

**TÉCNICO EM PROCESSAMENTO DE DADOS**

Nome do Candidato _____			Nº Inscrição _____	Nº Prova <b>31235</b>
Documento _____	Tipo <b>N</b>	Local _____		

**LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES ABAIXO:**

- É proibido folhear o caderno de provas antes da autorização do fiscal.**
- É responsabilidade exclusiva do candidato à conferência de seus dados pessoais, em especial o nome, o número de inscrição, o número de seu documento de identidade, cargo de sua opção e a marcação do gabarito na sua Folha de Respostas. Quaisquer problemas deverão ser comunicados ao fiscal/chefe de sala, para registro em ata.
- Confira os dados impressos no cartão resposta e se este caderno de provas corresponde ao cargo (cabeçalho desta página) para o qual você se candidatou.
- Assine o cartão de respostas.**
- Verifique se este caderno de prova contém **40 questões**. Não serão consideradas reclamações posteriores ao término da prova.
- Cada questão da prova objetiva constitui-se de cinco alternativas, identificadas pelas letras A, B, C, D e E, das quais apenas uma será a resposta correta.
- Preencha o cartão de respostas da prova objetiva utilizando caneta esferográfica azul ou preta, preenchendo totalmente o campo de marcação, ao lado dos números, que corresponde à resposta correta.
- Serão consideradas incorretas questões para as quais o candidato tenha preenchido no cartão resposta mais de uma opção, bem como questões em que o campo de marcação apresente rasuras, emendas ou que não esteja preenchido integralmente.
- O cartão resposta será o único documento válido para a correção das provas objetivas e não será substituído em hipótese alguma; portanto, evite rasuras.
- Em sala, a comunicação entre os candidatos não será permitida, sob qualquer forma ou alegação.
- Não será permitido o uso de calculadoras, dicionários, telefones celulares, pen drive ou de qualquer outro recurso didático, elétrico ou eletrônico, nem o uso de qualquer acessório que cubra as orelhas do candidato.
- A prova objetiva terá duração máxima de 3h**, incluído o tempo para preenchimento do cartão de respostas.
- O candidato somente poderá retirar-se do local de prova após 1h hora de seu início e poderá levar o caderno de provas 1h hora antes de seu término.
- Os (3) três últimos candidatos somente poderão retirar-se da sala de prova simultaneamente e devem fazê-lo após a assinatura da ata de sala.**
- As saídas para banheiro, tomar medicamento e água, só serão permitidas durante a realização das provas. Não será permitida a permanência de candidatos no local de realização das provas após o término e a entrega do cartão respostas, devendo o candidato retirar-se imediatamente do local, não sendo possível nem mesmo a utilização dos banheiros e bebedouros.
- Os fiscais **NÃO** estão autorizados a prestar informações de interpretação das questões. Sua função é apenas fiscalizar e orientar quanto ao funcionamento do certame.
- Ao concluir a prova, entregue ao fiscal de sala o cartão de respostas.

**Boa prova!**

01		02		03		04		05		06		07		08		09		10	
11		12		13		14		15		16		17		18		19		20	
21		22		23		24		25		26		27		28		29		30	
31		32		33		34		35		36		37		38		39		40	



**Página de Rascunho.**

**Língua Portuguesa****TEXTO 01**

*O texto abaixo servirá de base para responder as questões de 01 a 03.*

Assim o príncipezinho cativou a raposa. Mas, quando chegou a hora da partida, a raposa disse:

- Ah! Eu vou chorar.
- A culpa é tua, disse o príncipezinho, eu não queria te fazer mal; mas tu quiseste que eu te cativasse...
- Quis, disse a raposa.
- Mas tu vais chorar! disse o príncipezinho.
- Vou, disse a raposa.
- Então, não sais lucrando nada!
- Eu lucro, disse a raposa, por causa da cor do trigo.

Depois ela acrescentou:

- Vai rever as rosas. Tu compreenderás que a tua é a única no mundo. Tu voltarás para me dizer adeus, e eu te farei presente de um segredo.

Foi o príncipezinho rever as rosas:

- Vós não sois absolutamente iguais à minha rosa, vós não sois nada ainda. Ninguém ainda vos cativou, nem cativastes a ninguém. Sois como era a minha raposa. Era uma raposa igual a cem mil outras. Mas eu fiz dela um amigo. Ela é agora única no mundo.

E as rosas estavam desapontadas.

- Sois belas, mas vazias, disse ele ainda. Não se pode morrer por vós. Minha rosa, sem dúvida um transeunte qualquer pensaria que se parece convosco. Ela sozinha é, porém, mais importante que vós todas, pois foi a ela que eu reguei. Foi a ela que pus sob a redoma. Foi a ela que abriguei com o pára-vento. Foi dela que eu matei as larvas (exceto duas ou três por causa das borboletas). Foi a ela que eu escutei queixar-se ou gabar-se, ou mesmo calar-se algumas vezes. É a minha rosa.

E voltou, então, à raposa:

- Adeus, disse ele...
- Adeus, disse a raposa. Eis o meu segredo. É muito simples: só se vê bem com o coração. O essencial é invisível para os olhos.
- O essencial é invisível para os olhos, repetiu o príncipezinho, a fim de se lembrar.
- Foi o tempo que perdeste com tua rosa que fez tua rosa tão importante.
- Foi o tempo que eu perdi com a minha rosa... repetiu o príncipezinho, a fim de se lembrar.
- Os homens esqueceram essa verdade, disse a raposa. Mas tu não a deves esquecer. Tu te tornas

eternamente responsável por aquilo que cativas. Tu és responsável pela rosa...

- Eu sou responsável pela minha rosa... repetiu o príncipezinho, a fim de se lembrar.

SAINT-EXUPÉRY, Antoine. O Pequeno Príncipe, capítulo XXI. Tradução: Dom Marcos Barbosa. Editora Agir.

**Questão 01**

No trecho "**Tu** te tornas eternamente responsável por aquilo que cativas", o termo destacado é:

- a) Terceira pessoa do singular.
- b) Segunda pessoa do singular.
- c) Primeira pessoa do singular.
- d) Segunda pessoa do plural.
- e) Primeira pessoa do plural.

**Questão 02**

Na frase "É muito simples: só se vê bem com o coração. O **essencial** é invisível para os olhos", a palavra destacada significa:

- a) correto.
- b) fundamental.
- c) desnecessário.
- d) transparente.
- e) maravilhoso.

**Questão 03**

No trecho "**Era** uma raposa igual a **cem** mil outras. Mas **eu** fiz dela um amigo. Ela é agora única no **mundo**", os termos destacados são, respectivamente:

- a) Interjeição, numeral, pronome, verbo.
- b) Advérbio, numeral, artigo, substantivo.
- c) Verbo, numeral, pronome, substantivo.
- d) Substantivo, numeral, conjunção, adjetivo.
- e) Preposição, numeral, pronome, adjetivo.

**TEXTO 02**

*O texto abaixo servirá de base para responder as questões de 04 a 05.*



Tirinhas Armandinho - Tudo Junto e Misturado - Litoral. Disponível em:  
[https://www.google.com/search?source=univ&tbm=isch&q=tirinhas+armandinho+e&sa=X&ved=2ahUKEwj\\_qIK5s8XrAhXimuAKHZKcDkcQsAR6BAGKEAE&biw=1366&bih=657#imgrc=CAzIcviW2wri4M](https://www.google.com/search?source=univ&tbm=isch&q=tirinhas+armandinho+e&sa=X&ved=2ahUKEwj_qIK5s8XrAhXimuAKHZKcDkcQsAR6BAGKEAE&biw=1366&bih=657#imgrc=CAzIcviW2wri4M)

#### Questão 04

Assinale a alternativa CORRETA.

- a) A palavra **essencial** tem a seguinte divisão silábica: es - sen - ci - al.
- b) As palavras **essencial** e **colocou** têm 4 sílabas cada uma.
- c) A palavra **essa** têm o mesmo número de letras e de fonemas.
- d) A palavra **água** tem 4 letras e 3 fonemas.
- e) A palavra **óbvio** tem a seguinte divisão silábica: ó - b - vi - o.

#### Questão 05

Sobre a pontuação utilizada nas falas das personagens da tirinha, assinale a alternativa CORRETA:

- a) Em todas as falas empregou-se o ponto de interrogação.
- b) Empregou-se o ponto de interrogação apenas na última fala da tirinha.
- c) O emprego das reticências ocorreu em todas as falas das personagens da tirinha.
- d) O emprego das aspas ocorreu em todas as frases das personagens da tirinha.
- e) Na última fala da tirinha empregou-se o ponto de exclamação.

#### TEXTO 03

O texto abaixo servirá de base para responder as questões de 06 a 07.

**Empatia: capixabas dão show de solidariedade em vários lugares do Espírito Santo**

**Diante do Novo Coronavírus, alguns capixabas buscaram levar amor e ajudar os que mais sofrem neste momento**

Atualizado 27/03/2020 07:01:11

Em meio à pandemia do Novo Coronavírus que atinge o mundo todo e também o Espírito Santo, capixabas esbanjam empatia e o sentimento de solidariedade toma conta de muita gente! Foi o caso do dono de um restaurante localizado em Vila Velha, que abriu as portas do estabelecimento e distribuiu pratos de comida para moradores em situação de rua.

"A partir de hoje, quem mora na rua e precisa comer vai vim até meu restaurante que eu vou distribuir comida de forma gratuita para vocês", disse em um vídeo gravado e publicado nas redes sociais.

No combate ao Novo Coronavírus, a Receita Federal também ajudou. Todos os termômetros apreendidos na Alfândega foram doados para a Secretaria de Estado de Saúde do Espírito Santo (Sesa), uma decisão tomada pelo delegado Fabrício Betto.

Além dele, outros casos de empatia também foram vistos no Espírito Santo, como o caso do professor de matemática que ofereceu aulas de reforço online e também da dentista Mariella Gottardi, que criou uma campanha para arrecadar sabão e abastecer as comunidades. "Eu abri uma conta e juntei uma verba com todos meus amigos. Recebi o apoio de supermercados que me ajudaram a distribuir os donativos. Além disso, reforço que toda minha ação foi sem sair de casa", concluiu a profissional da área de saúde.

Em uma rede de hotel, por exemplo, faltam turistas, mas não falta amor. Luzes foram acessas em formato de coração e fé. Um movimento voltado para população em situação de rua, fez uma campanha pedindo ajuda para todos os moradores que neste momento enfrentam a falta de alimentos e produtos de higiene. Em um vídeo publicado, os organizadores pediam ajuda a toda população capixaba.

Disponível em:  
<https://www.folhavoria.com.br/geral/noticia/03/2020/empatia-capixabas-dao-show-de-solidariedade-em-varios-lugares-do-espírito-santo>. Acesso em 30/08/2020.

#### Questão 06

Assinale a alternativa CORRETA sobre o texto:

- a) Trata-se de uma entrevista e tem o objetivo de relatar algo aos leitores.
- b) Trata-se de uma receita e tem o objetivo de instruir os leitores.
- c) Trata-se de uma notícia e tem o objetivo de informar algo aos leitores.

- d) Trata-se de um poema e tem o objetivo de sensibilizar os leitores.  
e) Trata-se de uma carta e tem o objetivo de informar algo aos leitores.

### Questão 07

Sobre o trecho do título "Capixabas dão show de solidariedade em vários lugares do Espírito Santo", assinale a alternativa CORRETA:

- a) Trata-se de uma oração com sujeito composto.  
b) Trata-se de uma frase nominal.  
c) Trata-se de uma oração com sujeito simples.  
d) Trata-se de uma oração com sujeito indeterminado.  
e) Trata-se de uma oração sem sujeito.

### TEXTO 04

*O texto abaixo servirá de base para responder as questões de 08 a 09.*

[...]

É preciso amar as pessoas  
Como se não houvesse amanhã  
Porque se você parar pra pensar  
Na verdade não há

Sou uma gota d'água  
Sou um grão de areia  
Você me diz que seus pais não entendem  
Mas você não entende seus pais  
Você culpa seus pais por tudo  
Isso é absurdo  
São crianças como você  
O que você vai ser  
Quando você crescer

Disponível em: <https://www.vagalume.com.br/legiao-urbana/pais-e-filhos.html>.  
Acesso em: 30/08/2020

### Questão 08

Nos versos

São crianças como você  
O que você vai ser  
Quando você crescer

A palavra destacada indica:

- a) intensidade.  
b) negação.  
c) modo.  
d) tempo.  
e) lugar.

### Questão 09

Releia os versos:

**Sou uma gota d'água**

**Sou um grão de areia**

Você me diz que seus pais não entendem  
Mas você não entende seus pais  
Você culpa seus pais por tudo  
Isso é absurdo  
São crianças como você  
O que você vai ser  
Quando você crescer

A figura de linguagem presente nos versos destacados é:

- a) Prosopopeia.  
b) Metáfora.  
c) Hipérbole.  
d) Comparação.  
e) Eufemismo.

### Questão 10

Sobre o texto, assinale a alternativa CORRETA:

- a) Trata-se de um poema escrito em versos e estrofes.  
b) Trata-se de uma notícia.  
c) Trata-se de um texto instrucional, uma receita.  
d) Trata-se de um diálogo de um texto narrativo.  
e) Trata-se de um trecho de peça teatral.

## Conhecimentos Gerais

### Questão 11

Apesar de ter como principal atividade econômica a agricultura, São Roque do Canaã também tem expressão econômica na indústria, destacando-se em três setores. Qual a alternativa que cita

corretamente as atividades industriais exercidas neste município?

- a) Indústria de olarias, esquadrias de madeira e fabricação de aguardente.
- b) Indústria de olarias, esquadrias de madeira e fabricação de suco de frutas.
- c) Indústria de mecânica, esquadrias de madeira e fabricação de aguardente.
- d) Fabricação de peças automotivas, esquadrias de madeira e fabricação de aguardente.
- e) Indústria de olarias, móveis de madeira e fabricação de açúcar.

### Questão 12

Nos últimos anos os brasileiros têm visto com maior frequência a divulgação e o apelo dos governantes para que a população participe ativamente das campanhas que visam promover o controle epidemiológico de doenças como febre amarela, sarampo, entre outras.

Recentemente, muito se têm ouvido falar sobre pesquisas que buscam uma alternativa eficiente contra o coronavírus, que causou uma grande pandemia. Qual é o nome dado às substâncias usadas nestes casos?

- a) Placebo.
- b) Toxina.
- c) Antídoto.
- d) Remédio.
- e) Vacina.

### Questão 13

De acordo com informações históricas o nome do município de São Roque do Canaã foi escolhido com base em fatores culturais, geográficos e sociais que alcançavam lugar de destaque à época. Qual a alternativa que descreve corretamente estes fatores?

- a) A aparição misteriosa de uma imagem de São Roque na principal estrada da localidade e a influencia da cultura religiosa predominante à época e uma homenagem ao Vale do Canaã.
- b) De acordo com a cultura da época o nome da cidade era determinado exclusivamente pelo governante local que, neste caso, escolheu o nome de São Roque por considera-lo seu santo protetor e acrescentou o "Canaã" por ter sido também ele quem nomeou o Vale do Canaã.

c) A cultura religiosa predominante entre os habitantes e a presença de um grande número de animais silvestres na região determinaram a escolha pelo nome de São Roque, considerado protetor dos animais. Para se diferenciar de outras cidades que já possuíam este nome acrescentou-se o "Canaã", em homenagem ao Vale do Canaã.

d) A cultura religiosa predominante entre os habitantes e a ocorrência de uma grande peste que assolou a região determinaram a escolha pelo nome de São Roque, considerado protetor contra a peste. Para se diferenciar de outras cidades que já possuíam este nome acrescentou-se o "Canaã", em homenagem ao Vale do Canaã.

e) De acordo com a cultura da época o nome da cidade era determinado exclusivamente pelo governante local que, neste caso, escolheu o nome de São Roque por considera-lo seu santo protetor. Para se diferenciar de outras cidades que já possuíam este nome acrescentou-se o "Canaã", em homenagem ao Vale do Canaã.

### Questão 14

O estado do Espírito Santo tem suas riquezas naturais representadas principalmente por um dos seis grandes biomas brasileiros e, entre estes seis, podemos citar outro que não se encontra neste estado, mas que tem grande relevância para o país, pois é considerado o maior bioma brasileiro e desperta as atenções mundiais por se tratar de uma região com papel fundamental para o equilíbrio do meio ambiente, mas também é alvo constante de ações destrutivas.

Dois dos itens abaixo citam os nomes destes biomas. Identifique-os e escolha a alternativa que corresponde à resposta CORRETA.

- I. Cerrado.
- II. Mata Atlântica.
- III. Amazônia.
- IV. Caatinga.
- V. Pampa.
- VI. Pantanal.

- a) As alternativas II e VI estão corretas.
- b) As alternativas II e III estão corretas.
- c) As alternativas I e III estão corretas.
- d) As alternativas II e IV estão corretas.

e) As alternativas V e VI estão corretas.

### Questão 15

"O \_\_\_\_\_ absorve 33% da população economicamente ativa no Espírito Santo e é responsável por 30% do PIB Estadual, sendo a atividade econômica mais importante em 80% dos municípios capixabas. O setor engloba desde a produção agropecuária e extrativa não mineral até as atividades de transporte, comércio e serviços ligados à distribuição dos bens produzidos no campo."

<https://www.es.gov.br>

A palavra que completa corretamente o texto acima é o termo que designa um setor da economia com grande relevância no estado do Espírito Santo. Qual dos termos abaixo completa corretamente o texto?

- a) organicismo
- b) agronegócio
- c) ruralismo
- d) frutinegócio
- e) hidronegócio

### Questão 16

O ordenamento do ambiente urbano busca a melhoria na qualidade de vida da população e serve de base para o conceito de Cidades Sustentáveis, que tem como principal objetivo a correta destinação dos resíduos sólidos. A alternativa que traduz corretamente a expressão "resíduos sólidos" é:

- a) Material, substância, objeto ou bem descartado resultante de atividades humanas em sociedade.
- b) Material, substância, objeto ou bem descartado resultante da indústria alimentícia.
- c) Material, substância, objeto ou bem descartado resultante dos bens de consumo humano direto.
- d) Material, substância, objeto ou bem descartado resultante de atividades econômicas.
- e) Material, substância, objeto ou bem descartado resultante de todas as atividades industriais.

### Questão 17

Diante da pandemia do novo coronavírus o Governo Federal criou, com a aprovação do Congresso Nacional, um auxílio com o intuito de amparar financeiramente, mesmo que de forma parcial, os trabalhadores que tiveram perdas financeiras neste momento. Qual foi o nome dado a este auxílio?

- a) Bolsa família.
- b) Auxílio pandemia.
- c) Vale corona.
- d) Auxílio emergencial.
- e) Auxílio trabalhador.

### Questão 18

O estado do Espírito Santo está dividido em dez Microrregiões de Planejamento. Identifique a opção que corresponde à região onde está localizado o município de São Roque do Canaã.

- a) Rio Doce.
- b) Caparaó.
- c) Noroeste.
- d) Metropolitana.
- e) Centro-Oeste.

### Questão 19

O governo federal lançou recentemente um programa chamado de "Casa Verde e Amarela", tendo como foco a regularização fundiária e na redução da taxa de juros, para aumentar o acesso dos cidadãos ao financiamento da casa própria.

<https://agenciabrasil.ebc.com.br>

Segundo o próprio governo este programa reformula outro já vigente, com objetivos semelhantes. Qual o nome deste programa?

- a) Casa para o povo.
- b) A casa do povo.
- c) Minha vida em uma casa.
- d) Minha casa feliz.
- e) Minha casa minha vida.

### Questão 20

Em São Roque do Canaã existem quatro bacias hidrográficas principais que estão citadas entre os itens abaixo. Analise cada um deles classificando-os como certo (C) ou errado (E).

- (\_\_ ) Bacia Hidrográfica do Rio Santa Júlia e Bacia Hidrográfica do Rio Mutum ou Boapaba.
- (\_\_ ) Bacia Hidrográfica do Rio Triunfo e Bacia Hidrográfica do Rio Santa Maria do Rio Doce.
- (\_\_ ) Bacia Hidrográfica do Rio Jucu e Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco.
- (\_\_ ) Bacia Hidrográfica do Rio Beneventes e Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba.

No que diz respeito à denominação destas bacias, assinale a alternativa que corresponde sequência CORRETA.

- a) E, E, C, C.
- b) C, E, E, E.
- c) E, C, C, E.
- d) C, E, C, E.
- e) C, C, E, E.

### Matemática

#### Questão 21

Todo dia Carlos dá 10 voltas correndo em torno de uma praça de formato retangular que mede 80 m de largura e 100 metros de comprimento. Quantos quilômetros Carlos corre nesta atividade?

- a) Carlos corre 8000 km.
- b) Carlos corre 3,6 km.
- c) Carlos corre 8 km.
- d) Carlos corre 3600 km.
- e) Carlos corre 0,036 km.

#### Questão 22

Na padaria de seu Joaquim 2 padeiros produzem juntos 2750 pães de sal por semana. Para aumentar sua produção, seu Joaquim contratou mais um padeiro. Quantos pães serão produzidos depois desta contratação?

- a) Serão produzidos 2753 pães.
- b) Serão produzidos 4125 pães.
- c) Serão produzidos 8250 pães.
- d) Serão produzidos 1375 pães.
- e) Serão produzidos 916 pães.

#### Questão 23

Um professor resolveu adotar o seguinte sistema de pontuação para as suas avaliações. Cada questão respondida de forma correta vale (1 ponto), cada questão respondida de forma incorreta vale (-1 ponto) e as questões em branco não são pontuadas.

Em uma prova com 10 questões a aluna Márcia, acostumada a tirar boas notas, não deixou nenhuma questão sem resposta, acertando 8 e errando apenas 2 questões. Considerando que a nota média nesta escola é 7 pontos, o que podemos afirmar sobre a nota de Márcia nesta avaliação?

- a) Márcia ficou com a nota acima da média.
- b) Márcia tirou nota máxima.
- c) Márcia ficou com a nota abaixo da média.
- d) Márcia ficou com a nota na média.
- e) Márcia não teve nota.

#### Questão 24

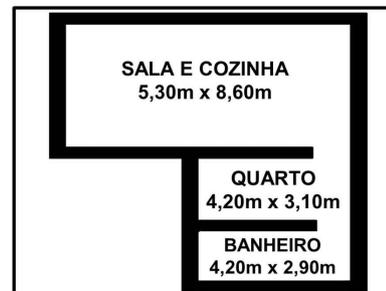
Quantas são as combinações possíveis para formarmos pares com as letras da palavra C O N C U R S O?

Obs: letras repetidas só devem ser contadas uma vez.

- a) 1/360 combinações.
- b) 360 combinações.
- c) 1/36 combinações.
- d) 15 combinações.
- e) 40 combinações.

#### Questão 25

A figura abaixo representa a planta baixa de uma quitinete que será construída em um lote de medidas 12 m x 10 m. Desprezando as medidas das paredes, ao descontarmos a área da quitinete, qual será a medida da área livre que restará?



- a) A área livre será de 16,43 m<sup>2</sup>.
- b) A área livre será de 24,55 m<sup>2</sup>.
- c) A área livre será de 14,55 m<sup>2</sup>.
- d) A área livre será de 49,22 m<sup>2</sup>.
- e) A área livre será de 54 m<sup>2</sup>.

#### Questão 26

O Teorema de Pitágoras propõe uma relação entre os três lados de um triângulo retângulo, chamados de catetos e hipotenusa. Analise as afirmações abaixo e escolha a alternativa que corresponde à opção CORRETA.

- l) A fórmula do Teorema de Pitágoras é  $a^2 = b^2 + c^2$ ,

onde  $a$  é a hipotenusa e  $b$  e  $c$  são os catetos.

II) A fórmula do Teorema de Pitágoras é  $a^2 = b^2 + c^2$ , onde  $a$  é a hipotenusa e  $b$  e  $c$  são os catetos, mas pode ser alterada para  $b^2 = a^2 + c^2$  ou  $c^2 = b^2 + a^2$  sem modificar o resultado do cálculo.

III) Se um triângulo retângulo tem catetos de medidas  $b = 7,5$  cm e  $c = 10$  cm, o valor da hipotenusa é  $a = 12,5$  cm.

IV) Se um triângulo retângulo tem catetos de medidas  $b = 7,5$  cm e  $c = 10$  cm, o valor da hipotenusa é  $a = 17,5$  cm.

- a) As afirmações II e III são verdadeiras.
- b) As afirmações I e III são verdadeiras.
- c) Somente a afirmação I é verdadeira.
- d) Somente a afirmação IV é verdadeira.
- e) As afirmações III e IV são verdadeiras.

### Questão 27

Fernando sempre foi muito econômico, mas nunca foi muito ousado em suas aplicações, sempre preferiu os investimentos de menor risco. Por esse motivo, grande parte do seu dinheiro está guardada na poupança, que hoje não oferece quase nenhum rendimento. Sabendo disso, seu irmão Cezar lhe propôs que o emprestasse 5 mil reais, durante 3 meses com uma taxa de 3% ao mês, no sistema de juros compostos. Qual das opções abaixo informa o valor que Fernando receberá de seu irmão ao final dos 3 meses, caso aceite a proposta?

- a) R\$ 5450,00.
- b) R\$ 463,63.
- c) R\$ 15450,00.
- d) R\$ 5463,63.
- e) R\$ 450,00.

### Questão 28

Em uma função quadrática chamamos de "zeros da função" os valores de  $x$  nos quais o gráfico corta o eixo das abscissas. Qual das alternativas abaixo indica os zeros da função  $F(x) = 3x^2 + 6x - 9$ ?

- a) (- 3; - 2 )
- b) (- 3; 1 )
- c) ( 2; - 1 )
- d) (- 2; 1 )
- e) ( 3; - 1 )

### Questão 29

Marta vai pintar sua casa e está em dúvida entre oito cores, então resolveu usar uma forma de sorteio para tomar a decisão. Ela colocou um papel com o nome de cada cor para sortear dois e seu marido escolher entre as duas cores. Porém, o marido de Marta tem, entre as oito, duas cores de sua preferência. Qual a chance de, ao sortear duas cores entre as oito, serem escolhidas exatamente as duas que ele gostou?

- a) A chance é 2.
- b) A chance é 1 em 4.
- c) A chance é 4.
- d) A chance é 1 em 2.
- e) A chance é 8 em 2.

### Questão 30

Felipe ganha R\$ 60,00 por mês de seu pai, mas perde 5 % deste valor cada vez que deixa de cumprir com as obrigações que lhes são dadas. Se no mês passado Felipe deixou de cumprir com duas de suas obrigações, qual foi o valor que ele recebeu de seu pai?

- a) Felipe recebeu R\$ 50,00.
- b) Felipe recebeu R\$ 66,00.
- c) Felipe recebeu R\$ 54,15.
- d) Felipe recebeu R\$ 6,00.
- e) Felipe recebeu R\$ 34,00.

## Conhecimentos Específicos

### Questão 31

Computação em nuvem (do inglês cloud computing) é um conceito que faz referência a uma tecnologia que permite o acesso a programas, arquivos e serviços por meio da internet, sem a necessidade de instalação de programas ou armazenamento de dados - daí vem a alusão a "nuvem". Acerca desse assunto assinale (V) para verdadeiro e (F) para falso as afirmativas abaixo.

( ) Com a computação em nuvem, os seus dados não estão salvos em um disco rígido do seu computador, mas sim disponíveis na web.

( ) A partir de qualquer computador e em qualquer lugar, podemos acessar informações, arquivos e programas num sistema único.

( ) Dentre as muitas vantagens proporcionadas pela

computação em nuvem está o fato de não precisarmos de uma máquina potente, já que todas as tarefas são executadas em servidores remotos.

(\_\_ )Dentre a desvantagem uma delas diz respeito à segurança dos dados. Muitas pessoas desconfiam e não se sentem à vontade com informações importantes em um ambiente virtual, até porque os "hackers" podem invadir os serviços e roubar os dados.

Após seu julgamento assinale a alternativa que apresenta a sequência CORRETA de cima para baixo:

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

### Questão 32

O \_\_\_\_\_ é um Sistema Operacional, que possibilita a execução de programas em um computador e outros dispositivos. Pode ser livremente modificado e distribuído.

Apesar desta interpretação ser simplista é perfeitamente correta e aceitável. Mas, em uma definição mais profunda e técnica, \_\_\_\_\_ é o nome dado apenas ao núcleo do sistema operacional, chamado de Kernel.

Marque a única alternativa que completa as lacunas acima.

- a) Netware.
- b) Linux.
- c) Mac Os.
- d) Windows.
- e) DOS.

### Questão 33

O \_\_\_\_\_ é uma solução de segurança baseada em hardware ou software (mais comum) que, a partir de um conjunto de regras ou instruções, analisa o tráfego de rede para determinar quais operações de transmissão ou recepção de dados podem ser executadas. "Parede de fogo", a tradução literal do nome, já deixa claro que ele se enquadra em uma espécie de barreira de defesa. A sua missão, por assim dizer, consiste basicamente em bloquear tráfego de dados indesejado e liberar acessos bem-vindos.

Assinale a alternativa que completa a lacuna no texto:

- a) Gateway.
- b) Hotspot.
- c) Firewall.
- d) Proxy.
- e) Switch.

### Questão 34

A linguagem SQL foi criada com o objetivo de padronizar os comandos de manipulação de dados em SGBD's. Abaixo a descrição de um comando.

No momento em que o comando é executado, é feita uma varredura em todo o banco a procura de registros inúteis, onde estes são fisicamente removidos, agora sim diminuindo o tamanho físico do banco.

Mas além de apenas remover os registros, o comando encarrega-se de organizar os registros que não foram deletados, garantindo que não fiquem espaços/lacunas em branco após a remoção dos registros inúteis.

Marque a alternativa **CORRETA** com relação ao comando de manipulação de dados em SGBD's.

- a) VACUUM.
- b) REPLICATION.
- c) UPDATE.
- d) SELECT.
- e) RESTORE.

### Questão 35

É um aparelho usado em redes de computadores para o encaminhamento das informações acondicionadas em pacotes de dados, proporcionando conectividade entre os dispositivos como computadores, smartphones e tablets, em redes LAN com a internet.

Além disso, possui uma característica específica: buscar as melhores rotas para enviar e receber dados, podendo priorizar não só as transmissões mais curtas, como também as menos congestionadas.

Marque a alternativa CORRETA em relação ao conceito descrito acima.

- a) Firewall.
- b) Roteador.
- c) Gateway.
- d) Switch.
- e) Access Point.

**Questão 36**

É um tipo de Malware que sequestra o computador da vítima e cobra um valor em dinheiro pelo resgate, geralmente usando a moeda virtual bitcoin, que torna quase impossível rastrear o criminoso que pode vir a receber o valor. Este tipo de "vírus sequestrador" age codificando os dados do sistema operacional de forma com que o usuário não tenham mais acesso.

Marque a alternativa CORRETA em relação ao conceito descrito acima.

- a) Worms.
- b) Trojans.
- c) Ransomware.
- d) Spams.
- e) Spyware.

**Questão 37**

O Modelo OSI (Open Systems Interconnection) é um modelo de referência para o projeto de protocolos de rede. É uma forma de descrever o processo a que os dados são submetidos quando transmitidos através de uma rede, e recebidos por um dispositivo receptor. Como o próprio nome diz, se trata de um modelo, abstrato, e não de um protocolo de redes real. O modelo OSI é dividido em sete camadas, e cada camada cuida de um aspecto da comunicação em rede. Em cada camada devem estar localizados protocolos específicos que realizam trabalhos distintos, dependendo da necessidade.

- ( 1 ) Camada 1: É a Camada Física.
- ( 2 ) Camada 2: Camada de Link de Dados (Data Link).
- ( 3 ) Camada 3: Camada de Rede.
- ( 4 ) Camada 4: Camada de Transporte.
- ( 5 ) Camada 5: Camada de Sessão.
- ( 6 ) Camada 6: Camada de Apresentação.
- ( 7 ) Camada 7: Camada de Aplicação.

(\_\_ )Aqui, uma sessão de comunicação pode ser iniciada, mantida e finalizada quando não houverem mais dados a transmitir, ou quando uma das partes quiser encerrar a comunicação. Além disso, permite

o sincronismo e restabelecimento de uma sessão de comunicações a partir do ponto onde houve um problema de interrupção na transmissão.

(\_\_ )Tem o papel de fornecer funções que permitam a comunicação entre processos de aplicações (softwares) entre computadores diferentes. Assim fornece um mecanismo pelo qual diversas aplicações distintas podem enviar e receber dados usando a mesma implementação de protocolos das camadas mais baixas.

(\_\_ )Esta camada introduz a capacidade de rotear o tráfego de um ponto da rede a outro, por meio de sub-redes, e por isso podemos chamar essa camada de camada de roteamento. Aqui, podemos aplicar um esquema de endereçamento lógico aos pontos de rede, como por exemplo o endereço IP.

(\_\_ )Esta camada trata da sinalização de rede, e da conversão de bits (advindos das camadas superiores) em sinais elétricos, ópticos ou ainda em ondas eletromagnéticas para envio pelos diversos meios de transmissão utilizados, carregando os dados de um ponto a outro da rede. Define os aspectos mecânicos e elétricos da rede. É o nível onde atuam as interfaces (placas) de rede.

(\_\_ )Nesta camada temos a organização dos dados a serem enviados em conjuntos de bits denominados Quadros (Frames), e é aqui que especificamos os endereços físicos das interfaces de rede envolvidas na comunicação (endereços MAC). Um endereço MAC é responsável pela identificação única dos dispositivos em uma rede, consistindo em um endereço gravado em uma memória ROM presente na própria interface física de rede.

(\_\_ )Esta é a camada de mais alto nível (conceitualmente), e é a responsável por fornecer os serviços de rede às aplicações que rodam no computador. Assim, seu navegador ou seu programa de e-mails acessa a rede pois é capaz de se comunicar com a camada de aplicação da pilha de protocolos.

(\_\_ )Esta camada lida com as técnicas de apresentação dos dados, o que significa basicamente que ela é responsável pela forma como os dados são reconhecidos e visualizados em seu destino. Como exemplos de suas atribuições, temos a codificação de caracteres, compressão e criptografia de dados.

Relacione as lacunas acima sobre cada camada e seu conceito, em seguida marque a alternativa CORRETA da sequência de cima para baixo.

- a) 1-2-7-6-5-4-3.
- b) 7-6-5-4-3-2-1.
- c) 5-4-3-1-2-7-6.
- d) 1-2-3-4-5-6-7.
- e) 5-4-1-2-3-7-6.

### Questão 38

Orientação a objetos é um paradigma de análise, projeto e programação de sistemas de software baseado na composição e interação entre diversas unidades de software chamadas objetos. Marque a alternativa INCORRETA com relação a programação de orientação a objetos.

- a) Os pacotes são pastas as quais podemos guardar arquivos (classes).
- b) Declarar um objeto é o mesmo que instanciar um objeto.
- c) Cada objeto possui um endereço de memória.
- d) O comportamento de um objeto é definido pelos métodos de sua classe.
- e) Atributos estáticos são conhecidos como atributos de classes.

### Questão 39

\_\_\_\_\_ é um método chamado no momento da criação do objeto, ou seja, no momento em que é utilizado no comando new. Este método promove a inicialização do objeto, de forma que, o objetivo após essa inicialização, já se encontra logicamente consistente.

Complete a lacuna com a alternativa CORRETA relacionada ao método da programação orientada à objetos.

- a) Destrutor.
- b) Construtor.
- c) Atributos.
- d) Público.
- e) Qualificador.

### Questão 40

O objetivo de montar um procedimento de backup, corporativo ou residencial, é ter uma ou mais cópias de segurança fora do sistema principal, seja ele apenas um celular ou um sistema de armazenamento profissional para recuperação dos dados em caso de desastre. A primeira classificação que pode ser feita em relação ao backup é se ele é Lógico ou Físico.

Marque a alternativa CORRETA com relação a(s) característica(s) do Backup Físico Cold e Backup Físico Hot.

- a) O Backup Físico Hot é executado com o SGBD desligado (fora do ar).
- b) Tanto o backup físico cold e o hot são feitos de partes do banco de dados, como as tabelas.
- c) O Backup Físico Cold é executado com o SGBD ligado (no ar) e Backup Físico Hot é executado com o SGBD desligado (fora do ar).
- d) O Backup Físico Cold é executado com o SGBD desligado (fora do ar) e Backup Físico Hot é executado com o SGBD ligado (no ar).
- e) O Backup Físico Cold é executado com o SGBD ligado (no ar).