçalho do HTTP.
- III. Os valores inseridos nos formulários são retornados em pares, em que a primeira parte é o nome do elemento e a segunda é o valor atribuído, sendo que eles são separados uns dos outros pelo sinal de interrogação (?).
- IV. O método POST é menos seguro, mas seu uso permite o reenvio de um formulário sem que o mesmo seja redigitado.

Estão corretas as afirmativas

- A) I e II.
- B) III e IV.
- C) I e III.
- D) II e IV.

15. Em relação ao sistema de cores CMYK, analise as afirmativas a seguir.

- I. Suas cores são compostas a partir da síntese aditiva.
- II. Suas cores são compostas a partir da síntese subtrativa.
- III. É utilizado por equipamentos que usa luz, como um monitor ou um projetor.
- IV. Representa as cores Ciano, Magenta, Amarelo e Preto acinzentado.

Estão corretas as afirmativas

- A) III e IV.
- B) I e II.
- C) I e III.
- D) II e IV.

16. Sobre os princípios da Gestalt, analise as características a seguir.

- I. Considera que objetos que estão mais afastados têm menos relação ao contrário dos mais próximos.
- II. Pressupõe que a formação geral do objeto deve ter o máximo de equilíbrio, clareza e unificação visual.
- III. Sugere que há uma tendência dos objetos de acompanharem uns aos outros.
- IV. Objetos similares são mais facilmente interpretados como um grupo.

Nessa ordem os princípios correspondentes são

- A) I - Proximidade; II - Pregnância; III - Continuidade; e IV - Semelhança.
- B) I - Semelhança; II - Unidade; III - Continuidade; e IV - Proximidade.
- C) I - Proximidade; II - Unidade; III - Fechamento; e IV - Semelhança.
- D) I - Semelhança; II - Pregnância; III - Fechamento; e IV - Proximidade.

17. O *Design* Centrado no Usuário

- A) é uma abordagem indicada para pequenos site com uma baixa quantidade de informações.
- B) busca reduzir o risco de falha do produto incluindo no processo de desenvolvimento entrevistas, observações e outros tipos de testes.
- C) projeta o site web em torno da estrutura e necessidades da empresa, em que cada setor é responsável por uma parte do site.
- D) mantém o foco na implementação para chegar a um produto final.

18. O objetivo do *Design* Responsivo é

- A) facilitar a comunicação e desenvolvimento entre os desenvolvedores.
- B) avaliar automaticamente a interface e propor melhorias.
- C) proporcionar a melhor experiência possível através da visualização.
- D) permitir ao usuário final a personalização da interface.

19. A W3C, organização que desenvolve padrões Web, criou diversas diretrizes para permitir o acesso à informação web no seu potencial máximo, garantindo acessibilidade a todas as pessoas, independente de dispositivos e de suas capacidades física, mental e cultural. Uma das diretrizes da W3C é

- A) posicionar a identificação do site na área superior esquerda.
- B) utilizar a cor como o único meio visual de transmitir informações.
- C) fornecer alternativas textuais para qualquer conteúdo não textual.
- D) utilizar tabelas para tabular dados e para estruturar a informação.

20. Para facilitar o mecanismo de navegação, a W3C disponibiliza configurações adicionais nos elementos HTML para aumentar a acessibilidade das páginas Web. Considerando as novas versões do HTML, um atributo específico para acessibilidade é

- A) name
- B) tabindex
- C) class
- D) id

21. Considere o trecho de código em JavaScript a seguir.

```
<script language="javascript">
b = 5;
c = b%3;
d = ~c;
if(d == -5)document.writeln("X <br />");
else if(d == 4)document.writeln("Y <br />");
else if(d == -3)document.writeln("K <br />");
else document.writeln("Z");
</script>
```

A execução do código acima exibe a letra

- A) Z
- B) K
- C) X
- D) Y

22. Quando se aplica mais de uma regra CSS a um elemento XHTML há um conflito de regra. Para solucionar esse conflito, o navegador coloca em ordem ascendente as regras conflitantes e atribui precedência àquela que ocupa a posição mais alta na ordenação. Tal ordenação é chamada de cascata. As regras definidas pelo navegador são as seguintes:

- i. Estabelecer a ordem ascendente de prioridade levando em conta a importância. Regras com declaração importante têm prioridade sobre aquelas sem a declaração. Se o autor e o usuário declaram regras conflitantes com *!important*, as do usuário têm prioridade sobre as do autor.
- ii. Localizadas todas as regras CSS aplicáveis a um mesmo seletor/propriedade do documento, a regra mais específica entre as conflitantes será aplicada.
- iii. Regras com mesmo peso (sem *!important*) e conflitantes, declaradas pelo autor têm prioridade sobre aquelas declaradas pelo usuário. Regras do usuário com maior especificidade que aquelas do autor têm a prioridade. Regras com igual especificidade declaradas pelo autor têm prioridade sobre as do usuário. Regras do autor e do usuário têm prioridade sobre as regras *default* das aplicações do usuário (p.ex.: o *browser*)
- iv. Entre regras de mesmo peso, têm prioridade aquelas declaradas por último na sequência das regras na folha de estilos.
- v. Regras mais específicas têm a prioridade sobre as menos específicas.

A ordem ascendente dos itens, adotada pelo navegador para resolver o conflito entre as regras é

- A) v, iv, iii, ii, i.
- B) v, iv, iii, i, ii.
- C) ii, i, iii, v, iv.
- D) i, ii, iii, iv, v.

23. Analise as afirmativas a seguir com relação ao estudo da forma de um texto no *design* gráfico.

- I. Deve-se escolher dentro do mesmo trabalho fontes parecidas.
- II. Condensar ou expandir letras é uma prática possível, mas não aceitável no *design*.
- III. Colocar um texto longo em caixa-alta aumenta a legibilidade.
- IV. Quando usado moderadamente, o espaçamento entre as linhas melhora a legibilidade.

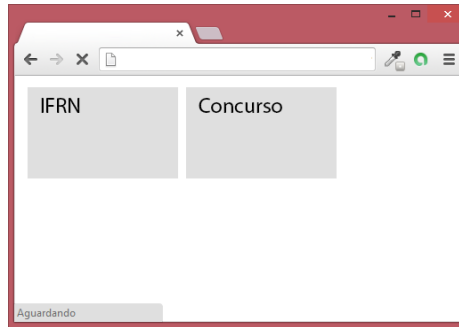
Estão corretas as afirmativas

- A) II e IV.
- B) I e III.
- C) II e III.
- D) I e IV.

24. Resolução de imagens é

- A) a contagem da quantidade de pixels em uma polegada ou em um centímetro da imagem.
- B) o valor total de pixel, sem contabilizar os pixels transparentes numa figura JPG.
- C) considerada de baixa resolução para uma imagem com 3.000 px de largura e 2.400 px de altura.
- D) medida em unidades de DPI e PPI que significam a mesma coisa, densidade de polegadas.

25. Observe a figura a seguir.



Fonte: FUNCERN, 2014

Considerando o trecho de código HTML

```
...  
<div><p>IFRN</p><div>  
<div><p>Concurso</p></div>  
...
```

o código que gera a página mostrada na figura é

- A)

```
div{  
  font-family: Arial;  
  font-size: 18px;  
  display: block;  
  width: 100px;  
  height: 100px;  
  background-color: gray;  
}
```
- B)

```
div{  
  font-family: Arial;  
  font-size: 18px;  
  float: left;  
  margin: 10px;  
  padding: 10px;  
  width: 100px;  
  height: 100px;  
  background-color: gray;  
}
```
- C)

```
div{  
  font-family: Arial;  
  font-size: 18px;  
  float: right;  
  margin: 10px;  
  padding: 10px;  
  width: 100px;  
  height: 100px;  
  background-color: gray;  
}
```
- D)

```
div{  
  font-family: Arial;  
  font-size: 18px;  
  display: table;  
  margin: 10px auto;  
  padding: 10px;  
  width: 100px;  
  background-color: gray;  
}
```