

CADERNO

206

FADENOR
FUNDAÇÃO DE APOIO AO DESENVOLVIMENTO DO ENSINO SUPERIOR DO NORTE DE MINAS

2.221.462

**CONCURSO PÚBLICO PARA PROVIMENTO DE CARGOS EFETIVOS
DA PREFEITURA MUNICIPAL DE
SÃO ROMÃO - MG**

TECNICO EM INFORMATICA

ORIENTAÇÕES

- 01 - Este caderno contém questões do tipo múltipla escolha.
- 02 - Verifique se o caderno contém falhas: folhas em branco, má impressão, páginas trocadas, numeração errada, etc. Encontrando falhas, levante a mão. O Fiscal o atenderá e trocará o seu caderno.
- 03 - Não marque mais de uma resposta para a mesma questão, nem deixe nenhuma delas sem resposta. Se isso acontecer, a resposta não será computada.
- 04 - Para marcar as respostas, use preferencialmente caneta esferográfica com tinta azul ou preta. **NÃO** utilize caneta com tinta vermelha. Assinale a resposta certa, preenchendo toda a área da bolinha.
- 05 - Tenha cuidado na marcação da Folha de Respostas, pois ela não será substituída em hipótese alguma.
- 06 - Confira e assine a Folha de Respostas, antes de entregá-la ao Fiscal. **NA FALTA DA ASSINATURA, A SUA PROVA SERÁ ANULADA.**
- 07 - Não se esqueça de assinar a Lista de Presenças.

OBS.: Candidatos com cabelos longos deverão deixar as orelhas totalmente descobertas durante a realização das provas. É proibido o uso de boné.

NOME:

Nº DO PRÉDIO:

SALA:

ASSINATURA

COTEC
CONCURSOS
TÉCNICOS

PROVA DE CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

QUESTÃO 01

Assinale a alternativa que apresenta uma característica da memória RAM:

- A) É volátil, pois possui capacidade de processamento.
- B) Realiza o armazenamento seguro de arquivos sem risco de perdas.
- C) É volátil, pois os dados são perdidos ao reiniciar o computador.
- D) É um componente físico dentro do processador.
- E) Possui limite de armazenamento de 1GB por módulo.

QUESTÃO 02

No *Microsoft Excel 2013*, é comum a utilização de uma ferramenta que permite a personalização da célula ou conjunto de células para identificação fácil de tendências e padrões nos seus dados, através do uso de cores, barras e ícones. Qual o nome dessa ferramenta?

- A) Formatação condicional.
- B) Estilo condicional.
- C) Formatação de tabelas.
- D) Estilo de tabelas.
- E) Personalização de tabelas.

QUESTÃO 03

O *Microsoft Word 2013* traz consigo várias funcionalidades a fim de facilitar o manuseio de determinadas configurações sem a necessidade de refazê-las do zero. O botão Pincel de Formatação presente na Página Inicial, aba Área de Transferência, é uma delas e tem como função

- A) realizar a cópia e a substituição de um texto selecionado por outras palavras pré-definidas.
- B) copiar a formatação de um outro documento respeitando apenas o padrão da fonte.
- C) realizar a limpeza da formatação da seleção restaurando-a para a padrão.
- D) copiar a formatação de um outro documento respeitando o apenas *layout* da página.
- E) copiar a formatação de um local selecionado no documento e aplicá-la em outro.

QUESTÃO 04

O *backup* é uma prática aplicada a dispositivos computacionais, como servidores de grandes empresas, *smartphones* e computadores pessoais, muito utilizada pelos mais diversos tipos de usuários. Para a realização dessa prática, pode ser utilizado um *pen drive*, uma mídia de DVD ou até mesmo um serviço de nuvem pago mensalmente. A prática de *backup* consiste em realizar uma cópia de segurança

- A) dos dados que estão guardados em um dispositivo de armazenamento ou sistema para outro ambiente.
- B) dos dados que estão guardados em um dispositivo de armazenamento ou sistema para o mesmo ambiente.
- C) dos dados que estão guardados em um dispositivo, em outra pasta no mesmo dispositivo.
- D) de fotos que estão guardadas em um dispositivo de armazenamento ou sistema para outro ambiente.
- E) de documentos de texto que estão guardados em um dispositivo de armazenamento para outro ambiente.

QUESTÃO 05

Analise as proposições a seguir.

- I) POP3 significa *Post Office Protocol*. O POP funciona contatando o serviço de *e-mail* e baixando todas as novas mensagens dele. Depois que são baixadas no computador, elas são excluídas do serviço de *e-mail*. Isso significa que, depois de baixadas, só poderão ser acessadas através do mesmo computador. Ou seja, se o *e-mail* for acessado de um dispositivo diferente, as mensagens que foram baixadas anteriormente não estarão disponíveis.
- II) IMAP significa *Internet Message Access Protocol*. O IMAP permite o acesso ao *e-mail* de qualquer dispositivo. Ao ler uma mensagem de *e-mail* usando IMAP, não se está realmente baixando ou armazenando as mensagens no computador; em vez disso, a leitura ocorre a partir do serviço de *e-mail*. Como resultado, os *e-mails* podem ser acessados de diferentes dispositivos, em qualquer lugar do mundo. O IMAP apenas baixa uma mensagem quando se clica sobre ela e os anexos não são baixados automaticamente.
- III) SMTP significa *Simple Mail Transfer Protocol*. O SMTP é usado quando o *e-mail* é enviado de um cliente de *e-mail*, como o *Outlook*, *ThunderBird* ou *Mail*, para um servidor de *e-mail* ou quando o *e-mail* é enviado de um servidor de *e-mail* para outro.

Está(ão) **CORRETA(S)**

- A) II e III, apenas.
- B) I e III, apenas.
- C) I e II, apenas.
- D) II, apenas.
- E) I, II e III.

QUESTÃO 06

São necessárias três formas de controle para se implementar um algoritmo na programação estruturada. Essas formas de controle são

- A) seleção, verificação e repetição.
- B) sequência, seleção e repetição.
- C) armazenamento, seleção e repetição.
- D) sequência, verificação e seleção.
- E) armazenamento, verificação e seleção.

QUESTÃO 07

O termo CRUD descreve as quatro operações básicas para gerenciar elementos de dados persistentes, especialmente em bancos de dados relacionais e na *Structured Query Language* (SQL) para a manipulação de dados. Sobre os comandos em questão, qual das alternativas a seguir está **CORRETA**?

- A) *Access, Update, Delete, Exists.*
- B) *Select, Access, Where, Order.*
- C) *Select, Update, From, Sum.*
- D) *Create, Select, Update, Delete.*
- E) *Update, Glinksrel, From, Select.*

QUESTÃO 08

A instalação de *mouses*, teclados e outros dispositivos, no *Windows* e outros sistemas, ocorre hoje em dia quase de forma automática, pois o próprio sistema já reconhece o dispositivo após conectá-lo à máquina. Esse padrão facilitou muito a vida dos usuários por não precisar de nenhuma configuração a mais. Basta plugar o *hardware* e usar. Esses dispositivos são de um padrão conhecido como

- A) *automatic.*
- B) *plug-usb.*
- C) *plug and play.*
- D) *hot play.*
- E) *plug and hot.*

QUESTÃO 09

Considerando a compilação e a interpretação de programas, no contexto de arquitetura de máquinas reais, analise as afirmativas a seguir:

- I. A compilação é o processo de análise de um programa escrito em linguagem de alto nível (código-fonte) e sua conversão em um programa equivalente, porém em linguagem binária de máquina (código-objeto).
- II. A interpretação consiste na possibilidade de certas partes do código de um programa-fonte (por exemplo, um *loop*) terem que ser interpretadas somente uma única vez; enquanto, no método de compilação, isso acontece tantas vezes quantas definidas no *loop*.
- III. A interpretação caracteriza-se por realizar as três fases (tradução, ligação e execução), comando a comando, de um programa-objeto (código-objeto).
- IV. O programa que realiza a tarefa de compilação é denominado de compilador e, inicialmente, o compilador realiza uma análise do código-fonte, dividido em três (3) partes: análise léxica, análise sintática e análise semântica.

Estão **CORRETAS** as afirmativas

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

QUESTÃO 10

Avale as seguintes afirmativas associadas à programação estruturada:

- I. Uma variável declarada no contexto de uma função é automaticamente acessível às demais funções do programa.
- II. A passagem de variável por valor a uma função permite que a função altere o valor da variável.
- III. Uma estrutura de seleção ou repetição, se fizer parte de outra estrutura de seleção ou repetição, deve estar completamente contida nesta.

Assinale a alternativa que contém a(s) afirmativa(s) **CORRETA(S)**.

- A) I, apenas.
- B) II e III, apenas.
- C) III, apenas.
- D) I e II, apenas.
- E) I, II e III.

PROVA DE LÍNGUA PORTUGUESA

INSTRUÇÃO: Leia, com atenção, o texto 01 a seguir para responder às questões que a ele se referem.

Texto 01

- 1 É costume que a gente ouça sobre a importância da prática de um exercício físico regularmente. Os benefícios apontados não são poucos. Vão desde a melhora do condicionamento físico, passando pelos impactos positivos na saúde mental e na prevenção de doenças como diabetes e hipertensão, comuns na vida dos brasileiros.
- 5 Assim, estar em contato com um esporte ou atividade física regular nos traz bons resultados – físicos e psicológicos – e também nos conecta com o mundo e com a gente mesmo. Isso acaba se tornando um caminho para alinhar seus objetivos ao seu planejamento do cotidiano.
- Apesar das vantagens, 47% dos brasileiros são sedentários, e esse número cresce na faixa etária mais jovem, pois apenas 16% das pessoas nesse grupo praticam algum tipo de exercício.
- 10 Se você está nesse grupo – assim como eu, admito (faz três meses que não pratico atividade física regularmente) [...] que tal “virar a chave” e sair daqui com os planos para 2023?

Disponível em: <https://vidasimples.com>. Acesso em: 28 jan. 2023. Adaptado.

QUESTÃO 11

Analise as afirmativas a seguir tendo em vista o texto 01.

- I - O índice de brasileiros que não praticam qualquer atividade física é 47%
- II - O índice de brasileiros mais jovens que praticam atividade física é 16%.
- III - A prática de atividade física traz benefícios exclusivamente à saúde física.
- IV - A prática de um esporte ou uma atividade física contribui para a socialização.
- V - A prática de atividade física não é recomendável para pessoas hipertensas.

Estão **CORRETAS** as afirmativas

- A) II, III, IV e V, apenas.
- B) I, II e IV, apenas.
- C) III, IV e V, apenas.
- D) I, III, IV e V, apenas.
- E) I, II, III, IV e V.

QUESTÃO 12

A expressão “virar a chave” foi usada no sentido de

- A) rebeldia.
- B) revolta.
- C) inércia.
- D) marasmo.
- E) mudança.

QUESTÃO 13

A referida expressão “virar a chave” comprova o uso da linguagem

- A) literal.
- B) pejorativa.
- C) metafórica.
- D) irônica.
- E) denotativa.

QUESTÃO 14

Considere o trecho “Assim, estar em contato com um esporte ou atividade física regular nos traz bons resultados – físicos e psicológicos – e também nos conecta com o mundo e com a gente mesmo. Isso acaba se tornando um caminho para alinhar seus objetivos ao seu planejamento do cotidiano.” (Linhas 4-6)

Analise as afirmativas a seguir, tendo em vista a estrutura morfossintática e semântica do referido trecho.

- I - Os dois usos do pronome “nos” comprovam que esse pronome pode exercer tanto a função de objeto direto como de objeto indireto a depender da regência dos verbos.
- II - A próclise no trecho “e também nos conecta” é facultativa e poderia ser substituída, com igual correção, pela ênclise.
- III - O termo “Assim” está funcionando como o elemento de coesão e insere no trecho uma ideia de conclusão.
- IV - O pronome “isso” funciona como um termo anafórico, uma vez que retoma o que foi referido anteriormente.
- V - Os travessões poderiam ser substituídos por vírgulas ou parênteses com igual correção, sem que houvesse alteração de sentido do trecho.

Estão **CORRETAS** as alternativas

- A) II, III e IV, apenas.
- B) I, III, IV e V, apenas.
- C) I, III e V, apenas.
- D) II, IV e V, apenas.
- E) I, II, III, IV e V.

INSTRUÇÃO: Leia, com atenção, o texto 02 a seguir para responder às questões que a ele se referem.

Texto 02



Disponível em: <https://www.google.com.br/> Acesso em: 28 jan. 2023.

QUESTÃO 15

Analise as afirmativas a seguir tendo em vista as ideias veiculadas pelo texto.

- I - O verbo “maratonar”, no primeiro quadro, e o substantivo “maratona”, no terceiro quadro, foram usados com o mesmo significado.
- II - O verbo “maratonar” foi usado, no primeiro quadro, para indicar que essa ação exigiu muita resistência e muito esforço físico.
- III - O sentido do verbo “maratonar”, usado no primeiro quadro, e o substantivo “maratona”, usado no terceiro quadro, são paradoxais segundo as falas da personagem, no terceiro e quarto quadro.
- IV - O verbo “maratonar”, no sentido em que foi usado no primeiro quadro, é um neologismo, que significa “assistir a muitos episódios de uma série de uma só vez”.
- V - As aspas foram usadas, no segundo quadro, para indicar que a personagem está citando esse termo, o qual foi usado pela personagem do primeiro quadro.

Estão **CORRETAS** as afirmativas

- A) I, III, IV e V, apenas.
- B) II, III, IV e V, apenas.
- C) II, III e IV, apenas.
- D) III, IV e V, apenas.
- E) I, II, III, IV e V.

QUESTÃO 16

Sobre a construção textual, é **CORRETO** afirmar que

- I - Na fala do primeiro quadro, a vírgula usada depois do termo “série” é obrigatória e separa o vocativo “vó”.
- II - No terceiro e quarto quadro, as aspas foram usadas para destacar a diferença entre dois significados.
- III - Na fala do terceiro quadro, a expressão “em que” poderia ser substituída por “no qual” com igual correção, sem alteração do sentido do termo.
- IV - No segundo quadro, o uso da interjeição “Hunf!” indica que a personagem comunga com o entusiasmo observado na fala da personagem do primeiro quadro.
- V - No quarto quadro, no trecho “vendo TV”, se a personagem optasse pelo uso do verbo “assistir”, de acordo com a norma, resultaria em “assistindo à TV”.

Estão **CORRETAS** as afirmativas

- A) I, II, III e V, apenas.
- B) I, III, IV e V, apenas.
- C) II, III e IV, apenas.
- D) III, IV e V, apenas.
- E) I, II, III, IV e V.

INSTRUÇÃO: Leia, com atenção, o texto 03 a seguir para responder às questões que a ele se referem.

Texto 03

RECOMENDAÇÕES PARA UMA VIDA SAUDÁVEL

Idade	Atividade	Recomendações
Crianças e adolescentes 5-17 anos		<ul style="list-style-type: none">✓ 60 minutos de atividade aeróbica moderada ou intensa por dia✓ Atividade física que fortaleça músculos e ossos 3 dias por semana
Adultos 18-64 anos		<ul style="list-style-type: none">✓ 150 a 300 minutos de atividades aeróbicas moderadas ou 75 a 150 minutos de atividades aeróbicas intensas, por semana✓ Atividades que fortaleçam músculos e ossos 2 dias por semana
Idosos acima de 65 anos		<ul style="list-style-type: none">✓ 150 a 300 minutos de atividades aeróbicas moderadas ou 75 a 150 minutos de atividades aeróbicas intensas, por semana✓ Atividades que fortaleçam músculos e ossos 2 dias por semana e atividades que enfatizem equilíbrio funcional

Disponível em: <https://activepharmaceutica.com>. Acesso em: 28 jan. 2023.

QUESTÃO 17

Analise as afirmativas a seguir, tendo em vista o texto 03.

- I - As crianças podem fazer uma hora de atividade aeróbica moderada ou intensa, por dia.
- II - Os idosos podem fazer até cinco horas de atividades aeróbicas moderadas por semana.
- III - Os adultos podem fazer até trezentos minutos de atividades aeróbicas intensas, por dia.
- IV - Os idosos necessitam fazer, diariamente, atividades que promovam o equilíbrio funcional.
- V - Os adultos podem fazer, todos os dias, exercícios para o fortalecimento dos músculos.

Estão **CORRETAS** as afirmativas

- A) III, IV e V, apenas.
- B) II, III e IV, apenas.
- C) II, III e V, apenas.
- D) I e II, apenas.
- E) I, II, III, IV e V.

QUESTÃO 18

Analise as afirmativas a seguir tendo em vista a estrutura do texto.

- I - Contém linguagem verbal e não verbal.
- II - Tem como objetivo transmitir informações.
- III - Há o predomínio da linguagem conotativa.
- IV - Verifica-se o predomínio da argumentação.
- V - Apresenta-se com frases verbais e nominais.

Estão **CORRETAS** as afirmativas

- A) I, II e V, apenas.
- B) III, IV e V, apenas.
- C) II, III e IV, apenas.
- D) II, III e V, apenas.
- E) I, II, III, IV e V.

INSTRUÇÃO: Leia, com atenção, o texto 04 a seguir para responder às questões que a ele se referem.

Texto 04



Disponível em: <https://www.google.com.br>. Acesso em: 28 jan. 2023.

QUESTÃO 19

Sobre o texto 04, analise as afirmativas a seguir.

- I - Na terceira fala da tira, verifica-se, principalmente com o uso do substantivo “sanduba” e o adjetivo “doente”, a construção do recurso da personificação.
- II - Na segunda fala, o adjetivo “saudáveis” foi usado no sentido de “aquilo que faz bem à saúde”.
- III - Na terceira fala, a expressão “não parece doente” corresponde semanticamente a “saudáveis”, usado na segunda fala.
- IV - Pela segunda fala, infere-se que o personagem considera que sanduíche não é um alimento saudável.
- V - Pela terceira fala, infere-se que o personagem concorda que alguns sanduíches de fato não são saudáveis.

Estão **CORRETAS** as afirmativas

- A) IV e V, apenas.
- B) II, III e IV, apenas.
- C) III, IV e V, apenas.
- D) I e III, apenas.
- E) I, II e IV, apenas.

QUESTÃO 20

Analise as afirmativas a seguir tendo em vista os recursos de estruturação do texto 04.

- I - A linguagem denotativa e a linguagem conotativa estão presentes no texto.
- II - O uso do termo “sanduba” comprova o fenômeno da variação linguística.
- III - O uso dos termos “pra” e “sanduba” indicam a presença de coloquialidade.
- IV - O pronome “este” poderia ser substituído por “esse”, com igual correção.
- V - A palavra “sanduba” foi formada pelo processo de redução vocabular.

Estão **CORRETAS** as afirmativas

- A) I, II, III, IV e V.
- B) I, III e IV, apenas.
- C) I, II, III e V, apenas.
- D) II, III e V, apenas.
- E) III, IV e V, apenas.

PROVA DE MATEMÁTICA

QUESTÃO 21

Se abc é o maior número de 3 algarismos divisível por 5, tal que $a \neq b$, $b \neq c$ e $a \neq c$. Então, $a + b + c$ vale

- A) 16.
- B) 18.
- C) 20.
- D) 21.
- E) 22.

QUESTÃO 22

Uma função exponencial $f(x) = ab^x$ é tal que $f(0) = 2$ e $f(1) = 6$. Então, $b - a$ vale

- A) 0.
- B) 1.
- C) 2.
- D) 3.
- E) 4.

QUESTÃO 23

Sabe-se que $\sec(x + \frac{\pi}{6}) = 2$. É possível que x seja

- A) $\frac{\pi}{4}$.
- B) $\frac{\pi}{3}$.
- C) $\frac{\pi}{2}$.
- D) $\frac{\pi}{6}$.
- E) $\frac{\pi}{5}$.

QUESTÃO 24

Uma lista de questões é proposta aos alunos. João fez as questões 1, 3, 5, 7 e, assim, sucessivamente. Maria fez as questões 1, 4, 7, 10 e, assim, sucessivamente. Sabe-se que João e Maria fizeram a última questão e os dois fizeram 25 questões idênticas. Qual a quantidade de questões na lista?

- A) 147.
- B) 145.
- C) 143.
- D) 141.
- E) 139.

QUESTÃO 25

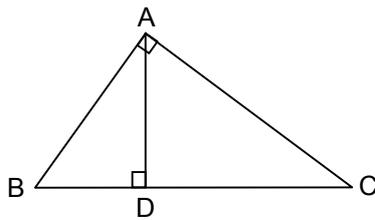
Em uma lanchonete, Samuel pediu 1 café, 2 coxinhas e 1 picolé. Ele pagou R\$ 10,50. Luana pediu 2 cafés e 1 coxinha. Ela pagou R\$ 6,50. João pediu 1 café, 2 coxinhas e 2 picolés. Ele pagou R\$ 12,50. Qual o valor da coxinha?

- A) R\$ 4,00.
- B) R\$ 2,50.
- C) R\$ 3,50.
- D) R\$ 3,00.
- E) R\$ 2,00.

QUESTÃO 26

Considere a figura a seguir, em que DC mede 24 e AB mede 5. Sabe-se que o ângulo BAC é de 90° e que o ângulo BDA também é de 90° . Assim, qual a área do triângulo ABD?

- A) $\sqrt{6}$.
- B) $\sqrt{8}$.
- C) $\sqrt{9}$.
- D) $\sqrt{7}$.
- E) $\sqrt{5}$.



Fonte: O autor, 2023.

QUESTÃO 27

Sabendo que o número imaginário i é tal que $i^2 = -1$, qual o valor de i^{1043} ?

- A) 0.
- B) i .
- C) $-i$.
- D) 1.
- E) -1 .

QUESTÃO 28

Uma forma fatorada da expressão $21x^3 + 21x^2 - 15x - 15$ é

- A) $3x(7x^2 + 7x - 5)$.
- B) $(3x + 3)(7x^2 - 5)$.
- C) $(7x + 7)(3x^2 + 5)$.
- D) $(21x)(x^2 + x - 1)$.
- E) $x(21x^2 + 21x - 5)$.

QUESTÃO 29

Os candidatos A, B, C, D e E disputam uma única vaga de emprego, em uma empresa, e fizeram provas de cinco matérias. A tabela apresenta as notas obtidas pelos cinco candidatos.

Candidatos	Matéria 1	Matéria 2	Matéria 3	Matéria 4	Matéria 5
A	6	7	5	8	10
B	5	8	9	8	10
C	4	8	9	9	9
D	7	5	10	7	6
E	6	6	8	7	9

Fonte: O autor, 2023.

O candidato aprovado é aquele que possui a maior mediana das notas obtidas nas cinco matérias. O candidato aprovado é

- A) A.
- B) B.
- C) C.
- D) D.
- E) E.

QUESTÃO 30

Uma moeda não viciada é lançada 4 vezes. Marque a alternativa que indica a probabilidade de saírem 2 coroas seguidas.

- A) $\frac{1}{4}$.
- B) $\frac{1}{3}$.
- C) $\frac{1}{5}$.
- D) $\frac{1}{6}$.
- E) $\frac{1}{2}$.