

Língua Portuguesa – Questões de 01 a 15**Uma troca de verdade**

- §1 Uma das coisas que eu mais gosto na moda é a capacidade que ela tem de me fazer mudar de opinião. Um dia, morro de rir da cintura alta. Algum tempo depois, posso circular de cintura alta por aí, me sentindo muito bonita, obrigada. Mudar de opinião é algo que fazemos pouco na vida. Mudar de opinião pode ser admitir que outrora estivemos errados. Na moda, não. Na moda, mudar de opinião significa apenas que entramos no provador para experimentar.
- §2 A moda ensina que, dentro de um novo vestido, tudo pode parecer diferente. E mostra que, muitas vezes, temos o péssimo hábito de julgar antes de conhecer. E somos nós que saímos perdendo. O vestir pode funcionar como esse necessário exercício de flexibilidade, que serve para outros setores da vida. Um jeito de manter o espírito jovem, já que é na rigidez da mente que começa a verdadeira velhice.
- §3 Se a moda nos oferece essa flexibilidade, no mundo das ideias as coisas parecem caminhar de maneira oposta. Outro dia um amigo recebeu uma visita no escritório e ofereceu um café. O convidado, sem o menor constrangimento, fechou a cara e disse que era “contra” a tal marca de café [...]. Não convém citar o nome da marca nem do amigo, mas essa atitude tem nome: falta de educação. Não seria melhor dizer um bom e simples “Não, obrigado”?
- §4 Exibir causas e filosofias parece ser a mais nova forma de ostentação. Ter valores em que acreditamos é admirável. Seguir a vida em consonância com eles é coerente e justo. Mas sair por aí bradando suas escolhas aos quatro ventos é radicalismo e é chato – e a chatice vai contra a minha filosofia. Devagar com suas certezas, amigo. Que eu quero passar com as minhas dúvidas. Quem disse que tenho sempre uma opinião? Todo mundo tem o direito de não ter uma, concorda? (Fique à vontade, não precisa me responder agora.)
- §5 Tenho uma amiga que adora perder uma discussão. “Sinal de que aprendi”, ela explica. Sempre que nos encontramos, ela tem muito a me ensinar. Deve ser porque está sempre aberta a aprender. Tem coisa mais honesta que ouvir alguém, no meio de um diálogo, confessando sua ignorância sobre um assunto? Será muito mais rico conversar quando o discurso deixar de ser instrumento de autoafirmação.
- §6 A verdade é que temos muitos canais para o diálogo e nenhuma conversa. Estamos todos tão ansiosos para falar que raramente nos abrimos para a troca. Entrar numa conversa de verdade é estar de peito aberto para sair diferente depois dela. Há uma bonita vulnerabilidade envolvida, uma disposição para se deixar lapidar pelo outro.
- §7 A conversa é um processo colaborativo, em que se revezam os interlocutores e os dois verbos ativos: escutar e dizer. Sabemos conjugar o segundo, mas esbarramos no primeiro. Temos tanto a dar numa escuta atenciosa, amorosa, empática. Enquanto resgato informações da minha memória, não deixo de estar atento ao momento presente. Acolho, deixo-me transformar pelo que escuto para, então, devolver o resultado da fala do outro em mim. Ou não – escutar e permanecer em silêncio pode ser uma forma elegante de sublinhar o que ouvimos e demonstrar que fez diferença.
- §8 Não falo de reuniões de negócios ou papos de elevador. Falo de um bom diálogo, alicerçado em sinceridade e transparência. Pode ser também com o motorista de táxi, o ascensorista, a manicure. Pode ser com o seu filho na ida para a escola. Pode ser até com o seu caderno de anotações – há quanto tempo você não conversa consigo mesmo? Para quem está aberto à vida, uma boa conversa pode ser um verdadeiro presente de Natal.
- §9 “Um calorão desses e você coberto de razão.” A frase nonsense do ator Michel Melamed me acertou como um soco no estômago. Estar coberto de razão é empolgante por, sei lá, menos de um minuto. Depois passa. Prefiro estar coberta de alegria, amor e humor. A vida é longa demais para ser levada tão a sério e misteriosa demais para que desvendá-la seja uma questão de sobrevivência. Nada supera o momento transformador em que você afrouxa a gravata, deixa a razão de lado e se dá a chance de mudar de opinião, de vida, de direção. Ter razão não tem a menor importância.

01. Considerando o sentido geral do texto, é CORRETO afirmar que a autora:

- a) defende a tese de que temos que ter sempre uma opinião.
- b) ratifica a importância de se estar sempre aberto à vida e a aprender.
- c) ressalta que raramente temos o péssimo hábito de julgar antes de conhecer.
- d) critica os que, no meio de um diálogo, confessam sua ignorância sobre um determinado assunto.

02. Em relação às passagens abaixo, assinale aquela que NÃO evidencia um posicionamento da autora do texto:

- a) “A vida é longa demais para ser levada tão a sério [...]” (§ 9)
- b) “Não falo de reuniões de negócios ou papos de elevador.” (§ 8)
- c) “Nada supera o momento transformador em que você afrouxa a gravata [...]”. (§ 9)
- d) “Há uma bonita vulnerabilidade envolvida, uma disposição para se deixar lapidar pelo outro”. (§ 6)

03. NÃO é função do último parágrafo do texto:

- a) reafirmar as ideias da introdução.
- b) apresentar um ponto de vista pessoal.
- c) introduzir uma ideia contrária à defendida no texto.
- d) retomar ideias desenvolvidas em outros parágrafos.

04. “ ‘Um calorão desses e você coberto de razão.’ ” (§ 9)

A autora do texto escreveu a informação acima com a intenção de:

- a) retificar uma suposição.
- b) delimitar uma comparação.
- c) introduzir uma interpelação.
- d) apresentar uma constatação.

05. Assinale a alternativa na qual o(s) termo(s) sublinhado(s) NÃO apresenta(m) a ideia expressa nos parênteses:

- a) “A verdade é que temos muitos canais para o diálogo e nenhuma conversa.” (§ 6) (adversidade)
- b) “Estamos todos tão ansiosos para falar que raramente nos abrimos para a troca.” (§ 6) (consequência)
- c) “O vestir pode funcionar como esse necessário exercício de flexibilidade, que serve para outros setores da vida.” (§ 2) (causa)
- d) “Enquanto resgato informações da minha memória, não deixo de estar atento ao momento presente.” (§ 7) (tempo)

06. Assinale a alternativa em que a substituição da palavra sublinhada pelo termo destacado em seguida altera o sentido do enunciado:

- a) “Seguir a vida em consonância com eles é coerente e justo.” (§ 4) / **harmonia**
- b) “Exibir causas e filosofias parece ser a mais nova forma de ostentação.” (§ 4) / **discrição**
- c) “Mudar de opinião pode ser admitir que outrora estivemos errados.” (§ 1) / **em outro tempo**
- d) “Mas sair por aí bradando suas escolhas aos quatro ventos é radicalismo [...]” (§ 4) / **divulgando**

07. Dentre as expressões sublinhadas abaixo, assinale aquela que NÃO é utilizada com sentido conotativo no texto:

- a) “Entrar numa conversa de verdade é estar de peito aberto para sair diferente depois dela.” (§ 6)
- b) “Há uma bonita vulnerabilidade envolvida, uma disposição para se deixar lapidar pelo outro.” (§ 6)
- c) “O convidado, sem o menor constrangimento, fechou a cara e disse que era ‘contra’ a tal marca de café [...]” (§ 3)
- d) “A conversa é um processo colaborativo, em que se revezam os interlocutores e os dois verbos ativos: escutar e dizer.” (§ 7)

08. Das alterações processadas nas passagens do texto, aquela que está em DESACORDO com a norma culta, quanto à concordância verbal, é:

- a) “Se a moda nos oferece essa flexibilidade, no mundo das ideias as coisas parecem caminhar de maneira oposta.” (§ 3) / Se a moda nos oferece essa flexibilidade, no mundo das ideias o comportamento humano parece caminhar de maneira oposta.
- b) “A moda ensina que, dentro de um novo vestido, tudo pode parecer diferente.” (§ 2) / A moda ensina que, dentro de um novo vestido, as perspectivas podem parecer diferentes.
- c) “Há uma bonita vulnerabilidade envolvida, uma disposição para se deixar lapidar pelo outro.” (§ 6) / Há várias vulnerabilidades envolvidas e a disposição para se deixar lapidar pelos outros.
- d) “Será muito mais rico conversar quando o discurso deixar de ser instrumento de autoafirmação.” (§ 5) / Será muito mais rico conversar quando os discursos deixarem de serem instrumentos de autoafirmação.

09. “Pode ser também com o motorista de táxi, o ascensorista, a manicure.” (§ 8)

A alternativa que apresenta CORRETAMENTE a classe da palavra sublinhada acima e a noção semântica correspondente, conforme o sentido do texto, é:

- a) advérbio / inclusão.
- b) preposição / inclusão.
- c) interjeição / proporção.
- d) conjunção / proporção.

10. Assinale a passagem do texto em que a autora NÃO utiliza uma figura de linguagem:

- a) “Um dia, morro de rir da cintura alta.” (§ 1)
- b) “ ‘Um calorão desses e você coberto de razão.’ ” (§ 9)
- c) “Sempre que nos encontramos, ela tem muito a me ensinar.” (§ 5)
- d) “A frase nonsense do ator Michel Melamed me acertou como um soco no estômago.” (§ 9)

11. “Outro dia um amigo recebeu uma visita no escritório [...]”. (§ 3)

Transposta para a voz passiva e sem mudança substancial de sentido, a frase acima deve ser CORRETAMENTE reescrita, de acordo com a norma culta, como:

- a) Uma visita recebeu outro dia um amigo no escritório.
- b) Um amigo recebera no escritório uma visita outro dia.
- c) Outro dia uma visita foi recebida no escritório por um amigo.
- d) Outro dia uma visita era recebida por um amigo no escritório.

12. “Estamos todos tão ansiosos para falar que raramente nos abrimos para a troca.” (§ 6)

O processo de formação da palavra destacada acima é uma derivação:

- a) sufixal.
- b) prefixal.
- c) imprópria.
- d) parassintética.

13. “Acolho, deixo-me transformar pelo que escuto para, então, devolver o resultado da fala do outro em mim.” (§ 7)

Sobre a sintaxe de colocação do pronome pessoal no trecho acima, é CORRETO afirmar que ocorreu o uso de:

- a) ênclise facultativa.
- b) ênclise obrigatória.
- c) próclise facultativa.
- d) próclise obrigatória.

14. “(Fique à vontade, não precisa me responder agora.)” (§ 4)

O acento grave indicativo de crase foi utilizado na passagem acima de acordo com a norma culta.

Assinale a alternativa na qual há o uso INCORRETO do acento grave indicativo de crase:

- a) A moda oferece certa flexibilidade àquele que se dispõe a experimentar.
- b) Começamos a envelhecer à partir do momento em que nossa mente fica rígida.
- c) Em determinadas situações, não é nada elegante deixar nossas filosofias às claras.
- d) Como falávamos de certezas, é melhor deixar claro que me refiro às minhas dúvidas.

15. “A frase nonsense do ator Michel Melamed me acertou como um soco no estômago.” (§ 9)

Na passagem acima, a expressão sublinhada é um caso de:

- a) solecismo.
- b) barbarismo.
- c) neologismo.
- d) estrangeirismo.

Conhecimento Específico – Questões de 16 a 35

16. Com relação às redes sem fio (*wireless*), considere as afirmativas abaixo:

- I. A tecnologia *beamforming* foi amplamente adotada por todos os fabricantes a partir do padrão IEEE 802.11n.
- II. O mais recente padrão é o IEEE 802.11ax, que também é conhecido como WiFi 6.
- III. O padrão IEEE 802.11n opera nas faixas de frequência de 2.4 e 5 GHz e alcança velocidades maiores que 150 Mbps.
- IV. Redes *wireless* que operam na faixa de 5 GHz possuem alcance de sinal maior que redes que operam na faixa de 2.4 GHz.

Está CORRETO o que se afirma apenas em:

- a) I e II.
- b) I e IV.
- c) II e III.
- d) III e IV.

17. Considere a execução dos itens abaixo em um terminal Shell do Linux, nos quais são apresentados dois comandos separados por um operador lógico:

- I. `ls / && uname`
- II. `dinge || ls`
- III. `uname || pwd`

Assinale a alternativa que apresenta CORRETAMENTE os comandos que serão interpretados pelo Shell:

- a) I e II, apenas.
- b) I e III, apenas.
- c) II e III, apenas.
- d) I, II e III.

18. Em relação às Virtual LANs (VLANs), considere as afirmativas a seguir:

- I. O padrão IEEE 802.1Q especifica como pode ser estabelecido o *trunking*, isto é, a ligação ponto a ponto entre dois *switchs* que compartilham mais de uma VLAN.
- II. A interligação entre duas VLANs pode ser realizada sem a necessidade de um equipamento da camada de rede, uma vez que eles compartilham o mesmo *switch*.
- III. É possível criar uma VLAN em função dos endereços físicos (MAC) de seus membros, ou seja, um equipamento fará parte da VLAN independentemente da porta do *switch* na qual ele esteja conectado.
- IV. O *broadcast* originado em uma VLAN é recebido pelos computadores em outra VLAN.

É CORRETO o que se afirma apenas em:

- a) I e III.
- b) I, III e IV.
- c) II, III e IV.
- d) II e IV.

19. Assinale a afirmativa CORRETA relativa ao protocolo IPv6:

- a) Comparativamente ao IPv4, o IPv6, além de aumentar o endereçamento, também aumentou a quantidade de campos no cabeçalho: de 7 para 13.
- b) Nos campos do cabeçalho “endereço de origem” e “endereço de destino” cada campo possui 64 *bits*, tendo sido expandidos os 32 *bits* utilizados no IPv4.
- c) Não é possível conectar duas redes IPv6 por meio de uma rede IPv4, pois os endereços IPv6 possuem mais *bits* do que os endereços IPv4 podem suportar.
- d) Entre as novas características do IPv6, está o fato de não ser mais possível que roteadores intermediários em uma conexão fragmentem os pacotes; dessa forma, a comunicação deve respeitar a menor unidade máxima de transmissão *Maximum Transmission Unit* (MTU) em todo o caminho.

20. Uma instituição dispõe de 128 endereços IP para o atendimento de três departamentos. O primeiro departamento possui 28 computadores e uma impressora conectada à rede de dados pela porta *ethernet*. O segundo departamento possui 13 computadores e dois roteadores de rede sem fio. O terceiro departamento possui 45 computadores, um roteador de rede sem fio e uma impressora igual à do primeiro departamento.

Considerando a escassez de endereços IPv4 atual e utilizando a menor quantidade de endereços IP, assinale a alternativa que apresenta CORRETAMENTE os endereços IPs e a máscara de sub-rede (em formato de *bits*) que melhor atende à demanda acima:

- a) 185.50.0.0/24, 185.50.2.0/25, 185.50.3.0/25
- b) 185.50.0.0/26, 185.50.0.0/27, 185.50.0.0/26
- c) 185.50.0.0/27, 185.50.0.0/27, 185.50.0.0/26
- d) 185.50.0.0/27, 185.50.0.0/28, 185.50.0.0/28

21. Considere o Shell *script* abaixo chamado `bk-full.sh`, utilizado para uma rotina de *backup*:

```
or=$1
dest=$2
data=`date +%d-%m-%Y`
tar -czf $dest/backup-$data.tar.gz $or
```

Considere também que o local de origem do backup é `/var/www` e o destino é `/backup`, e que você esteja com o terminal aberto no diretório no qual está o *script* de *backup*.

Assinale a alternativa que apresenta CORRETAMENTE o comando que deve ser utilizado para que esse *script* seja executado:

- a) `bk-full.sh /var/www /backup`.
- b) `bk-full.sh /backup /var/www`.
- c) `./bk-full.sh /var/www /backup`.
- d) `./bk-full.sh /backup /var/www`.

22. A respeito dos vários tipos de ameaças eletrônicas existentes atualmente, analise as afirmativas a seguir, atribuindo V para a(s) verdadeira(s) e F para a(s) falsa(s):

- () O *phishing* é um tipo de fraude por meio da qual um golpista tenta obter dados pessoais e financeiros de um usuário, por exemplo enviando uma comunicação na qual tenta se passar por uma instituição conhecida.
- () O *rootkit* é um conjunto de programas e técnicas que permite esconder e assegurar a presença de um invasor ou de outro código malicioso em um computador comprometido.
- () O *ransomware* é um tipo de código malicioso que geralmente apaga os arquivos armazenados em um equipamento e exige que o usuário atingido pague um resgate (*ransom*) para que os arquivos sejam recuperados.
- () A negação de serviço (DoS e DDoS) é uma técnica pela qual um atacante utiliza um computador para invadir um outro computador e desativar o serviço que esteja rodando nesta máquina.

Assinale a sequência CORRETA:

- a) F, F, V, V.
- b) V, F, V, F.
- c) V, V, F, F.
- d) F, V, F, V.

23. Os comandos de um sistema operacional com núcleo GNU/Linux, como o Ubuntu 18.04 LTS, que podem ser usados para mostrar o caminho por inteiro do diretório em que o usuário se encontra, listar arquivos ocultos do diretório, renomear um arquivo e criar um diretório são, respectivamente:

- a) `chd`, `list`, `cp` e `crtdir`.
- b) `pwd`, `ls -a`, `mv` e `mkdir`.
- c) `pwd`, `ls -l`, `copy` e `crtdir`.
- d) `chd`, `list`, `rename` e `mkdir`.

24. A respeito do sistema operacional com núcleo GNU/Linux, analise as afirmativas a seguir, atribuindo V para a(s) verdadeira(s) e F para a(s) falsa(s):

- () Para executar um comando em segundo plano, basta digitar o comando no terminal e, após, acrescentar `bg`.
- () O diretório local padrão do superusuário é o `/root`.
- () Para alterar o conjunto de permissões de um arquivo chamado `Apresentacao.pdf` de `(-rw-r--r--)` para `(-rw-r-xrw-)`, o usuário deverá executar o seguinte comando: `chmod 656 Apresentacao.pdf`.
- () Quando se quer "matar" um processo travado por meio do PID, utiliza-se o comando `exit`.

Assinale a sequência CORRETA:

- a) V, F, V, F.
- b) F, V, F, V.
- c) F, V, V, F.
- d) V, F, F, V.

25. As atividades dos programas de um sistema com núcleo GNU/Linux são registradas em arquivos contendo muitos detalhes úteis ao administrador para acompanhar o funcionamento do seu sistema, o comportamento de programas ou ajudar na solução e prevenção de problemas.

Assinale a alternativa que apresenta CORRETAMENTE o diretório padrão para os arquivos de log:

- a) /log.
- b) /var/log.
- c) /etc/log.
- d) /usr/log.

26. Suponha que lhe foi dada a tarefa de corrigir um relatório de atividades utilizando o máximo de recursos do *LibreOffice Writer*. Nesse relatório, deve-se:

- I. numerar todas as páginas do relatório.
- II. fazer com que a numeração apareça ao final de cada página.
- III. reiniciar a numeração no início de cada capítulo.

Na realização dessa tarefa, assinale o recurso do *Writer* que NÃO é necessário:

- a) Inserir rodapé.
- b) Inserir cabeçalho.
- c) Inserir quebra de linha.
- d) Inserir o campo numeração de página.

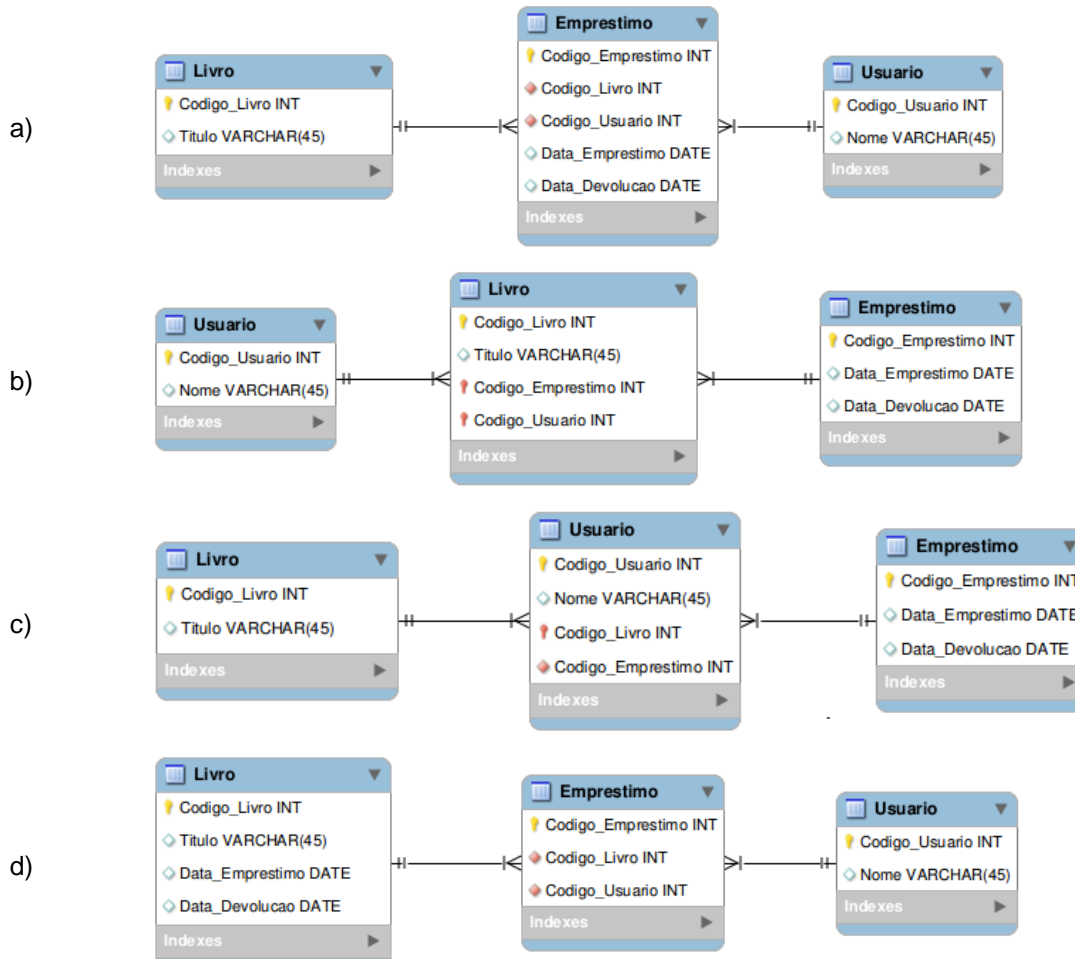
Considere a planilha abaixo, que representa o registro de um conjunto de empréstimos de livros realizados por uma biblioteca pública, para responder às questões 27 e 28.

| | A | B | C | D | E | F | G |
|---|-------------------|--------------|---------|-----------------|----------------|----------------|-----------------|
| 1 | Codigo_Emprestimo | Codigo_Livro | Titulo | Data_Emprestimo | Data_Devolucao | Codigo_Usuario | Nome |
| 2 | 5 | 3867 | Livro A | 01/10/17 | 06/10/17 | 325 | João Melo |
| 3 | 15 | 4861 | Livro B | 03/12/17 | 10/12/17 | 781 | Maria Assis |
| 4 | 19 | 1245 | Livro C | 04/01/18 | | 126 | Paula Antunes |
| 5 | 26 | 1245 | Livro C | 09/07/18 | 15/07/18 | 255 | José Firmino |
| 6 | 37 | 3867 | Livro A | 23/12/18 | 03/01/19 | 902 | Antônio Freitas |
| 7 | 48 | 5576 | Livro X | 05/01/19 | | 325 | João Melo |
| 8 | 51 | 7432 | Livro Z | 28/03/19 | 04/04/19 | 185 | Flávia Torres |
| 9 | 77 | 3867 | Livro A | 01/04/19 | 08/04/19 | 126 | Paula Antunes |

27. Para calcular: o total de empréstimos realizados; o total de livros ainda não devolvidos e o número de empréstimos realizados pela usuária “Paula Antunes”, as fórmulas CORRETAS no *LibreOffice Calc* são, respectivamente:

- SOMA(A2:A9), CONT.NUM(D2:D9) e CONT.SE(F2:F9;“126”).
- CONT.NUM(A2:A9), CONTAR.VAZIO(D2:D9) e CONT.SE(F2:F9;“126”).
- SOMA(A2:A9), CONT.NUM(E2:E9) e CONT.SE(G2:G9;“Paula Antunes”).
- CONT.NUM(A2:A9), CONTAR.VAZIO(E2:E9) e CONT.SE(G2:G9;“Paula Antunes”).

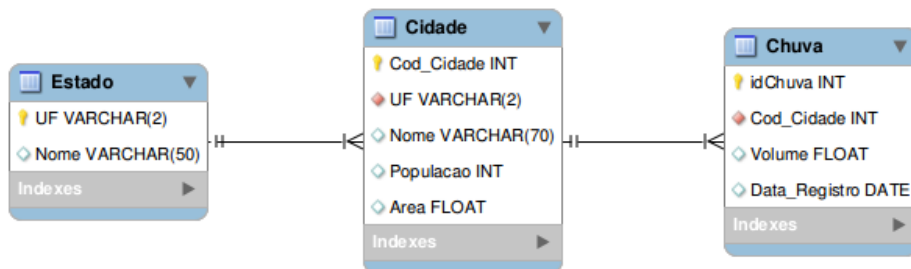
28. As colunas da planilha acima serão utilizadas para a criação de um banco de dados relacional a fim de registrar os empréstimos feitos nessa biblioteca. Serão criadas as tabelas “Livro”, “Emprestimo” e “Usuario”, nas quais foi definido que cada registro da tabela “Emprestimo” deverá conter uma referência ao livro emprestado e ao usuário que fez o empréstimo. Considerando-se as chaves primárias, chaves estrangeiras e os demais campos que deveriam ficar em cada tabela, assinale a alternativa que representa CORRETAMENTE a modelagem:



29. Sobre o uso de tabelas em um banco de dados relacional comparando-se com o uso de planilhas no *LibreOffice Calc*, é INCORRETO afirmar:

- a) No banco de dados é possível definir múltiplos usuários com diferentes níveis de acesso aos dados. Quando se usa planilhas, não é possível definir esse tipo de controle.
- b) Em caso de múltiplos acessos, é possível definir um controle de transações para preservar a integridade dos dados apenas quando se usa um banco de dados relacional.
- c) Somente é possível desenvolver sistemas que acessem tabelas de um banco de dados. Não é possível acessar planilhas via sistemas.
- d) A utilização do banco de dados evita a inserção de dados redundantes. A planilha por padrão não faz esse tipo de controle.

Considere o modelo relacional abaixo para responder às questões 30 e 31:



30. Considere o seguinte consulta SQL:

```
SELECT Ci.Nome, SUM(Ch.Volume), AVG(Ch.Volume)
FROM Cidade Ci
    INNER JOIN Chuva Ch ON Ci.Cod_Cidade = Ch.Cod_Cidade
    INNER JOIN Estado E ON Ci.UF = E.UF
GROUP BY Ci.Nome;
```

Assinale a alternativa que apresenta CORRETAMENTE o que é retornado, respectivamente, em cada linha dessa consulta:

- a) Nome da Cidade, Volume Total de Chuva e Média do Volume de Chuva.
- b) Nome do Estado, Volume Total de Chuva e Média do Volume de Chuva.
- c) Nome da Cidade, Média do Volume de Chuva e Volume Total de Chuva.
- d) Nome do Estado, Média do Volume de Chuva e Volume Total de Chuva.

31. Suponha uma consulta que retorne o volume total de chuva para alguns Estados. Para essa consulta considere que:

- apenas as medições de 2018 serão consideradas para o cálculo.
- somente serão computadas as cidades com área maior que 200 Km².
- o resultado exibido será apenas para os estados que tiveram volume total de chuva maior que 300 mm.

Assinale a alternativa que apresenta CORRETAMENTE a SQL a ser utilizada para essa consulta:

- a) `SELECT E.Nome, Sum(Ch.Volume) as Total_Volume
FROM Estado E
LEFT JOIN Cidade Ci ON E.UF = Ci.UF
LEFT JOIN Chuva Ch ON Ci.Cod_Cidade = Ch.Cod_Cidade
WHERE year(Data_Registro) = 2018 and Ci.Area > 200
GROUP BY E.Nome
HAVING Total_Volume > 300;`
- b) `SELECT E.Nome, Sum(Ch.Volume) as Total_Volume
FROM Estado E
LEFT JOIN Cidade Ci ON E.UF = Ci.UF
LEFT JOIN Chuva Ch ON Ci.Cod_Cidade = Ch.Cod_Cidade
WHERE Total_Volume > 300 and year(Data_Registro) = 2018 and Ci.Area > 200
GROUP BY E.Nome;`
- c) `SELECT E.Nome, Sum(Ch.Volume) as Total_Volume
FROM Estado E
LEFT JOIN Cidade Ci ON E.UF = Ci.UF
LEFT JOIN Chuva Ch ON Ci.Cod_Cidade = Ch.Cod_Cidade
WHERE Ci.Area > 200
GROUP BY E.Nome
HAVING Total_Volume > 300 and year(Data_Registro) = 2018;`
- d) `SELECT E.Nome, Sum(Ch.Volume) as Total_Volume
FROM Estado E
LEFT JOIN Cidade Ci ON E.UF = Ci.UF
LEFT JOIN Chuva Ch ON Ci.Cod_Cidade = Ch.Cod_Cidade
WHERE year(Data_Registro) = 2018
GROUP BY E.Nome
HAVING Total_Volume > 300 and Ci.Area > 200;`

32. Considere um computador pessoal utilizado para jogos e testes dos mais variados programas. Esse computador possui as seguintes configurações:

- Armazenamento SSD SATA, 500 Gb.
- Memória RAM DDR4, 4 Gb.
- Processador 2 núcleos, 1,66 Ghz, cache 4 Mb.
- Placa mãe com placas de áudio, rede e vídeo integradas, 1 slot PCI-Express.

Assinale a alternativa que NÃO apresenta uma alteração que aumentaria o desempenho do referido computador:

- a) Substituir a memória RAM por uma DDR4, 8Gb.
- b) Substituir o armazenamento por um HDD SATA, 1 Tb.
- c) Trocar o processador por um de 4 núcleos, 1,66 Ghz, cache 4 Mb.
- d) Acrescentar uma placa de vídeo com GPU 1,3 Ghz e 1 Gb de memória dedicada.

33. Considere os comandos abaixo executados no Linux e as respectivas descrições. Atribua V para a(s) alternativas verdadeira(s) e F para a(s) falsa(s) no que se refere à relação entre o comando e sua descrição:

- () `mv -f /etc/apache/vhosts.conf /tmp/.` → É feita uma cópia do arquivo `vhosts.conf` do diretório `/etc/apache` para o diretório `/tmp`, mantendo a cópia original.
- () `ls /home/usuario1 | wc -l` → É exibido o total de arquivos, subdiretórios e links contidos no diretório `/home/usuario1`. Os itens contidos nos subdiretórios e os arquivos ocultos não são contados.
- () `ps -ax | grep firefox` → Exibe todos os processos em execução que contenham a palavra ou estejam relacionados ao aplicativo `firefox`.
- () `find /var/logs -name system` → Procura no diretório `/var/logs` todos os arquivos que tenham a palavra `system` em seu conteúdo.

Assinale a sequência CORRETA:

- a) F, V, F, V.
- b) V, F, V, F.
- c) V, F, F, V.
- d) F, V, V, F.

34. Considere o algoritmo abaixo escrito em pseudocódigo:

```
Calc_Fomula(inteiro x, inteiro y)
início
  se ( (x mod y) = (x div y) ) então
    retorna pot(x,2) + rad(x)
  senão
    retorna pot(y,2) – rad(x)
fim
```

Supondo o valor de $x=4$ e $y=3$, o valor retornado pela função é:

- a) 7
- b) 11
- c) 14
- d) 18

35. Considere o algoritmo escrito em pseudocódigo, a matriz e o vetor representados abaixo:

```

Calc_Matriz (inteiro x, inteiro y, inteiro m[[]], inteiro v[])
início
  inteiro i, j;
  para i de 1 até x faça
    v[i] ← 0;
    para j de 1 até y faça
      v[i] ← v[i] + m[i,j];
    fimpara;
  fimpara;
fim.

```

| | | m (Matriz) | | |
|---|--|------------|---|----|
| | | 1 | 2 | 3 |
| 1 | | 5 | 7 | 2 |
| 2 | | 3 | 4 | 6 |
| 3 | | 1 | 5 | 11 |

| | | | v (Vetor) | | |
|--|--|--|-----------|---|---|
| | | | 1 | 2 | 3 |
| | | | | | |

Considerando os parâmetros $x=3$ e $y=3$, os valores finais do vetor v são:

a)

| 1 | 2 | 3 |
|---|----|----|
| 9 | 13 | 11 |

b)

| 1 | 2 | 3 |
|---|----|----|
| 9 | 16 | 19 |

c)

| 1 | 2 | 3 |
|----|----|----|
| 14 | 13 | 17 |

d)

| 1 | 2 | 3 |
|----|---|----|
| 13 | 9 | 17 |