



## CONHECIMENTOS GERAIS

### LÍNGUA PORTUGUESA

#### TEXTO 1

1 Não é no silêncio<sup>1</sup> que os homens se fazem, mas na palavra, no trabalho, na ação-reflexão.

Mas, se dizer a palavra verdadeira, que é trabalho, que é práxis, é transformar o mundo, dizer a palavra não é privilégio de alguns homens, mas direito de todos os homens.

5 Precisamente por isto, ninguém pode dizer a palavra verdadeira sozinho, ou dizê-la *para* os outros, num ato de prescrição, com o qual rouba a palavra aos demais.

O diálogo é este encontro dos homens, mediatizados pelo mundo, para *pronunciá-lo*, não se esgotando, portanto, na relação eu-tu.

10 Esta é a razão por que não é possível o diálogo entre os que querem a pronúncia do mundo e os que não a querem; entre os que negam aos demais o direito de dizer a palavra e os que se acham negados deste direito. É preciso primeiro que os que assim se encontram negados no direito primordial de dizer a palavra reconquistem esse direito, proibindo que este assalto desumanizante continue.

15 Se é dizendo a palavra com que, *pronunciando* o mundo, os homens o transformam, o diálogo se impõe como caminho pelo qual os homens ganham significação enquanto homens.

<sup>1</sup> Não nos referimos, obviamente, ao silêncio das meditações profundas em que os homens, numa forma só aparente de sair do mundo, dele “afastando-se” para “admirá-lo” em sua globalidade, com ele, por isto, continuam. Daí que estas formas de recolhimento só sejam verdadeiras quando os homens nelas se encontrem “molhados” de realidade e não quando, significando um desprezo ao mundo, sejam maneiras de fugir dele, numa espécie de “esquizofrenia histórica”.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. São Paulo: Paz e Terra, 2018. p. 108-109.

#### QUESTÃO 1

Ao inserir uma nota de rodapé a partir da palavra “silêncio” (linha 1), o autor tenciona, principalmente,

- (A) defender a importância do silêncio.
- (B) introduzir o leitor em debate religioso.
- (C) apresentar ao leitor a tese do texto.
- (D) explicar os significados da palavra.
- (E) contradizer uma interpretação da palavra.

#### QUESTÃO 2

No texto, o termo “homens” (linha 1) denota indivíduos

- (A) chefes de família.
- (B) humanos em geral.
- (C) de gênero masculino.
- (D) falantes do português.
- (E) da sociedade brasileira.

#### QUESTÃO 3

Ao destacar a preposição “para” no segundo parágrafo (linha 5), o autor enfatiza o valor semântico de

- (A) modo.
- (B) negação.
- (C) finalidade.
- (D) destinação.
- (E) companhia.



#### QUESTÃO 4

“Precisamente **por isto** [...]” (linha 5)

O termo destacado pode ser substituído, sem alterar a significação geral do período, por

- (A) além disto.
- (B) apesar disto.
- (C) devido a isto.
- (D) posto que isto.
- (E) no entanto isto.

#### QUESTÃO 5

A partir da leitura do quarto parágrafo do texto, é coerente afirmar que o diálogo

- (A) inclui todas as formas de expressão.
- (B) obriga a expressar o pensamento.
- (C) depende das iniciativas individuais.
- (D) combate a censura contra as ideias.
- (E) implica igualdade de condições.

#### TEXTO 2

1 Ler nos ensina a falar e nos educa na arte do diálogo. “Os livros fazem os lábios”,  
costumava dizer há vinte séculos o mestre da retórica Quintiliano. Às vezes encontramos  
nas páginas, prodigiosamente transparentes, ideias e sentimentos que estavam confusos  
em nós mesmos e, com isso, o ofício de viver nos parece menos caótico. O vocabulário da  
5 nossa vida está naquilo que lemos. À nossa maneira, todos somos narradores e precisamos  
diariamente das palavras certas para contar e para contar-nos, para convencer e encantar  
aqueles que nos ouvem.

Por este motivo, quem lê é capaz de externar suas ideias com mais clareza, traduzir  
suas emoções em palavras, organizar e verbalizar seu percurso de aprendizagem. Como  
10 destaca o filósofo Gregorio Luri: “Leitura, escrita e fala são coisas unidas. Por meio da leitura  
reforçamos o significado das palavras que julgamos entender e aprendemos palavras novas.  
As crianças que leem mais falam e escrevem melhor. Nosso fracasso escolar é basicamente  
um fracasso linguístico. Inclusive em matemática.”

VALLEJO, Irene. Manifesto pela leitura. Disponível em: <https://www.quatrocincoum.com.br>. Acesso em: 21 out. 2023.

#### QUESTÃO 6

“Por meio da leitura reforçamos o significado das palavras **que julgamos entender** e aprendemos  
palavras novas.” (linhas 10-12)

O fragmento destacado exerce função sintática equivalente a

- (A) sujeito.
- (B) predicado.
- (C) adjunto adverbial.
- (D) adjunto adnominal.
- (E) predicativo do sujeito.

#### QUESTÃO 7

Ao afirmar que “todos somos narradores” (linha 5), a autora defende o argumento de que

- (A) a leitura é importante para a socialização das pessoas.
- (B) todas as pessoas podem se tornar escritoras.
- (C) todas as pessoas dialogam contando histórias.
- (D) a leitura é importante para a formação do vocabulário.
- (E) a leitura pode ser uma atividade terapêutica.



### QUESTÃO 8

Considerando o estilo do texto de Irene Vallejo, os verbos ou os pronomes usados na primeira pessoa do discurso fazem referência a

- (A) pessoas conhecidas pela autora.
- (B) profissionais da leitura.
- (C) profissionais da educação.
- (D) estudantes de escolas públicas.
- (E) pessoas em geral.

### QUESTÃO 9

De acordo com a opinião do filósofo Gregorio Luri, compreende-se que o fracasso escolar é linguístico, pois

- (A) o hábito de leitura está diminuindo entre a população infantil.
- (B) a compreensão do mundo depende do conhecimento linguístico.
- (C) o vocabulário matemático é necessário para aprender matemática.
- (D) as regras gramaticais não são ensinadas corretamente nas escolas.
- (E) saberes matemáticos independem do conhecimento linguístico.

### QUESTÃO 10

Na citação do mestre da retórica Quintiliano, o termo “lábios” (linha 1) é usado em sentido figurado e, por isso, apresenta a figura de linguagem denominada

- (A) hipérbole.
- (B) paradoxo.
- (C) metonímia.
- (D) pleonasma.
- (E) personificação.

### TEXTO 3

- 1 Eu descobri a literatura no colégio. Fui muito, muito influenciada pelo que a professora de literatura apresentava porque a escola era minha possibilidade de educação. Lembro também de um livro didático de literatura que foi doado para mim e minhas irmãs pelos patrões da minha mãe – esse livro foi um grande companheiro durante meu Ensino Médio.
- 5 Meu interesse maior de leitura sempre foi poesia, li muitos “clássicos” e aprendi a escrever com eles. No terceiro ano, mostrei alguns poemas para minha professora, ela nunca devolveu e eu pensei: poxa, talvez, eles sejam bem ruins. Isso me marcou muito e passei anos sem escrever, mas lendo muito. Em 2004, quando teve o *boom* dos blogs, comecei a escrever e publicar prosas e contos. Testando uma forma de expressão mais concisa – que
- 10 tem muito mais a ver com a minha voz, com a forma que me comunico – retornei à poesia e estou aqui até hoje. Com a minha identificação enquanto negra, percebi que minhas referências literárias eram brancas e isso aparecia na minha escrita. Passei a buscar referências com as quais me sentia representada – graças aos Orixás muitas delas ainda são vivas e, por isso, mantenho relações próximas, me reeduco.

AMORIM, Tomaz. Entrevista com Lubi Prates. **Revista Fórum**. *Online*, 24 de setembro de 2019. Disponível em: <https://revistaforum.com.br>. Acesso em: 30.set.2019.

### QUESTÃO 11

No texto, a entrevistada refere-se a si usando o gênero feminino, marcado em palavras que são gramaticalmente classificadas como

- (A) modalizadores.
- (B) conectivos.
- (C) pronomes.
- (D) verbos.
- (E) nomes.



### QUESTÃO 12

O termo “reeducó” (linha 14) é exemplo de palavra formada pelo processo de formação de palavras denominado

- (A) afixação.
- (B) derivação.
- (C) aglutinação.
- (D) composição.
- (E) justaposição.

### QUESTÃO 13

Sobre a trajetória de formação como poeta, é coerente afirmar que a entrevistada

- (A) deseja publicar poemas em blogs.
- (B) baseia a obra em clássicos da literatura.
- (C) deseja escrever clássicos da literatura.
- (D) baseia a obra em prosas e contos.
- (E) baseia a obra na poesia contemporânea.

### QUESTÃO 14

“[...] esse livro foi um grande companheiro durante **meu Ensino Médio.**” (linhas 4)

O termo grifado no fragmento selecionado pode ser substituído, sem alterar o sentido geral do período, por “O Ensino Médio...”

- (A) ... que é meu. ”
- (B) ... que tenho. ”
- (C) ... para mim. ”
- (D) ...que cursei. “
- (E) ... de mim. ”

### QUESTÃO 15

No trecho “esse livro foi um grande companheiro” (linha 4), a palavra usada em sentido figurado é

- (A) “foi”.
- (B) “livro”.
- (C) “esse”.
- (D) “grande”.
- (E) “companheiro”.

## TEXTO 4

### Hino dos Alunos do Colégio Pedro II

Música: Francisco Braga / Letra: Hamilton Elia

- 1 Nós levamos nas mãos o futuro de uma grande e brilhante Nação.  
Nosso passo constante e seguro rasga estradas de luz na amplidão.  
Nós sentimos, no peito, o desejo de crescer, de lutar, de subir.  
Nós trazemos no olhar o lampejo de um risonho e fulgente porvir.
- 5 Vivemos para o estudo, Soldados da Ciência,  
O livro é nosso escudo e arma a inteligência.  
Por isso, sem temer foi sempre o nosso lema  
Buscamos no saber a perfeição suprema.  
  
Estudaram aqui brasileiros de um enorme e subido valor.
- 10 Seu exemplo segui, companheiros, não deixemos o antigo esplendor.  
Alentemos, ardente, a esperança de buscar, de alcançar, de manter,  
No Brasil, a maior confiança que só pode a ciência trazer.  
Vivemos para o estudo, Soldados da Ciência,  
O livro é nosso escudo e arma a inteligência.



- 15 Por isso, sem temer foi sempre o nosso lema  
Buscamos no saber a perfeição suprema.

Disponível em: <https://www.cp2.g12.br>. Acesso em: 31.out.2023

#### QUESTÃO 16

No Hino dos Alunos do Colégio Pedro II, o verso que apresenta todas as suas palavras no sentido denotativo é

- (A) “O livro é nosso escudo e arma a inteligência. ”
- (B) “Estudaram aqui brasileiros de um enorme e subido valor. ”
- (C) “Nós sentimos, no peito, o desejo de crescer, de lutar, de subir. ”
- (D) “Nós levamos nas mãos o futuro de uma grande e brilhante Nação. ”
- (E) “Nosso passo constante e seguro rasga estradas de luz na amplidão. ”

#### QUESTÃO 17

No verso “O livro é nosso escudo e arma a inteligência” (verso 6), há a presença da figura de linguagem denominada

- (A) elipse.
- (B) silepse.
- (C) anáfora.
- (D) paradoxo.
- (E) pleonasma.

#### QUESTÃO 18

No verso “Seu exemplo sequi, companheiros” (verso 10), o verbo sublinhado expressa

- (A) dúvida.
- (B) alegria.
- (C) certeza.
- (D) sugestão.
- (E) contrariedade.

#### QUESTÃO 19

Na passagem “Nós levamos nas mãos o futuro de uma grande e brilhante Nação” (verso 1), o verbo está flexionado na voz ativa.

Ao reescrever a passagem, flexionando o verbo na voz passiva de acordo com a norma padrão, tem-se “O futuro de uma grande e brilhante Nação...

- (A) ...é levado por nós.”
- (B) ...será levado por nós.”
- (C) ...seria levado por nós.”
- (D) ...foi levado por nós.”
- (E) ...teria sido levado por nós.”

#### QUESTÃO 20

No verso “Seu exemplo sequi, companheiros, não deixemos o antigo esplendor” (verso 10), o termo em destaque é um

- (A) aposto.
- (B) sujeito.
- (C) vocativo.
- (D) predicativo do objeto.
- (E) predicativo do sujeito.



## INFORMÁTICA

### QUESTÃO 21

O bit é uma unidade binária que serve para o armazenamento e processamento de informações em um computador. O byte é uma unidade de medida representada por um conjunto de bits.

O valor preciso de um byte é

- (A) 2 bits.
- (B) 4 bits.
- (C) 8 bits.
- (D) 16 bits.
- (E) 32 bits.

### QUESTÃO 22

Com o advento da interconexão de computadores, surgiu também um amplo cenário de possibilidades em termos de redes, internet e serviços de comunicação.

A Intranet é

- (A) um serviço de streaming de vídeo online.
- (B) uma rede pública de internet de alta velocidade.
- (C) um sistema de comunicação via satélite para uso governamental.
- (D) uma rede privada de computadores usada internamente por uma organização.
- (E) uma rede de computadores com conexões Wi-Fi exclusivas em locais públicos.

### QUESTÃO 23

Normalmente, quando excluimos arquivos ou pastas no sistema operacional Windows, eles são automaticamente enviados para a Lixeira, possibilitando sua recuperação posterior. O procedimento a seguir, por meio de combinação de teclas, descreve corretamente o processo para a exclusão instantânea e permanente desses itens, sem enviá-los diretamente para a Lixeira e sem a necessidade de limpar a Lixeira posteriormente:

- Passo (1): Selecione a pasta ou o grupo de arquivos a serem excluídos
- Passo (2): Mantenha a tecla \_\_\_\_\_ pressionada enquanto pressiona a tecla Delete

O termo que completa corretamente a frase descrita no passo 2 é

- (A) Alt.
- (B) Tab.
- (C) Ctrl.
- (D) Alt Gr.
- (E) Shift.

### QUESTÃO 24

Em relação aos recursos do sistema operacional Windows 11 foram feitas as seguintes afirmativas:

- I. É possível criar diversas áreas de trabalho para manter projetos não relacionados e em andamento organizados.
- II. Ao ativar o modo *Suspend*, o computador permanece ligado, mas com baixo consumo de energia e os aplicativos permanecem abertos.
- III. O sistema de arquivos utilizado por esse sistema operacional é o EXT4, oferecendo mais configurações de segurança em comparação com o antigo sistema de arquivos NTFS.

Ao considerarmos as afirmativas como verdadeiras ou falsas, a sequência correta obtida é

- (A) I - V, II - F, III - V.
- (B) I - V, II - V, III - V.
- (C) I - F, II - F, III - V.
- (D) I - V, II - V, III - F.
- (E) I - F, II - V, III - V.



### QUESTÃO 25

Acessibilidade no Windows 11 engloba um conjunto de recursos e configurações que visam tornar o sistema operacional mais acessível e confortável para pessoas com diversas necessidades e preferências.

**NÃO** é um recurso ou configuração de acessibilidade no sistema operacional Windows 11

- (A) o acesso por voz.
- (B) o controle com os olhos.
- (C) as legendas ao vivo.
- (D) os filtros de cores.
- (E) a conversão de linguagem de Sinais.

### QUESTÃO 26

O Microsoft Excel oferece uma ampla variedade de fórmulas, funções e recursos fundamentais para realizar operações matemáticas, estatísticas e financeiras com rapidez e precisão.

A alternativa que apresenta o uso de uma fórmula INCORRETA no Excel é

- (A) =SOMA(A1+B1)+C2
- (B) =SOMA(A1;B1;A2;B2)
- (C) =SOMA(A1:A5+B1:B6)
- (D) =SOMA(A1;B1)+(A2)+B2
- (E) =SOMA(A1:B2; C1:D2)+(E1)

### QUESTÃO 27

O conhecimento técnico e a utilização adequada do Microsoft Word permitem economizar tempo e produzir documentos de alta qualidade.

Os "Estilos Rápidos" são

- (A) recursos que possibilitam a edição simultânea de vários documentos.
- (B) conjuntos reutilizáveis de opções de formatação para aplicar rapidamente ao texto.
- (C) arquivos que auxiliam na criação de documentos atraentes e com aparência profissional.
- (D) recursos que reduzem o tamanho do arquivo do documento, permitindo sua rápida compressão.
- (E) modelos de layout utilizados para dar uma aparência com qualidade de design ao documento.

### QUESTÃO 28

Um usuário precisou formatar o número "2" na fórmula da molécula de água  $H_2O$  no Microsoft Word, para que esse número fosse exibido abaixo da linha de texto normal.

O botão usado para essa formatação específica é o

- (A) Relevo.
- (B) Capitular.
- (C) Tachado.
- (D) Realce.
- (E) Subscrito.

### QUESTÃO 29

Um pequeno arquivo de texto enviado por sites da web ao navegador para guardar informações sobre preferências do usuário, no qual é armazenado no computador deste usuário, sempre que visita esses sites, é chamado de

- (A) página da web.
- (B) servidor de rede.
- (C) cookie da internet.
- (D) cache de navegador.
- (E) arquivo de download.



### QUESTÃO 30

O Google Meet é uma plataforma de videoconferência do Google que permite reuniões e colaboração em tempo real pela internet.

Sobre os recursos do Google Meet, analise as sentenças:

- I. Não permite adicionar legenda a uma transmissão ao vivo.
- II. É possível compartilhar uma tela inteira do computador, uma janela ou guia do navegador Google Chrome.
- III. Permite ao organizador da reunião desativar o som dos microfones dos participantes; no entanto, os mesmos participantes que desejarem falar poderão reativar o som por conta própria após terem sido silenciados.

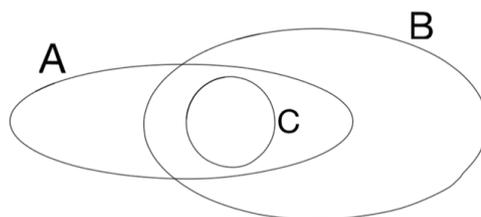
Ao considerarmos as afirmativas como verdadeiras ou falsas, a sequência correta obtida é

- (A) I - V, II - F, III - V.
- (B) I - V, II - V, III - V.
- (C) I - F, II - F, III - V.
- (D) I - V, II - V, III - F.
- (E) I - F, II - V, III - V.

## RACIOCÍNIO LÓGICO

### QUESTÃO 31

No diagrama a seguir, encontram-se representados os conjuntos A, B e C:



As relações corretas entre eles são

- (A)  $A \subset B, B \subset A, C \not\subset A$  e  $C \subset B$
- (B)  $A \subset B, B \subset A, C \subset A$  e  $C \not\subset B$
- (C)  $A \not\subset B, B \not\subset A, C \subset A$  e  $C \subset B$
- (D)  $A \not\subset B, B \not\subset A, C \subset A$  e  $C \not\subset B$
- (E)  $A \not\subset B, B \not\subset A, C \not\subset A$  e  $C \subset B$

### QUESTÃO 32

Em um grupo de 500 estudantes de determinado *Campus* do Colégio Pedro II observou-se que:

- 300 participam de atividades do NEABI,
- 180 participam de atividades do NAPNE e
- 90 não participam de nenhuma das atividades desses núcleos.

O número de estudantes que participam exclusivamente das atividades do NEABI é

- (A) 230.
- (B) 110.
- (C) 120.
- (D) 200.
- (E) 70.



### QUESTÃO 33

Suponha que você seja responsável por planejar a reforma de uma sala de aula. A sala de aula tem as seguintes dimensões reais:

Comprimento	Largura	Altura
10 metros	8 metros	3 metros

Você deseja criar um modelo em escala da sala de aula para ajudar na visualização do projeto de reforma.

Se a escala escolhida para o modelo é de 1:20, as dimensões do comprimento, da largura e da altura serão, respectivamente,

- (A) 0,5 cm, 0,4 cm e 0,15 cm.
- (B) 5 cm, 4 cm e 1,5 cm.
- (C) 10 cm, 8 cm e 3 cm.
- (D) 50 cm, 40 cm e 15 cm.
- (E) 100 cm, 80 cm e 30 cm.

### QUESTÃO 34

No Colégio Pedro II, um grupo de 10 servidores pode processar um conjunto de documentos em 8 dias trabalhando 6 horas por dia.

Se o prazo para processar os mesmos documentos for reduzido para 4 dias e a jornada de trabalho diária aumentada para 8 horas, então serão necessários para cumprir o novo prazo

- (A) 20 servidores.
- (B) 15 servidores.
- (C) 12 servidores.
- (D) 8 servidores.
- (E) 6 servidores.

### QUESTÃO 35

Em uma escola com um total de 600 estudantes, 40% deles se identificaram com o gênero masculino e 150 com o gênero feminino. Também houve estudantes que não responderam ou não se identificam com nenhum dos gêneros.

Munido dessas informações, o número absoluto de estudantes que se identificam com o gênero masculino e o percentual que se identifica com o gênero feminino em relação ao total de estudantes são, respectivamente,

- (A) 150 estudantes; 25%.
- (B) 150 estudantes; 40%.
- (C) 240 estudantes; 25%.
- (D) 240 estudantes; 40%.
- (E) 360 estudantes; 60%.

### QUESTÃO 36

A **contrapositiva** da frase “Se educação é um ato de amor, então é um ato de coragem” é

- (A) “Se educação não é um ato de coragem, então não é um ato de amor”.
- (B) “Se educação é um ato de amor, então não é um ato de coragem”.
- (C) “Se educação é um ato de coragem, então não é um ato de amor”.
- (D) “A educação não é um ato de amor, nem de coragem”.
- (E) “Educação ou Amor, então temos um ato de coragem”.



### QUESTÃO 37

Observe a tabela-verdade incompleta abaixo onde **P**, **Q** e **R** são proposições simples e as letras  $x$  e  $y$  representam valores lógicos V (verdadeiro) ou F (falso).

$P$	$Q$	$R$	$(P \Rightarrow \sim Q) \vee (Q \wedge R)$
V	F	V	$x$
V	F	F	$y$

Os valores lógicos de  $x$  e  $y$  são, respectivamente,

- (A) Impossível determinar.
- (B) V e F.
- (C) F e V.
- (D) F e F.
- (E) V e V.

### QUESTÃO 38

Sejam  $P$  e  $Q$  proposições.

Ao avaliarmos, com uma tabela verdade, a proposição composta  $(P \wedge Q) \Rightarrow (P \vee Q)$  é correto afirmar que esta é uma

- (A) negação.
- (B) tautologia.
- (C) conjunção.
- (D) contradição.
- (E) aglutinação.

### QUESTÃO 39

Considere válidas as seguintes premissas:

- Todo técnico é engajado;
- Todo membro da comunidade, se não for docente, ou é técnico ou é discente;
- Não há docente e não há discente que não seja engajado.

A partir dessas premissas, é correto afirmar que

- (A) existe técnico que é discente.
- (B) algum discente é técnico.
- (C) não existe docente que é discente.
- (D) existe docente que não é engajado.
- (E) todo membro da comunidade é engajado.

### QUESTÃO 40

As proposições a seguir constituem as premissas de um argumento:

- Gabriela é professora;
- Se Davi é engenheiro, então Gabriela não é professora;
- Se Márcia não trabalha com educação, então Davi é engenheiro;
- Eduardo é cientista, ou Márcia não trabalha com educação, ou Gabriela não é professora.

A conclusão que torna esse argumento um argumento válido é:

- (A) Gabriela é professora e Davi é engenheiro.
- (B) Eduardo não é cientista e Davi não é engenheiro.
- (C) Eduardo é cientista e Márcia trabalha com educação.
- (D) Márcia não trabalha com educação e Davi é engenheiro.
- (E) Davi não é engenheiro e Márcia não trabalha com educação.



## LEGISLAÇÃO

### QUESTÃO 41

Sobre o que dispõe o Art. 5º da Constituição Federal, no que se refere aos Direitos e Garantias Fundamentais, analise as seguintes afirmativas:

- I. As associações só poderão ter suas atividades suspensas ou ser compulsoriamente dissolvidas por decisão judicial, exigindo-se, no primeiro caso, o trânsito em julgado.
- II. É assegurado a todos o acesso à informação e resguardado o sigilo da fonte, quando necessário ao exercício profissional.
- III. As entidades associativas, independente de autorização, têm legitimidade para representar seus filiados judicial ou extrajudicialmente.
- IV. Aos autores pertence o direito exclusivo de utilização, publicação ou reprodução de suas obras, transmissível aos herdeiros pelo tempo que a lei fixar.

Estão corretas

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

### QUESTÃO 42

Os Direitos Sociais, previstos no art. 6º da Constituição Federal de 1988, visam resguardar direitos mínimos de qualidade de vida dos indivíduos.

**NÃO** estão previstos no respectivo artigo

- (A) proteção à maternidade, proteção à infância, assistência aos desamparados.
- (B) seguro-desemprego, licença à gestante, licença-paternidade.
- (C) lazer, segurança, previdência social.
- (D) educação, saúde, alimentação.
- (E) trabalho, moradia, transporte.

### QUESTÃO 43

De acordo com a Lei nº 8.429/1992, os atos de improbidade administrativa que causam prejuízo ao erário podem ser corretamente identificados como sendo

- (A) utilizar, em obra ou serviço particular, qualquer bem móvel, de propriedade ou à disposição de qualquer das entidades referidas no art. 1º desta lei, bem como o trabalho de servidores, de empregados ou de terceiros contratados por essas entidades.
- (B) receber vantagem econômica de qualquer natureza, direta ou indireta, para tolerar a exploração ou a prática de jogos de azar, de lenocínio, de narcotráfico, de contrabando, de usura ou de qualquer outra atividade ilícita, ou aceitar promessa de tal vantagem.
- (C) receber vantagem econômica de qualquer natureza, direta ou indireta, para fazer declaração falsa sobre qualquer dado técnico que envolva obras públicas ou qualquer outro serviço ou sobre quantidade, peso, medida, qualidade ou característica de mercadorias.
- (D) doar à pessoa física ou jurídica bem como ao ente despersonalizado, ainda que de fins educativos ou assistências, bens, rendas, verbas ou valores do patrimônio de qualquer das entidades mencionadas no art. 1º desta lei, sem observância das formalidades legais e regulamentares aplicáveis à espécie.
- (E) receber, para si ou para outrem, dinheiro, bem móvel ou imóvel, ou qualquer outra vantagem econômica, direta ou indireta, a título de comissão, percentagem, gratificação ou presente de quem tenha interesse, direto ou indireto, que possa ser atingido ou amparado por ação ou omissão decorrente das atribuições do agente público.



#### QUESTÃO 44

De acordo com a Lei nº 8.112/1990, que dispõe sobre o regime jurídico dos servidores públicos civis da União, das autarquias e das fundações públicas federais no que se refere aos adicionais de insalubridade, periculosidade ou atividades penosas, é correto afirmar que

- (A) na concessão dos adicionais de atividades penosas, de insalubridade e de periculosidade, serão observadas as situações estabelecidas em legislação específica.
- (B) o direito ao adicional de insalubridade ou periculosidade permanece mesmo com a eliminação das condições ou dos riscos que deram causa a sua concessão por ser direito do servidor.
- (C) a servidora gestante ou lactante não será afastada, enquanto durar a gestação e a lactação, das operações e locais penosos, de insalubridade e de periculosidade.
- (D) os servidores que trabalhem esporadicamente em locais insalubres ou em contato permanente com substâncias tóxicas, radioativas ou com risco de vida, fazem jus a um adicional sobre o vencimento do cargo efetivo.
- (E) os locais de trabalho e os servidores que operam com raios x ou substâncias radioativas serão mantidos sob controle a cada seis meses, de modo que as doses de radiação ionizante não ultrapassem o nível básico previsto na legislação própria.

#### QUESTÃO 45

De acordo com a Constituição Federal de 1988, sobre o tema Organização Administrativa, o art. 38 afirma que “ao servidor público da administração direta, autárquica e fundacional, no exercício de mandato eletivo, aplicam-se determinadas disposições”.

Em relação às disposições presentes na lei, é INCORRETO afirmar que o servidor,

- (A) em qualquer caso que exija o afastamento para o exercício de mandato eletivo, seu tempo de serviço será contado para todos os efeitos legais, exceto para promoção por merecimento.
- (B) investido no mandato de prefeito, havendo compatibilidade de horários, perceberá as vantagens de seu cargo, emprego ou função, sem prejuízo da remuneração do cargo eletivo.
- (C) investido no mandato de vereador, havendo compatibilidade de horários, perceberá as vantagens de seu cargo, emprego ou função, sem prejuízo da remuneração do cargo eletivo.
- (D) na hipótese de ser segurado de regime próprio de previdência social, permanecerá filiado a esse regime, no ente federativo de origem.
- (E) tratando-se de mandato eletivo federal, estadual ou distrital, ficará afastado de seu cargo, emprego ou função.

#### QUESTÃO 46

O *bullying* é caracterizado por atos de violência física ou psicológica, através de intimidação, humilhação ou discriminação, capazes de gerar graves consequências para a vítima, não apenas no momento do ato, mas para toda sua vida. Com o objetivo de combater essa prática, a Lei nº 13.185, de 6 de novembro de 2015, criou o Programa de Combate à Intimidação Sistemática (*bullying*). A intimidação sistemática (*bullying*) pode ser classificada conforme determinados tipos de ações, elencadas no art. 3º da Lei nº 13.185/15.

Considere três conceitos de ações, assim como suas definições, dispostos nas colunas a seguir:

- | Coluna I    | Coluna II   |
|-------------|---|
| 1. Físico   | ( ) furtar, roubar, destruir pertences de outrem; |
| 2. Material | ( ) assediar, induzir e/ou abusar;                |
| 3. Sexual   | ( ) socar, chutar, bater.                         |

A associação correta dos conceitos e definições de acordo com a lei citada é

- (A) 1, 2, 3.
- (B) 1, 3, 2.
- (C) 2, 1, 3.
- (D) 2, 3, 1.
- (E) 3, 1, 2.



**QUESTÃO 47**

A respeito das férias do servidor público federal, à luz da Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990, é correto afirmar que

- (A) as férias poderão ser interrompidas por motivo de convocação para júri, sendo o restante do período gozado de uma só vez.
- (B) a vantagem decorrente da função de direção, chefia, ou assessoramento não é considerada no cálculo do adicional de férias.
- (C) as férias poderão ser parceladas em até duas etapas, no interesse da administração pública, independente de requerimento pelo servidor.
- (D) é facultado ao servidor converter 1/3 (um terço) das férias em abono pecuniário, desde que o requeira com pelo menos 60 (sessenta) dias de antecedência.
- (E) para o primeiro período aquisitivo de férias serão exigidos 12 (doze) meses de efetivo exercício, levando-se em conta os dias de falta ao serviço, proporcionalmente.

**QUESTÃO 48**

A Constituição Federal, em seu art. 7º, dispõe sobre os direitos dos trabalhadores.

Acerca de tais direitos, é **INCORRETO** afirmar que

- (A) é assegurada assistência gratuita aos filhos e dependentes desde o nascimento até seis anos de idade em creches e pré-escolas.
- (B) uma convenção coletiva de trabalho pode prever a redução de salários para trabalhadores de determinada categoria.
- (C) é assegurado aviso prévio mínimo de trinta dias aos trabalhadores, proporcional ao tempo de serviço, nos termos da lei.
- (D) é devida remuneração acrescida em 50% em decorrência de serviço extraordinário em relação ao valor da hora normal.
- (E) a remuneração do trabalho noturno deve ser superior ao diurno para trabalhadores urbanos e rurais.

**QUESTÃO 49**

Com base na Lei nº 8.112/1990, que dispõe sobre o regime jurídico dos servidores públicos civis da União, das Autarquias e das Fundações Públicas Federais, é **INCORRETO** afirmar que

- (A) a posse poderá dar-se mediante procuração específica.
- (B) a posse é o efetivo desempenho das atribuições do cargo público ou da função de confiança.
- (C) a autoridade competente do órgão ou entidade para onde for nomeado ou designado o servidor compete dar-lhe exercício.
- (D) o início, a suspensão, a interrupção e o reinício do exercício serão registrados no assentamento individual do servidor.
- (E) o servidor estável só perderá o cargo em virtude de sentença judicial transitada em julgado ou de processo administrativo disciplinar no qual lhe seja assegurado contraditório e a ampla defesa.

**QUESTÃO 50**

Nos termos da Constituição Federal de 1988, a administração pública direta e indireta de qualquer dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, em seu artigo 37, obedecerá aos princípios da legalidade, e também da

- (A) conveniência do interesse público, moralidade, publicidade e eficiência.
- (B) impessoalidade, conveniência do interesse público e eficiência.
- (C) impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência.
- (D) legitimidade, economicidade, moralidade e eficiência.
- (E) impessoalidade, legitimidade, publicidade e eficiência.



## CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

### QUESTÃO 51

Levando em consideração que a memória é uma parte importante do computador e que ela permite armazenar programas e dados, foram feitas as seguintes afirmativas:

- I. A unidade mais básica da memória é um dígito binário, podendo ser 0 ou 1, chamado de Bit.
- II. Em relação ao tempo de acesso gasto pela CPU a um componente de memória, os registradores possuem um tempo de acesso menor se comparado ao tempo de acesso usado pela memória cache.
- III. O dispositivo SSD (Solid State Disks) é um tipo de memória flash volátil e possui desempenho superior na velocidade de gravação e leitura em relação aos discos magnéticos.

Ao considerarmos as afirmativas como verdadeiras ou falsas, a sequência correta obtida é

- (A) I - V, II - F, III - V.
- (B) I - V, II - V, III - V.
- (C) I - F, II - F, III - V.
- (D) I - V, II - V, III - F.
- (E) I - F, II - V, III - F.

### QUESTÃO 52

Um profissional de informática recebeu um e-mail de alerta do sistema de monitoramento. O e-mail informava que umas das máquinas virtuais Linux apresentava pouco espaço de armazenamento disponível. O comando que apresentará como retorno o espaço em disco disponível e o espaço de disco usado nas partições existentes é

- (A) ls.
- (B) df.
- (C) du.
- (D) find.
- (E) lsblk.

### QUESTÃO 53

Utilizando o sistema operacional Windows 10 Professional, um profissional de TI precisa obter no computador o nome da máquina e o nome do domínio no qual o computador está inserido.

A partir da abertura do Painel de Controle do Windows, o caminho necessário que o técnico deve percorrer para obter essas informações será

- (A) Painel de Controle\Rede e Internet\Central de Rede e Compartilhamento.
- (B) Painel de Controle\Contas de Usuário\Gerenciador de Credenciais.
- (C) Painel de Controle\Hardware e Sons\Dispositivos e Impressoras.
- (D) Painel de Controle\Programas\Programas e Recursos.
- (E) Painel de Controle\Sistema e Segurança\Sistema.

### QUESTÃO 54

Em relação à segurança de informação, existe um tipo de malware que pode infectar os computadores por exemplo através de e-mails com anexos maliciosos ou explorar vulnerabilidade de sistemas que não estão devidamente atualizados.

Esse malware possui o seguinte comportamento: ao entrar na rede alvo, criptografa os dados do hospedeiro tornando os seus dados inacessíveis e logo após pede um valor de resgate para fornecer seus dados de volta, normalmente através de criptomoedas para dificultar o seu rastreamento.

O malware que se encaixa nessa descrição é o

- (A) Ransomware.
- (B) Spyware.
- (C) Hoaxing.
- (D) Trojan.
- (E) Worm.



### QUESTÃO 55

O Linux possui uma interface leve e intuitiva permitindo que através de comandos customizados seus usuários consigam manipular arquivos e diretórios.

Os comandos básicos de manipulação usados no Linux estão apresentados na coluna I e suas funções na coluna II a seguir:

#### Coluna I

#### Coluna II

- |         |     |  |
|---------|-----|--|
| 1.ls    | ( ) | copiar arquivos ou diretórios de um caminho de origem para um caminho de destino.            |
| 2.mkdir | ( ) | criar um novo diretório.   |
| 3.rm    | ( ) | renomear ou mover arquivos ou diretórios de um caminho de origem para um caminho de destino. |
| 4.mv    | ( ) | excluir um arquivo ou diretório  |
| 5.cp    | ( ) | listar arquivos ou diretórios  |

Relacionando-se as colunas, a sequência correta obtida é

- (A) 1, 2, 4, 3, 5.
- (B) 1, 4, 2, 3, 5.
- (C) 5, 2, 4, 3, 1.
- (D) 5, 3, 4, 2, 1.
- (E) 5, 4, 2, 3, 1.

### QUESTÃO 56

Um das estruturas de dados clássicas usadas por algoritmos de computação é o conceito de árvore: trata-se de uma estrutura de dados não linear que organiza os dados de maneira hierárquica. A árvore possui como componentes básicos os seus nós e suas arestas, que interconectam os nós.

Analise as afirmativas abaixo:

- I. Profundidade de um nó é a distância desse nó até o nó folha.
- II. Nós Folhas são nós da árvore que não possuem filhos.
- III. Árvore Binária é um tipo de árvore em que os nós podem ter no máximo 2(dois) filhos, denominados sub-árvore a esquerda e sub-árvore a direita.

Está(ão) correta(s)

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

### QUESTÃO 57

A virtualização de servidor é uma técnica que permite executar, a partir de um servidor físico, diversas máquinas virtuais por meio de um software de virtualização.

Sobre virtualização de servidores, é **INCORRETO** afirmar que

- (A) Hypervisor é o software de virtualização responsável por gerenciar os recursos das máquinas virtuais, ele possibilita a criação e execução de máquinas virtuais.
- (B) Hypervisor do tipo Bare-Metal são instalados diretamente no Sistema Operacional do servidor, a instalação fica na camada entre o Sistema Operacional e as aplicações.
- (C) quanto aos benefícios da virtualização, a solução ajuda no balanço de cargas e a reduzir os custos, aumentando a confiança e disponibilidade dos serviços.
- (D) a virtualização completa utiliza um hypervisor, um software que monitora os recursos físicos e mantém cada máquina virtual de forma independente.
- (E) a paravirtualização é uma alternativa à virtualização completa, pois modifica o sistema operacional para otimizar o desempenho.



### QUESTÃO 58

O modelo de entidade e relacionamento foi concebido para facilitar o projeto de banco de dados, buscando através da percepção do mundo real representar o significado dos dados. O modelo de entidade e relacionamento possui como conceitos básicos:

- o conjunto de entidades,
- o conjunto de relacionamento e
- atributos.

Assinale a alternativa que apresenta um conceito correto sobre o modelo de entidade e relacionamento.

- (A) A associação de uma ou várias entidades é o conjunto de chaves candidatas.
- (B) Uma superchave é um conjunto de um ou mais tuplas que podem identificar de maneira única uma entidade de um conjunto de relacionamentos.
- (C) Chave primária é a chave referencial escolhida pelo projetista do banco de dados para identificação de tuplas dentro de um conjunto de entidades.
- (D) Atributos compostos são atributos que podem ser divididos em outros atributos, como por exemplo um atributo nome pode ser dividido em prenome e sobrenome.
- (E) Em um diagrama de entidade e relacionamento os losangos representam os conjuntos de entidades e os retângulos representam os conjuntos de relacionamento.

### QUESTÃO 59

Em aplicativos de edição de textos e planilhas eletrônicas, um comando muito comum é o “Salvar como”.

Uma de suas funções é

- (A) salvar o documento com um novo formato.
- (B) realizar verificação ortográfica no documento.
- (C) aplicar ao documento formatação pré-definida.
- (D) mudar a fonte do documento para o tamanho 10.
- (E) salvar o documento com permissão de leitura apenas.

### QUESTÃO 60

Nas páginas Web a transferência de páginas ocorre tanto do lado cliente como do lado servidor. As linguagens de programação usadas para criação de páginas Web e sua arquitetura estão apresentadas nas colunas I e II a seguir:

#### Coluna I

#### Coluna II

- |  |     |   |
|--|-----|---|
| 1. Geração de Página Estática                  | ( ) | O JavaScript é linguagem de alto nível, que é executada direto no navegador e consegue interagir com as ações do usuário.                                 |
| 2. Geração de Página Dinâmica do Lado Cliente  | ( ) | O HTML é uma linguagem de marcação de texto, permitindo a inserção de vídeos, imagens, hiperlink, entre outros elementos em uma página web.               |
| 3. Geração de Página Dinâmica do Lado Servidor | ( ) | O PHP é uma linguagem de código aberto, indicada para manipulação de formulários. É uma linguagem interpretada e o seu script é incorporado a página web. |

Relacionando-se as colunas, a sequência correta é

- (A) 1, 2, 3.
- (B) 2, 1, 3.
- (C) 2, 3, 1.
- (D) 3, 1, 2.
- (E) 3, 2, 1.



### QUESTÃO 61

O modelo OSI (Open System Interconnection) contém 7(sete) camadas para a comunicação entre sistemas de computadores com a rede. Cada camada tem funções específicas e interage com as camadas adjacentes.

Em relação as camadas do modelo OSI, é correto afirmar que a camada

- (A) de rede é a camada de mais alto nível e mais próxima do usuário final, ela permite que o software se comunique na rede, sendo exemplos HTTP, FTP e SMTP.
- (B) de enlace é responsável pela transmissão de bits de um computador, lida com os aspectos físicos da transmissão e codificação de bit; define como o sinal será transmitido, como por exemplo, por meio de cabos ou fibras óptica.
- (C) de transporte é responsável pelo roteamento dos dados. Lida com o congestionamento e tráfego de pacotes; determina a rota que os pacotes irão seguir: um exemplo de protocolo comum nesta camada é o IP (Internet Protocol).
- (D) de aplicação mantém e estabelece conexão entre aplicativos que estão rodando em computadores diferentes, trata o sincronismo da conexão, gerencia a autenticação e autorização, garantindo que a comunicação seja confiável.
- (E) de apresentação define o padrão de codificação de dados a ser utilizado, para que a mensagem possa ser decodificada e traduzida para a próxima camada; usa criptografia caso necessário, e preocupa-se com a parte sintática e semântica da informação.

### QUESTÃO 62

Sobre as camadas de OSI, a camada de sessão tem como uma de suas atribuições

- (A) estabelecer conexão entre aplicativos que estão rodando em computadores diferentes.
- (B) lidar com os aspectos físicos da transmissão e codificação de bit.
- (C) ser a responsável pela transmissão de bits de um computador.
- (D) ser o ponto de partida da transmissão dos dados brutos.
- (E) definir como o sinal será transmitido.

### QUESTÃO 63

No Excel para Microsoft 365, dentre muitos outros programas de planilhas eletrônicas, um comando muito utilizado é o SOMASE.

Observe os dados a seguir:

	A	B
1	1	4
2	2	5
3	3	6
4	1	7
5	2	5
6	3	4
7	1	5
8	3	6
9	1	7
10	3	3
11		

Utilizando como base esse conjunto de dados, ao escrever a fórmula =SOMASE(A2:A5;">2";B2:B5) na célula D31 o resultado será

- (A) 6
- (B) 7
- (C) 16
- (D) 19
- (E) 20



### QUESTÃO 64

Os dispositivos de segurança de rede ajudam a manter a comunicação de dados que trafegam na rede de forma segura e confiável.

Sobre segurança de rede, foram feitas as seguintes afirmativas:

- I. A rede privada virtual é uma rede privada sobreposta a uma rede pública. Através do uso de software de VPN, é possível interligar um computador de um funcionário trabalhando remoto a rede do Colégio Pedro II. Isto permite criar um ambiente mais seguro para troca de informações e facilita o acesso aos recursos da rede.
- II. O IDS é uma ferramenta passiva usada para monitorar e identificar atividades maliciosas na rede, entretanto o IPS é um sistema de prevenção de intrusão, agindo ativamente tomando medidas protetivas a rede.
- III. O Firewall pode ser implementado via software ou hardware e tem como função controlar o tráfego de entrada e saída de acordo com as regras e políticas de segurança.

Ao considerarmos as afirmativas como verdadeiras ou falsas, a sequência correta obtida é

- (A) I - V, II - F, III - V.
- (B) I - V, II - V, III - V.
- (C) I - F, II - F, III - V.
- (D) I - V, II - V, III - F.
- (E) I - F, II - V, III - F.

### QUESTÃO 65

Python é uma linguagem de programação de alto nível utilizada em diversas aplicações como por exemplo, para automação de tarefas.

Analise o algoritmo a seguir, implementado em Python 3:

```
def calculo(z):  
    if z==1:  
        return 1  
    else:  
        return z * calculo(z-1)  
  
z = 5  
print(calculo(z))
```

O resultado que será impresso na tela ao final da execução do algoritmo acima será

- (A) 1
- (B) 5
- (C) 6
- (D) 60
- (E) 120

### QUESTÃO 66

Os protocolos são um conjunto de regras e convenções que definem a comunicação entre dispositivos de rede.

São exemplos de protocolos da camada de transporte:

- (A) UDP e TCP.
- (B) IPv4, Ipv6 e ICMP.
- (C) IPSec, AES e RSA.
- (D) HDLC, SLIP e PPP.
- (E) WWW, STMP e HTML.



### QUESTÃO 67

O ITIL v3 possui como um dos seus ciclos de vida a Operação de Serviços. Dentro de Operações de Serviço são descritos os processos chaves.

**NÃO** corresponde a um processo de Operação de Serviços

- (A) a Gestão de Eventos.
- (B) o Gerenciamento de Acesso.
- (C) o Gerenciamento de Requisitos.
- (D) o Cumprimento de Requisição.
- (E) os Incidentes e Gestão de Problemas.

### QUESTÃO 68

Pedro, técnico de informática, ao chegar em seu escritório foi notificado que os professores da instituição onde trabalha não estão conseguindo acessar o sistema de lançamento de notas. Ao fazer uma análise técnica, Pedro notou que os recursos relacionados à disponibilidade do serviço estão esgotados em função de um volume muito grande de requisições sendo realizadas. Não somente, Pedro identificou que essas requisições não são legítimas e detectou que houve um ataque.

Dentro deste contexto, o ataque detectado foi responsabilidade do

- (A) Scan.
- (B) DoS.
- (C) Sniffing.
- (D) Defacement.
- (E) E-mail spoofing.

### QUESTÃO 69

Uma empresa de TI decide, à luz do modelo de referência ITIL v3, organizar e decidir onde alocar uma Central de Serviço. De acordo com o que é apresentado no modelo, para atender às necessidades do negócio, uma empresa pode adotar uma ou mais opções, sendo elas: Central de Serviço Local, Central de Serviço Centralizada e Central de Serviço Virtual.

Relacione os tipos de Central de Serviço, presentes na coluna I com suas respectivas funções, presentes na coluna II, a seguir:

#### Coluna I

#### Coluna II

- |                 |     |   |
|-----------------|-----|---|
| 1. Local        | ( ) | Mantém a equipe dispersa ou localizada em diferentes regiões geográficas ao fazer uso do avanço das tecnologias de telecomunicações                   |
| 2. Centralizada | ( ) | Costuma facilitar a comunicação, estando fisicamente próximo ao usuário   |
| 3. Virtual      | ( ) | Pode ser mais eficiente em termos de custos visto que reduz despesas operacionais, permitindo que times menores lidem com um volume maior de chamados |

Relacionando-se as colunas, a sequência correta é

- (A) 1, 2, 3.
- (B) 2, 1, 3.
- (C) 2, 3, 1.
- (D) 3, 1, 2.
- (E) 3, 2, 1.



### QUESTÃO 70

Os softwares de computador podem ser classificados como básico, utilitário e aplicativo

Os softwares e suas funções estão apresentados nas colunas I e II a seguir:

<b>Coluna I</b>	<b>Coluna II</b>
<b>Software</b>	<b>Função</b>
1. Básico	( ) Softwares voltados para prover funcionalidades ao usuário. Não é essencial ao funcionamento do computador. Alguns exemplos são, Planilhas Eletrônicas, Navegador e Editores de Texto
2. Utilitário	( ) Programas necessários e indispensáveis para o funcionamento do computador. Por exemplo, sistemas operacionais, compiladores e interpretadores
3. Aplicativo	( ) Software que podem ser usados para manutenção e otimização do sistema. Exemplo antivírus, desfragmentador de disco e compressão de arquivos

Relacionando-se as colunas, a sequência correta é

- (A) 1, 2, 3.
- (B) 2, 1, 3.
- (C) 2, 3, 1.
- (D) 3, 1, 2.
- (E) 3, 2, 1.

### QUESTÃO 71

Considerando as liberdades essenciais dentro do contexto de softwares livres, assinale a alternativa que apresenta a correlação correta entre o tipo de liberdade e suas características.

- (A) Liberdade 0 - A liberdade de executar o programa como você desejar apenas para propósitos acadêmicos.
- (B) Liberdade 1 - A liberdade de estudar como o programa funciona, sem poder adaptá-lo às suas necessidades. Com este propósito, o acesso ao código é indispensável.
- (C) Liberdade 2 - A liberdade de redistribuir cópias de modo que você possa ajudar ao próximo.
- (D) Liberdade 3 - A liberdade de distribuir cópias, mas não suas versões modificadas a outros.
- (E) Liberdade 4 - A liberdade de aperfeiçoar o programa e redistribuí-lo apenas dentro do contexto acadêmico.

### QUESTÃO 72

Firewall e antivírus têm o objetivo de impedir atividades e acessos indevidos em seu sistema, mas cada uma executa isso de maneiras bem diferentes.

Sobre esses tipos de proteção, foram feitas as seguintes afirmativas:

- I. O firewall atua como uma barreira inicial, determinando quais transferências de dados são autorizadas ou não dentro da rede que o computador está acessando.
- II. O firewall lida principalmente com ameaças geradas por softwares e linhas de código que fazem parte de programas aparentemente inofensivos.
- III. Com o firewall devidamente instalado e configurado, a máquina não está completamente protegida de mensagens de spam, links maliciosos e arquivos suspeitos.

Ao considerarmos as afirmativas como verdadeiras ou falsas, a sequência correta obtida é

- (A) I - F, II - F, III - F.
- (B) I - F, II - V, III - V.
- (C) I - V, II - F, III - V.
- (D) I - V, II - F, III - F.
- (E) I - F, II - V, III - F.



### QUESTÃO 73

O algoritmo que efetua a leitura de uma matriz quadrada com N linhas e colunas é dado a seguir. A matriz é constituída por números inteiros:

```
Inicio
  Escreva ("Qual o tamanho da matriz quadrada");
  Ler (N);
  I=0;
  Enquanto (I<N)
    J=0;
    Enquanto (J<N)
      Ler (M[I,J]);
      J=J+1;
    Fim do Enquanto
    I=I+1;
  Fim do Enquanto
  x = 0;
  y = M[0,0];
  z = M[0,0];
  I=0;
  Enquanto (I< N)
    x = x + M[I,I];
    Se M[I,I] < y então y = M[I,I];
    Se M[I,I] > z então z = M[I,I];
    I=I+1;
  Fim do Enquanto
  Escreva(x);
  Escreva(y);
  Escreva(z);
Fim
```

Suponha que a matriz foi preenchida com os valores:

```
M[0,0]=1;
M[0,1]=2;
M[0,2]=3;
M[1,0]=4;
M[1,1]=5;
M[1,2]=6;
M[2,0]=7;
M[2,1]=8;
M[2,2]=9;
```

Levando em consideração que **as vírgulas e os espaços nas alternativas foram utilizados para separar os números**, será escrito na tela



- (A) 1, 5, 9
- (B) 9, 0, 0
- (C) 9, 1, 1
- (D) 15, 1, 1
- (E) 15, 1, 9

#### QUESTÃO 74

O Linux é uma família de sistemas operacionais Unix de código aberto, baseados no kernel Linux. A família inclui versões muito famosas, como Ubuntu, Fedora, Mint, Debian e outros. No universo do Linux, cada uma dessas versões é chamada de distribuição.

Relacione as colunas, onde comandos básicos estão presentes na coluna I e suas funções estão presentes na coluna II, a seguir:

#### Coluna I

#### Coluna II

- |          |     |   |
|----------|-----|---|
| 1. pwd   | ( ) | Utilizado para visualizar conteúdo em um diretório  |
| 2. cd    | ( ) | Utilizado para navegar pelos arquivos e diretórios Linux  |
| 3. ls    | ( ) | Utilizado para criar um ou vários diretórios de uma só vez e definir permissões para cada um deles.         |
| 4. grep  | ( ) | Utilizado para encontrar o caminho para o diretório atual (da pasta) em que você está                       |
| 5. mkdir | ( ) | Permite criar um arquivo vazio ou gerar e modificar um registro de data e hora na linha de comando do Linux |
| 6. touch | ( ) | Permite que se encontre uma palavra pesquisando todo o conteúdo de um arquivo específico                    |

A sequência correta obtida é

- (A) 3, 5, 2, 1, 6, 4.
- (B) 1, 5, 2, 1, 6, 4.
- (C) 2, 6, 4, 5, 1, 3.
- (D) 3, 2, 5, 1, 6, 4.
- (E) 4, 6, 2, 1, 5, 3.

#### QUESTÃO 75

Dado o algoritmo:

```
Inicio
Var
  a=5, b=8, auxilia=0, i=2, n=8;
enquanto (i<n)
  auxiliar = a + b;
  a = b;
  b = auxiliar;
  escreva (auxiliar);
  i=i+1;
Fim do enquanto;
Fim
```

Levando em consideração que **as vírgulas e os espaços nas alternativas foram utilizados para separar os números**, será escrito na tela

- (A) 13
- (B) 13, 21
- (C) 2, 3, 4, 5, 6, 7
- (D) 13, 21, 34, 55, 89, 144
- (E) 13, 21, 34, 55, 89, 144, 233



RASCUNHO



COLÉGIO PEDRO II  
Concurso Público para Provimento de Cargos Técnico-Administrativos em Educação  
Edital nº26 /2023 – TÉCNICO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – CLASSE D