

## Caderno de Provas

# TÉCNICO EM TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

Edital Nº. 09/2012 - Reitoria/IFRN

13 de maio de 2012

### INSTRUÇÕES GERAIS PARA A REALIZAÇÃO DAS PROVAS

- 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 a **Folha de Respostas**.
- Ao retirar-se definitivamente da sala, entregue a **Folha de Respostas** ao fiscal.
- 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:

PROVA	Número das questões	Total de questões	Pontuação por questão	Total de pontuação
Objetiva de Língua Portuguesa	01 a 10	10	2	20
Objetiva de Legislação – Lei nº 8.112/1990 e alterações posteriores.	11 a 15	05	2	10
Objetiva de Conhecimentos Específicos	16 a 50	35	2	70

- Para cada questão de múltipla escolha, há apenas uma resposta correta.
- Confira, com máxima atenção, se os dados (nome do candidato, inscrição, número do documento de identidade e matéria/disciplina) constantes na **Folha de Respostas** estão corretos.
- Em havendo falhas na **Folha de Respostas**, comunique imediatamente ao fiscal de sala.
- A **Folha de Respostas** não poderá ser dobrada, amassada ou danificada. Em hipótese alguma, será substituída.
- Assine a **Folha de Respostas** no espaço apropriado.
- Transfira as respostas para a **Folha de Respostas** somente quando não mais pretender fazer modificações.
- Não ultrapasse o limite dos círculos na **Folha de Respostas** das questões de múltipla escolha.
- Ao retirar-se definitivamente da sala, entregue a **Folha de Respostas** ao fiscal.

NOME COMPLETO:

DOCUMENTO DE IDENTIFICAÇÃO:

O texto “Educação em crise?” a seguir servirá de base para as questões de 1 a 8.

### Educação em crise?

1 Não! A educação escolar brasileira não está em crise – vou usar a expressão  
2 educação escolar, porque educação é algo que vai além da escola. A escola é um dos  
3 lugares onde a educação acontece. Dito isso, volto a reafirmar: a educação escolar  
4 brasileira não está passando por uma crise como tanto se escuta e se lê diariamente. Mas  
5 por que estou afirmando com tanta veemência que a educação não está em crise, se a  
6 maioria dos especialistas no assunto e, também, os comunicadores dizem o contrário?

7 A razão é simples e tem a ver com a palavra crise. Se fosse uma crise, já teria  
8 passado. Algo que se prolongue por muito tempo não pode ser chamado de crise. Crise é  
9 algo que se resolve dentro de um espaço de tempo não muito longo. Resumindo: crise é  
10 algo que sempre é passageiro.

11 O que está acontecendo com a educação escolar no Brasil vem de muito longe.  
12 Vem dos tempos do Império. Tem a ver com a própria origem dos primeiros modelos de  
13 educação que foram implantados por essas Terras Brasilis. Assim, nossa situação de  
14 precariedade na educação escolar é decorrência do modelo, ou melhor, dos modelos que  
15 foram adotados desde sempre.

16 Vale ressaltar que isso que estou afirmando não é nenhuma novidade. Pelo menos  
17 para quem tem se preocupado, realmente, em estudar e tentar entender com seriedade e  
18 honestidade o que acontece com a sociedade brasileira em geral e com a educação  
19 escolar em particular. Senão, vejamos: o antropólogo e pensador Darcy Ribeiro (1922-  
20 1997) já dizia, nos idos da década de 70, que o Brasil padecia de uma doença crônica  
21 que era a tendência a copiar e a imitar os modelos, primeiro de além-mar e, depois, norte-  
22 americanos, ao invés de criar, de inventar as próprias alternativas para os seus problemas  
23 e dificuldades.

24 Se dermos um salto de quatro décadas, veremos que outro pensador, e esse um  
25 educador de ofício, Mario Sergio Cortella, tem reafirmado, em suas palestras e livros, que  
26 o grande problema da educação escolar brasileira não é de crise mas sim, do modelo ou  
27 modelos de educação escolar que temos adotado. Nossos modelos educacionais têm  
28 esquecido algo elementar: as crianças reais do país real em que vivemos: o Brasil. Um  
29 país onde cerca de 80% das crianças de periferia, que cursam o segundo ano do Ensino  
30 Fundamental, têm mais escolaridade que os pais. Isso não é crise. Isso é modelo falido  
31 desde sempre. Pergunto: será que não temos teorias demais, pedagogias demais,  
32 investigações demais, psicologias demais sobre educação escolar e, infelizmente,  
33 atitudes de menos?

VALDO BARCELOS| Professor da UFSM e escritor, Disponível em:  
<<http://www.clicrbs.com.br/dsm/rs/impressa/4,41,2614367,12903>>. Acesso em: 16 mar. 2012. (adaptado)

1) A leitura do texto nos leva a inferir que

- A) a crise da educação brasileira se deve ao fato de o Brasil seguir modelos de outros países.
- B) a crise na educação brasileira é diferente porque já se prolonga desde o tempo do império.
- C) a educação brasileira precisa instruir os pais para que eles tenham um grau de escolaridade maior do que os filhos.
- D) a educação brasileira precisa criar seu próprio modelo de ensino, levando em consideração o público-alvo do país.

**O trecho 1 servirá de base para a questão 2.**

**Trecho 1**

Mas por que estou afirmando com tanta veemência que a educação não está em crise, se a maioria dos especialistas no assunto e, também, os comunicadores dizem o contrário?

- 2) Em relação ao verbo em destaque no trecho, é correto afirmar que
- A) está empregado corretamente, pois o sujeito da oração é composto.**
  - B) deveria estar no singular para concordar com o sujeito “maioria”.
  - C) deveria estar no singular, pois o sujeito da oração é simples.
  - D) está empregado corretamente, pois o sujeito da oração é indeterminado.

**O trecho 2 servirá de base para as questões 3, 4 e 5.**

**Trecho 2**

O que está acontecendo com a educação escolar no Brasil vem de muito longe. Vem dos tempos do Império. Tem a ver com a própria origem dos primeiros modelos de educação que foram implantados por essas Terras Brasilis.

- 3) No trecho, a coesão dos dois últimos períodos em relação ao primeiro é estabelecida por meio
- A) do tempo que é destacado nos três períodos.
  - B) do pronome relativo “que” (primeiro e último períodos).
  - C) da retomada elíptica do sujeito nos dois últimos períodos.**
  - D) do paralelismo sintático dos três períodos.
- 4) Marque a opção em que a reescrita do trecho apresenta pontuação correta sem alterar o seu sentido original.
- A) O que está acontecendo com a educação escolar no Brasil, vem de muito longe, vem dos tempos do Império: tem a ver com a própria origem dos primeiros modelos, de educação que foram implantados por essas Terras Brasilis.
  - B) O que está acontecendo com a educação escolar no Brasil vem de muito longe, vem dos tempos do Império e tem a ver com a própria origem dos primeiros modelos de educação que foram implantados por essas Terras Brasilis.**
  - C) O que está acontecendo com a educação escolar no Brasil vem de muito longe, vem dos tempos do Império e tem a ver com a própria origem dos primeiros modelos de educação, que foram implantados por essas Terras Brasilis.
  - D) O que está acontecendo com a educação escolar no Brasil, vem de muito longe, vem dos tempos do Império, tem a ver com a própria origem dos primeiros modelos de educação que, foram implantados por essas Terras Brasilis.
- 5) O termo “tem a ver”, no trecho, pode ser substituído, sem alteração da estrutura e do sentido original do texto, por
- A) relaciona-se.**
  - B) refere-se.
  - C) combina.
  - D) corresponde.

**O trecho 3 servirá de base para as questões 6 e 7.**

**Trecho 3**

“Dito isso, volto a reafirmar: a educação escolar brasileira não está passando por uma crise como tanto se escuta e se lê diariamente”.

- 6) As orações sublinhadas podem ser substituídas, sem perda do sentido original do texto, por
- A) “Dito isso, volto a concordar”.
  - B) “Dito isso, volto a corroborar”.
  - C) “Dito isso, ratifico”.
  - D) “Dito isso, relato”.
- 7) No tocante às figuras de linguagem, é correto dizer que a expressão “volto a reafirmar”, no trecho, foi intencionalmente empregada pelo autor para
- A) desclassificar o que foi dito.
  - B) dar ênfase ao que foi dito.
  - C) relatar de maneira simples o que foi dito.
  - D) ironizar o que foi dito.
- 8) O professor Valdo Barcelos lançou mão do termo “além-mar” (penúltimo parágrafo), com o fim de nomear os países europeus. Ao fazer isso, o escritor serviu-se de uma
- A) perífrase.
  - B) sinestesia.
  - C) gradação.
  - D) catacrese.

A charge seguinte servirá de base para a questão 9.

6 EM CADA 10 ALUNOS DEIXAM A ESCOLA SEM SABER MATEMÁTICA...



Chargeonline.com.br - © Copyright do autor

- 9) Releia o texto do primeiro balão: “Você consegue calcular o prejuízo que isto traz para o país?”. A palavra sublinhada deveria ser um termo que retomasse o título da charge. Para solucionar esse problema do enunciado, deve-se trocar isto por
- A) este.
  - B) esse.
  - C) **isso.**
  - D) aquilo.
- 10) A correspondência administrativa é um recurso de comunicação, interno e externo, utilizado nas mais diversas instituições do âmbito privado ou estatal. Um exemplo de correspondência oficial que tramita nas instituições governamentais é a Portaria, que se caracteriza por
- A) circular somente entre setores de uma mesma instituição.
  - B) regulamentar tão somente as correspondências internas da instituição.
  - C) registrar o histórico de ocorrências de sindicâncias.
  - D) **ser emanada de uma autoridade a fim de transmitir ordens de serviço para seus subordinados.**

**LEGISLAÇÃO**

Questões de 11 a 15

- 11) Marque a opção que está em desacordo com o que estabelece a Lei nº 8.112/90, em relação à aposentadoria do servidor público.
- A) Voluntariamente, aos 35 (trinta e cinco) anos de serviço, se homem, e aos 30 (trinta) se mulher, com proventos integrais.
  - B) Voluntariamente, aos 70 (setenta) anos de idade, com proventos proporcionais ao tempo de serviço.**
  - C) Voluntariamente, aos 30 (trinta) anos de efetivo exercício em funções de magistério, se professor, e 25 (vinte e cinco), se professora, com proventos integrais.
  - D) Voluntariamente, aos 65 (sessenta e cinco) anos de idade, se homem, e aos 60 (sessenta), se mulher, com proventos proporcionais ao tempo de serviço.
- 12) Julgue as seguintes afirmativas sobre os institutos da remoção, redistribuição e substituição.

I.	Redistribuição é o deslocamento de servidor investido em cargo de provimento efetivo, no âmbito do quadro geral de pessoal, para outro órgão ou entidade do mesmo Poder, com prévia apreciação do órgão central do SIPEC.
II.	Entende-se por modalidades de remoção a pedido, para outra localidade, independentemente do interesse da Administração, em virtude de processo seletivo promovido, na hipótese em que o número de interessados for inferior ao número de vagas, de acordo com normas preestabelecidas pelo órgão ou entidade em que aqueles estejam lotados.
III.	Os servidores investidos em cargo ou função de direção terão substitutos indicados no regimento interno ou, no caso de omissão, previamente designados pelo dirigente máximo do órgão ou entidade.
IV.	Na redistribuição, devem ser observados os seguintes preceitos, entre outros: mesmo nível de escolaridade, especialidade ou habilitação profissional, equivalência de vencimentos e manutenção da essência das atribuições do cargo.

Marque a opção que apresenta apenas afirmativas corretas.

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

- 13) A respeito das formas de provimento e vacância, julgue as seguintes afirmativas.

I.	De acordo com a Lei nº 8.112/90, são, ao mesmo tempo, forma de provimento e vacância apenas a promoção e a readaptação.
II.	A reintegração é o retorno à atividade de servidor aposentado por invalidez quando junta médica oficial declarar insubsistentes os motivos da aposentadoria.
III.	A recondução é o retorno do servidor estável ao cargo anteriormente ocupado e poderá decorrer de inabilitação ou desistência em estágio probatório.
IV.	A exoneração de cargo efetivo dar-se-á somente a pedido do servidor, enquanto a demissão se dará após prévio processo administrativo disciplinar.

Marque a opção que apresenta apenas afirmativas corretas.

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

**CONCURSO PÚBLICO – TÉCNICO ADMINISTRATIVO EM EDUCAÇÃO**  
**EDITAL Nº. 09/2012-REITORIA/IFRN – TÉCNICO EM TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO**

- 14) O processo disciplinar é o instrumento destinado a apurar responsabilidade de servidor por infração praticada no exercício de suas atribuições, ou que tenha relação com as atribuições do cargo no qual se encontre investido. Assim, com relação a essa temática, marque a opção que afronta a Lei n 8.112/90.
- A) O processo disciplinar compreenderá a fase do inquérito administrativo que obedecerá ao princípio do contraditório, assegurada ao acusado ampla defesa.
  - B) O processo disciplinar, que serve para apurar faltas dos servidores, compreende instrução, defesa e relatório.
  - C) Na fase de julgamento, a autoridade julgadora proferirá a sua decisão no prazo de 20 (vinte) dias, contados do recebimento do processo.
  - D) Poderá participar de comissão de sindicância ou de inquérito cômjuge, companheiro ou parente do acusado, consanguíneo ou afim, em linha reta ou colateral, até o terceiro grau.**
- 15) Sobre os direitos e vantagens do servidor, previstos na Lei nº 8.112/90, julgue as sentenças seguintes como falsas (F) ou verdadeiras (V).

( )	Nenhum servidor receberá vencimento básico inferior ao salário mínimo.
( )	À família do servidor que falecer na nova sede são assegurados ajuda de custo e transporte para a localidade de origem, dentro do prazo de 1 (um) ano, contado do óbito.
( )	As gratificações, as indenizações e os adicionais incorporam-se ao vencimento ou provento, nos casos e condições indicados em lei.
( )	A diária será concedida por dia de afastamento, sendo devida pela metade apenas quando a União custear, por meio diverso, as despesas extraordinárias cobertas por diárias.

Marque a opção que apresenta a sequência correta.

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

**CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS**

Questões de 16 a 50

- 16) Um técnico de TI pretende verificar quais programas e serviços estão iniciando juntamente com o sistema operacional Windows, para isso ele deve utilizar o utilitário:
- A) msconfig
  - B) ping
  - C) taskmgr
  - D) winlogon
- 17) A linguagem orientada a objeto que tem como produto de sua compilação um bytecode que é executado por um sistema de computação abstrata, também conhecido como máquina virtual é:
- A) Pascal
  - B) C
  - C) Delphi
  - D) Java
- 18) Os dispositivos de armazenamento removíveis, do tipo pen-drive, são constituídos de memória flash. Podemos afirmar que esse tipo de memória é considerado
- A) não volátil.
  - B) volátil.
  - C) ótica.
  - D) mecânica.
- 19) Nos sistemas Linux, a ferramenta de testes traceroute é utilizada para obter o caminho que um pacote atravessa por uma rede de computadores até chegar ao destinatário, para isso ela utiliza o protocolo:
- A) SMTP
  - B) ICMP
  - C) IGMP
  - D) RIP
- 20) Segundo o modelo TCP/IP, a camada em que atua o protocolo IPSec é a camada de:
- A) Aplicação
  - B) Internet
  - C) Transporte
  - D) Enlace
- 21) O serviço DNS tem como principal objetivo traduzir nomes para endereços IP. A porta padrão que os servidores DNS usam é:
- A) 21
  - B) 25
  - C) 53
  - D) 80
- 22) A ferramenta que é comum aos ambientes Windows e Linux, e que com ela podemos obter informações sobre conexões de rede e portas abertas para TCP e UDP, é a:
- A) ifconfig
  - B) whois
  - C) route
  - D) netstat
- 23) Nos equipamentos que implementam o IEEE 802.11n, sendo utilizados apenas 3 fluxos de transmissão simultâneos, a velocidade máxima que pode ser alcançada é de:
- A) 600 Mbps
  - B) 300 Mbps
  - C) 100 Mbps
  - D) 56 Mbps



- 24) O dispositivo de interconexão de redes que limita domínios de broadcast é chamado de:
- A) Switch
  - B) Roteador**
  - C) Access Point
  - D) Hub
- 25) Considerando que o padrão Gigabit Ethernet 1000BASE-LX se utiliza de fibras óticas como meio de transmissão, o tipo de fibra ótica utilizada por esse padrão é o
- A) multimodo.
  - B) nanomodo.
  - C) micromodo.
  - D) monomodo.**
- 26) No Linux, chamamos a partição utilizada para oferecer suporte à memória virtual em adição à memória RAM instalada no sistema como:
- A) memvirt
  - B) win386.swp
  - C) rom
  - D) swap**
- 27) Considerando que um técnico de TI seja superusuário do sistema operacional e deseja alterar as permissões do diretório /home/ti do servidor de arquivos Linux do seu departamento para dar permissão de leitura/escrita/execução para todos os usuários do sistema, ele consegue o resultado desejado executando o comando:
- A) chown all /home/ti
  - B) chmod all /home/ti
  - C) chown 777 /home/ti
  - D) chmod 777 /home/ti**
- 28) O endereço de rede de um computador com o seguinte endereço IP, 10.166.80.59/29 é:
- A) 10.0.0.0
  - B) 10.166.80.0
  - C) 10.166.80.56**
  - D) 10.166.80.48
- 29) Um chipset típico de computadores modernos é constituído de dois chips que se interligam. A nomenclatura mais usual destes chips é ponte norte e ponte sul. A ponte norte, também conhecida como hub controlador de memória, é responsável, tipicamente, pela
- A) ligação da placa de rede on board ao processador.
  - B) comunicação entre o CMOS e o processador.
  - C) ligação entre as portas usb e o processador.
  - D) comunicação entre a memória principal e o processador.**
- 30) Os barramentos *firewire* foram desenvolvidos como uma alternativa de maior velocidade de comunicação aos barramentos
- A) USB.**
  - B) PCMCIA.
  - C) PCI.
  - D) ISA.
- 31) No PostgreSQL 9.1 o arquivo pg\_hba.conf é, tradicionalmente, responsável pelas configurações relacionadas
- A) à autenticação dos usuários.**
  - B) ao gerenciamento de memória.
  - C) às tarefas de manutenção rotineiras.
  - D) ao monitoramento do uso do disco.

**CONCURSO PÚBLICO – TÉCNICO ADMINISTRATIVO EM EDUCAÇÃO**  
**EDITAL Nº. 09/2012-REITORIA/IFRN – TÉCNICO EM TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO**

- 32) Um técnico de TI deseja instalar um scanner de mesa para um funcionário de uma empresa, mas não dispõe do software proprietário do fabricante do scanner para torná-lo operacional. Neste caso, ele recomenda:

I.	Usar o TWAIN do aplicativo gráfico do usuário, sabendo que o scanner é compatível.
II.	Instalar os drivers proprietários de outro fabricante para usar o scanner.
III.	Utilizar a conexão ethernet para conectar o scanner ao computador, apesar do mesmo não estar conectado à rede.

A(s) solução(ões) que permite(m) ao usuário usufruir do produto imediatamente é(são)

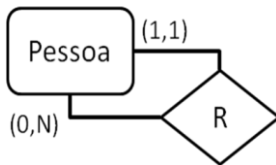
- A) II.  
B) I e III.  
C) I.  
D) II e III.
- 33) Um DBA criou uma tabela em um banco de dados no PostgreSQL 9.1 usando o comando

```
CREATE TABLE pessoa (  
    nome          varchar(80),  
    filhos        int,  
    data          date  
)
```

Para inserir uma pessoa na tabela deve-se usar a instrução:

- A) INSERT IN pessoa(nome, filhos, data) VALUES ('João', 2, '1991-02-19').  
B) INSERT FROM pessoa(nome, filhos, data) VALUES ('João', 2, '1991-02-19').  
C) INSERT WHERE pessoa(nome, filhos, data) VALUES ('João', 2, '1991-02-19').  
D) INSERT INTO pessoa(nome, filhos, data) VALUES ('João', 2, '1991-02-19').
- 34) Um formulário em HTML contém um campo senha cujo conteúdo deverá ser enviado ao servidor sem ser exibido na URL. Para a especificação de codificação dos campos do formulário no formato enunciado usa-se
- A) <form action="form\_action.asp" method="post">  
B) <form action="form\_action.cgi" method="get">  
C) <form action="form\_action.php" method="head">  
D) <form action="form\_action.asp" method="trace">
- 35) Uma página HTML pode fazer referência a um arquivo externo contendo um código JavaScript. Para inserir no HTML o código contido no arquivo chamado yyy.js temos de escrever
- A) <script type="text/javascript" src="yyy.js"></script>  
B) <script type="text/javascript" font="yyy.js"></script>  
C) <script type="text/javascript" embed="yyy.js"></script>  
D) <script type="text/javascript" href="yyy.js"></script>
- 36) O Diagrama de Estados de UML mostra
- A) as interações entre classes.  
B) a arquitetura do sistema.  
C) as transições que ocorrem dentro de um objeto.  
D) a hierarquia de classes.
- 37) O polimorfismo de método, presente na linguagem Java, permite que a mesma chamada de método possa invocar diferentes métodos dependendo
- A) do tipo estático da variável usada.  
B) do tipo dinâmico da variável usada.  
C) do tipo de retorno do método.  
D) do escopo da variável usada.

38) Observe o Modelo E-R e as afirmações a seguir



I.	R é um auto-relacionamento.
II.	R é um relacionamento unário.
III.	R pode representar um relacionamento entre uma Pessoa e seu chefe imediato.

As afirmações corretas são

- A) II e III
- B) I e III**
- C) I, II e III
- D) I e II

**COM BASE NO ALGORITMO A SEGUIR, RESPONDA AS QUESTÕES 39 E 40.**

```
FUNCAO FUNC2 (VARIÁVEL T: INTEIRO)
INÍCIO
    VARIÁVEL M20, M10, M5, M1: INTEIRO
    M20 = M10 = M5 = M1 = 0
    ENQUANTO T >= 20 FAÇA
        INÍCIO ENQUANTO
            T = T - 20
            M20 = M20 + 1
        FIM ENQUANTO
    ENQUANTO T >= 10 FAÇA
        INÍCIO ENQUANTO
            T = T - 10
            M10 = M10 + 1
        FIM ENQUANTO
    ENQUANTO T >= 5 FAÇA
        INÍCIO ENQUANTO
            T = T - 5
            M5 = M5 + 1
        FIM ENQUANTO
    ENQUANTO T >= 1 FAÇA
        INÍCIO ENQUANTO
            T = T - 1
            M1 = M1 + 1
        FIM ENQUANTO
    IMPRIMA M20, M10, M5, M1
FIM
```

39) Os valores de M20, M10, M5 e M1 após a execução deste algoritmo, considerando o parâmetro de entrada T igual a 37 são, respectivamente,

- A) 0, 3, 1, 2
- B) 0, 0, 7, 2
- C) 1, 1, 1, 2**
- D) 1, 0, 3, 2

- 40) O algoritmo busca resolver o problema encontrando soluções ótimas em cada passo do problema. Trata-se de um algoritmo
- A) de programação dinâmica.
  - B) guloso.**
  - C) de divisão e conquista.
  - D) força bruta.
- 41) Nos servidores Linux é possível ativar o roteamento entre interfaces de rede, para isso utilizamos o comando:
- A) ip route on
  - B) echo 1 > /proc/sys/net/ipv4/ip\_forward**
  - C) ifconfig routing enable
  - D) echo 1 > /proc/sys/net/ipv4/ip\_routing
- 42) Em uma rede de computadores extensa, o controle do endereçamento IP deve ser feito de forma que não existam endereços duplicados. Para facilitar esse controle existem formas de automatizar o processo de atribuição dos endereços IP. Uma dessas formas é através de servidores DHCP. Nesse contexto, em um computador configurado para utilizar o endereçamento dinâmico via DHCP, a mensagem do protocolo DHCP que é enviada na rede após a inicialização do cliente DHCP é:
- A) DHCPDISCOVER**
  - B) DHCPOFFER
  - C) DHCPREQUEST
  - D) DHCPACK
- 43) Considerando o processo de Three-way Handshake, do protocolo TCP da camada de transporte, a flag de resposta padrão de um servidor a um pedido de estabelecimento de conexão, por um cliente é:
- A) ACK
  - B) SYN
  - C) SYN+ACK**
  - D) ACK+FIN
- 44) No modelo de camadas da arquitetura TCP/IP, durante o processo de encapsulamento na camada de enlace, é adicionado
- A) o endereço lógico.
  - B) o número porta.
  - C) o número da *flag* dinâmica.
  - D) o endereço físico.**
- 45) Observe o estilo de banner na folha de estilos em cascata (CSS) abaixo

```
div.banner {
  margin: 0;
  font-size: 80% /*smaller*/;
  font-weight: bold;
  line-height: 1.1;
  text-align: center;
  position: fixed;
  top: 2px;
  left: auto;
  width: 8.5px;
  right: 2px;
}
```

De acordo com esta especificação pode-se

- A) manter fixo um banner em uma página, independente da rolagem vertical.**
- B) centralizar o banner numa página de acordo com o texto da mesma.
- C) redimensionar a janela do navegador automaticamente para a dimensão do banner.
- D) ocupar toda uma página de navegador com o banner sem deixar margens.

46) Seja a função fun escrita na linguagem Java

```
public static int fun(int a, final int b) {  
    if (a < b) return fun(b, a);  
    if (a != b) return fun(a-b, b);  
    return b;  
}
```

Aplicando a função fun(12, 30) obtém-se como resposta

- A) 30
- B) 18
- C) 12
- D) 6**

47) Veja o trecho do código em Java a seguir

```
Stack<Integer> pilha = new Stack<Integer>();  
pilha.push(1);  
pilha.push(4);  
pilha.push(16);  
int i = pilha.pop() + pilha.peek() + pilha.pop();  
System.out.println(i);
```

A saída gerada é

- A) 24**
- B) 21
- C) 20
- D) 9

48) Observe o algoritmo a seguir:

```
FUNÇÃO FUNC (VARIÁVEL: I INTEIRO): INTEIRO  
INÍCIO  
    SE I<=1  
        RETORNA 1  
    SENÃO  
        RETORNA I*FUNC(I-1)  
FIM
```

Esta função, escrita em forma de algoritmo, recebe como parâmetro a variável I e calcula

- A) a soma dos elementos de uma progressão aritmética.
- B) a multiplicação dos números maiores que 1 e menores que i.
- C) o fatorial do parâmetro de entrada de forma recursiva.**
- D) o produto de todos os números ímpares menores que i.

49) Veja o trecho de código em Java a seguir:

```
public static void texto() {  
    String a = "IFRN";  
    a.toLowerCase();  
    a.replace("I", "U");  
    System.out.println(a);  
}
```

A saída gerada pela invocação do método texto() é

- A) Ufrn
- B) IFRN**
- C) ifrn
- D) ufrn

- 50) Sobre a linguagem de programação Java, podemos afirmar que ela é uma linguagem
- A) com tipagem dinâmica e robusta.
  - B) fracamente tipada e orientada a objetos.
  - C) robusta e orientada a objetos.
  - D) com tipagem dinâmica e fracamente tipada.

**FOLHAS PARA RASCUNHO**