CET SANTOS	**COMPANHIA DE ENGENHARIA DE TRÁFEGO – CET/SANTOS**
	CONCURSO PÚBLICO – EDITAL Nº 01/2023
	ANALISTA DE GESTÃO - CIÊNCIAS DE DADOS

NOME DO CANDIDATO	ASSINATURA DO CANDIDATO	RG DO CANDIDATO

LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES ABAIXO

INSTRUÇÕES GERAIS

I. Nesta prova, você encontrará **07 (sete) páginas** numeradas sequencialmente, contendo **40 (quarenta) questões** objetivas correspondentes às seguintes disciplinas: **Língua Portuguesa 10 (dez) questões, Noções de Informática 05 (cinco) questões, Legislação 10 (dez) questões e Conhecimentos Específicos 15 (quinze) questões.**

II. Assine e preencha a Folha de Respostas nos locais indicados, com caneta azul ou preta.

III. Verifique se seu nome e número de inscrição estão corretos na Folha de Respostas. Se houver erro, notifique o fiscal.

IV. Verifique se a impressão, a paginação e a numeração das questões estão corretas. Caso observe qualquer erro, notifique o fiscal.

V. Marque a Folha de Respostas cobrindo fortemente o espaço correspondente à letra a ser assinalada, conforme o exemplo na própria Folha de Respostas.

VI. O sistema de leitura e processamento das Folhas de Respostas não registrará a resposta em que houver falta de nitidez na marcação e/ou marcação de mais de uma alternativa.

VII. A Folha de Respostas não pode ser dobrada, amassada, rasurada ou manchada. Exceto sua assinatura, nada deve ser escrito ou registrado fora dos locais destinados às respostas.

VIII. Ao terminar a prova, entregue ao fiscal a Folha de Respostas e este Caderno. As observações ou marcações registradas no caderno não serão levadas em consideração.

IX. **Você dispõe de 03 (três) horas para fazer esta prova. Reserve os 20 (vinte) minutos finais para marcar a Folha de Respostas.**

X. O candidato só poderá retirar-se do setor de prova **01 (uma) hora após seu início**.

XI. O candidato **poderá levar seu Caderno de Questões após transcorridas 02 (duas) horas do início da prova.** Em hipótese alguma o candidato poderá levar o Caderno de Questões antes do horário permitido.

XII. É terminantemente proibido o uso de telefone celular, e demais aparelhos eletrônicos.

Boa Prova!

ibfc INSTITUTO BRASILEIRO DE FORMAÇÃO E CAPACITAÇÃO

CET SANTOS

GABARITO DO CANDIDATO - RASCUNHO

ibfc

NOME:	ASSINATURA DO CANDIDATO:	INSCRIÇÃO:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	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

RASCUNHO

LÍNGUA PORTUGUESA

Leia o texto abaixo e responda às questões de 1 a 4.

Debate é briga?

Debater é ter o direito de expor livremente nossas ideias e o dever de ouvir e respeitar as ideias alheias, mesmo que diferentes das nossas. Quando debatemos, desejamos convencer nosso interlocutor de que temos razão. Por esse motivo, devemos nos esforçar para escolher argumentos persuasivos, isto é, capazes de modificar o ponto de vista de nosso interlocutor. Mas o contrário também pode ocorrer: sermos convencidos pelos argumentos do interlocutor ao vermos outros ângulos da questão. Independentemente do resultado do debate, porém, a troca de argumentos é uma experiência enriquecedora tanto para quem dele participa diretamente tanto para quem o presencia. Debater é modificar o outro e modificar a nós mesmos. É crescer com o outro e ajudá-lo a também crescer a partir de nossa experiência e de nossa visão de mundo. O debate é um exercício de cidadania.

CEREJA & MAGALHÃES. Português Linguagens. Atual. 2006. P 147.

1) Analise as afirmativas abaixo e dê valores Verdadeiro (V) ou Falso (F).

( ) Quando debatemos, objetivamos persuadir o outro.
( ) No debate, não podemos perder o nosso ângulo da questão.
( ) Devemos impor, rigorosamente, argumentos que modifiquem o interlocutor.
( ) O debate é um exercício de cidadania também para quem assiste.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta de cima para baixo.

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

2) Na expressão: "...argumentos <u>persuasivos</u>...", assinale a alternativa INCORRETA, em relação ao significado da palavra grifada:

a) Que fazem com que se passe a acreditar em.
b) Que convencem sobre alguma coisa.
c) Que são capazes de impor mudanças na cidadania.
d) Que fazem com que se mude de comportamento e/ou opinião.

3) Observe o trecho: "...a troca de argumentos é uma experiência enriquecedora tanto para quem dele participa diretamente tanto para quem o presencia". Assinale a alternativa correta:

a) Uma experiência enriquecedora: sujeito composto.
b) Quem o presencia: sujeito indeterminado.
c) Quem dele participa: sujeito oculto.
d) A troca de argumentos: sujeito simples.

4) No trecho "...sermos convencidos pelos argumentos do <u>interlocutor...</u>", assinale a alternativa <u>incorreta</u>, em relação à palavra grifada:

a) Denota quem assiste a um debate.
b) Trata-se de um substantivo masculino.
c) É uma palavra formada a partir de derivação prefixal (inter).
d) Significa uma pessoa que conversa com outra.

5) A Redação dos Documentos Comerciais <u>não</u> é caracterizada por:

a) Coloquialidade e emotividade.
b) Clareza e concisão na escrita.
c) Uso do padrão formal da linguagem.
d) Impessoalidade.

6) Assinale a alternativa que preencha correta e respectivamente as lacunas, em relação à concordância.

Estava _____ a entrada antecipada, mas o público já _____. _____ cinco horas para o início do show. Uma pessoa falou que _____ muitos anos que esse artista não se apresentava.

a) Proibida, chegavam, Faltava, fazia.
b) Proibido, chegava, Faltava, faziam.
c) Proibida, chegava, Faltavam, fazia.
d) Proibido, chegavam, Faltavam, faziam.

7) Em relação ao uso ou não da crase, analise as afirmativas abaixo.

I. Ele se declarou a uma cliente.
II. Sairemos a meia noite.
III. Ele se mostrou favorável a medida.
IV. Acabou o pão. Vou à padaria.

Assinale a alternativa correta.

a) I e II estão corretas.
b) I, III e IV estão corretas.
c) Apenas IV está correta.
d) I e IV estão corretas.

8) Assinale a alternativa em que TODAS as palavras estão acentuadas em <u>desacordo</u> com as novas normas ortográficas:

a) Papéis, chapéu, inflamatório, ônibus.
b) Troféu, herói, lêem, fiéis.
c) Enjôo, destrói, faróis, véu.
d) Assembléia, vêem, idéia, feiúra.

9) Assinale a alternativa em que todas as palavras estão grafadas incorretamente.
a) megaapagão, antiherói, prédatado, microondas.
b) Anti-imperialista, pré-operatório, super-homem, entre-eixos.
c) Pré-escolar, anti-herói, microônibus, contra-atacar.
d) Pós-graduado, préoperatório, micro-ondas, micro-ônibus.

10) Assinale a alternativa em que a vírgula foi empregada corretamente:
a) Euclides da Cunha, escreveu "Os Sertões, obra regionalista em 1902.
b) Euclides da Cunha escreveu, "Os Sertões" obra regionalista, em 1902.
c) Euclides da Cunha escreveu, "Os Sertões" obra regionalista em 1902.
d) Euclides da Cunha escreveu "Os Sertões", obra regionalista, em 1902.

NOÇÕES DE INFORMÁTICA

11) Indique a seguir um serviço popular de correio eletrônico:
a) Google Earth
b) Microsoft Excel
c) Gmail
d) Microsoft Word

12) O principal objetivo de um navegador (browser) da web é:
a) Editar textos
b) Jogar videogames online
c) Navegar na internet
d) Fazer cálculos matemáticos

13) Não é um sistema operacional:
a) Windows
b) Linux
c) Google Chrome
d) macOS

14) O nome Firewall em informática é o mesmo que:
a) Um software de edição de imagens
b) Um dispositivo que protege uma rede de ameaças externas
c) Um aplicativo de e-mail
d) Um programa de planilha

15) Faz parte do pacote Microsoft Office:
a) Photoshop
b) PowerPoint
c) Firefox
d) WhatsApp

LEGISLAÇÃO

16) Considerando a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência), analise as afirmativas abaixo.
I. Para fins de aplicação desta Lei, consideram-se mobiliário urbano quaisquer componentes de obras de urbanização, tais como os referentes a pavimentação, saneamento, encanamento para esgotos, distribuição de energia elétrica e de gás, iluminação pública, serviços de comunicação, abastecimento e distribuição de água, paisagismo e os que materializam as indicações do planejamento urbanístico.
II. Para fins de aplicação desta Lei, consideram-se pessoa com mobilidade reduzida aquela que tenha, por qualquer motivo, dificuldade de movimentação, permanente ou temporária, gerando redução efetiva da mobilidade, da flexibilidade, da coordenação motora ou da percepção, incluindo, entre outros, o obeso.
III. Para fins de aplicação desta Lei, considera-se acompanhante aquele que acompanha a pessoa com deficiência, podendo ou não desempenhar as funções de atendente pessoal.

Assinale a alternativa correta.
a) Apenas as afirmativas I e II estão corretas
b) Apenas as afirmativas I e III estão corretas
c) Apenas as afirmativas II e III estão corretas
d) Apenas a afirmativa II está correta

17) Considerando a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência), assinale a alternativa correta.
a) A pessoa com deficiência tem direito a receber atendimento prioritário de recebimento de restituição de imposto de renda, direito este que é extensível ao acompanhante da pessoa com deficiência ou ao seu atendente pessoal
b) A pessoa com deficiência tem direito a receber atendimento prioritário de proteção e socorro em quaisquer circunstâncias, independentemente dos protocolos de atendimento médico
c) As frotas de empresas de táxi devem reservar 20% (vinte por cento) de seus veículos acessíveis à pessoa com deficiência
d) As locadoras de veículos são obrigadas a oferecer 1 (um) veículo adaptado para uso de pessoa com deficiência, a cada conjunto de 20 (vinte) veículos de sua frota e o veículo adaptado deverá ter, no mínimo, câmbio automático, direção hidráulica, vidros elétricos e comandos manuais de freio e de embreagem

18) Considerando a Lei de Acesso à Informação, analise as afirmativas abaixo e dê valores Verdadeiro (V) ou Falso (F).

( ) É facultada à entidade pública requerida exigir do requerente motivos determinante da solicitação de informações de interesse público.

( ) Não sendo possível conceder o acesso imediato à informação disponível, o órgão ou entidade que receber o pedido deverá, em prazo não superior a 10 (dez) dias, comunicar a data, local e modo para se realizar a consulta, efetuar a reprodução ou obter a certidão, entre outras providências.

( ) Sem prejuízo da segurança e da proteção das informações e do cumprimento da legislação aplicável, o órgão ou entidade poderá oferecer meios para que o próprio requerente possa pesquisar a informação de que necessitar.

( ) A informação armazenada em formato digital será fornecida nesse formato, caso haja anuência do requerente.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta de cima para baixo.

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

19) A respeito do que dispõe a Lei de Acesso à Informação acerca das informações pessoais, assinale a alternativa <u>incorreta</u>.

a) O tratamento das informações pessoais deve ser feito de forma transparente e com respeito à intimidade, vida privada, honra e imagem das pessoas, bem como às liberdades e garantias individuais
b) As informações pessoais relativas à intimidade, vida privada, honra e imagem terão seu acesso restrito, independentemente de classificação de sigilo e pelo prazo máximo de 50 (cinquenta) anos a contar da sua data de produção, a agentes públicos legalmente autorizados e à pessoa a que elas se referirem
c) A restrição de acesso à informação relativa à vida privada, honra e imagem de pessoa não poderá ser invocada com o intuito de prejudicar processo de apuração de irregularidades em que o titular das informações estiver envolvido, bem como em ações voltadas para a recuperação de fatos históricos de maior relevância
d) As informações pessoais relativas à intimidade, vida privada, honra e imagem poderão ter autorizada sua divulgação ou acesso por terceiros diante de previsão legal ou consentimento expresso da pessoa a que elas se referirem, sendo prescindível o referido consentimento quando as informações forem necessárias, entre outras, à defesa de direitos humanos

20) Observando o que dispõe a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais acerca dos agentes de tratamento de dados pessoais, analise as afirmativas abaixo.

I. O controlador e o operador devem manter registro das operações de tratamento de dados pessoais que realizarem, especialmente quando baseado no legítimo interesse.
II. O controlador deverá indicar encarregado pelo tratamento de dados pessoais, cuja identidade e informações de contato do são sigilosas.
III. O juiz, no processo civil, poderá inverter o ônus da prova a favor do titular dos dados quando, a seu juízo, for verossímil a alegação, houver hipossuficiência para fins de produção de prova ou quando a produção de prova pelo titular resultar-lhe excessivamente onerosa.

Assinale a alternativa correta.

a) Apenas as afirmativas I e II estão corretas
b) Apenas as afirmativas I e III estão corretas
c) Apenas as afirmativas II e III estão corretas
d) Apenas a afirmativa II está correta

21) Observando o que dispõe a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais acerca do tratamento de dados pessoais pelo poder público, assinale a alternativa correta.

a) É vedado à autoridade nacional estabelecer normas complementares para as atividades de comunicação e de uso compartilhado de dados pessoais
b) A comunicação ou o uso compartilhado de dados pessoais de pessoa jurídica de direito público a pessoa de direito privado será informado à autoridade nacional e dependerá de consentimento do titular, ainda que a transferência objetive exclusivamente a prevenção de fraudes
c) Os dados deverão ser mantidos em formato interoperável e estruturado para o uso compartilhado, com vistas à execução de políticas públicas, à prestação de serviços públicos, à centralização da atividade pública e à disseminação e ao acesso das informações pelo público em geral
d) Quando houver infração a esta Lei em decorrência do tratamento de dados pessoais por órgãos públicos, a autoridade nacional poderá enviar informe com medidas cabíveis para fazer cessar a violação

22) A respeito do que dispõe o Estatuto do Idoso acerca da política de atendimento, analise as afirmativas abaixo e dê valores Verdadeiro (V) ou Falso (F).

( ) As entidades governamentais de atendimento que descumprirem as determinações desta Lei ficarão sujeitas, entre outros, à proibição de atendimento a pessoas idosas a bem do interesse público.

( ) As entidades não-governamentais de atendimento que descumprirem as determinações desta Lei ficarão sujeitas, entre outros, ao fechamento de unidade ou interdição de programa.

( ) Na aplicação das penalidades, serão consideradas a natureza e a gravidade da infração cometida, os danos que dela provierem para a pessoa idosa, as circunstâncias agravantes ou atenuantes e os antecedentes da entidade.

( ) As entidades de atendimento que descumprirem as determinações desta Lei ficarão sujeitas, entre outras, à advertência.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta de cima para baixo.

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

23) Considerando o que dispõe a Lei n. 10.741, de 1º de outubro de 2003 (Estatuto do Idoso), assinale a alternativa <u>incorreta</u>.

a) Aos maiores de 60 (sessenta) anos fica assegurada a gratuidade dos transportes coletivos públicos urbanos e semi-urbanos, observadas as exceções previstas no Estatuto
b) Nos veículos de transporte coletivo cuja gratuidade em razão da idade está definida pelo Estatuto, serão reservados 10% (dez por cento) dos assentos para as pessoas idosas, devidamente identificados com a placa de reservado preferencialmente para pessoas idosas
c) No sistema de transporte coletivo interestadual observar-se-á, nos termos da legislação específica, a reserva de 2 (duas) vagas gratuitas por veículo para pessoas idosas com renda igual ou inferior a 2 (dois) salários mínimos
d) É assegurada a reserva para as pessoas idosas, nos termos da lei local, de 5% (cinco por cento) das vagas nos estacionamentos públicos e privados, as quais deverão ser posicionadas de forma a garantir a melhor comodidade à pessoa idosa

24) Acerca da Lei nº 11.340, de 7 de agosto de 2006, Lei Maria da Penha, analise as afirmativas abaixo.

I. Verificada a existência de risco atual ou iminente à vida ou à integridade física ou psicológica da mulher em situação de violência doméstica e familiar, ou de seus dependentes, o agressor será imediatamente afastado do lar, domicílio ou local de convivência com a ofendida e este afastamento pode ser determinado, entre outros, pelo policial, quando o Município não for sede de comarca e não houver delegado disponível no momento da denúncia.
II. Nos casos de risco à integridade física da ofendida ou à efetividade da medida protetiva de urgência, não será concedida liberdade provisória ao preso.
III. Nas ações penais públicas condicionadas à representação da ofendida de que trata esta Lei, só será admitida a renúncia à representação perante o juiz, em audiência especialmente designada com tal finalidade, após o recebimento da denúncia e ouvido o Ministério Público.

Assinale a alternativa correta.

a) Apenas as afirmativas I e II estão corretas
b) Apenas as afirmativas I e III estão corretas
c) Apenas as afirmativas II e III estão corretas
d) Apenas a afirmativa II está correta

25) A respeito da Lei n. 11.340, de 7 de agosto de 2006, Lei Maria da Penha, assinale a alternativa correta.

a) É competente, por opção da ofendida, para os processos cíveis regidos por esta Lei, entre outros, o Juizado do domicílio ou residência dos pais da ofendida
b) As medidas protetivas de urgência poderão ser concedidas de imediato, independentemente de audiência das partes e de manifestação do Ministério Público, devendo este ser prontamente comunicado
c) Recebido o expediente com o pedido da ofendida, caberá ao juiz, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, entre outras providências, conhecer do expediente e do pedido e decidir sobre as medidas protetivas de urgência
d) A Lei Maria da Penha prevê, entre as medidas protetivas de urgência, que se afaste o agressor do lar, domicílio ou local de convivência com a ofendida, vedando que se determine o afastamento da ofendida do lar

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

26) Temas relacionados ao aprendizado de máquina são recorrentes nas mídias, nos estudos e no interesse geral da sociedade. Mas este estudo requer habilidades matemáticas de quem o pratica, principalmente a área de métodos quantitativos. Dentro do aprendizado de máquina temos algumas formas de lidar. Estas formas podem ser definidas como:

( ) Aprendizado Supervisionado.
( ) Aprendizado pontual.
( ) Aprendizado por reforço.

Analise as afirmativas acima e dê valores Verdadeiro (V) ou Falso (F) e assinale a alternativa que apresenta a sequência correta de cima para baixo.

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

27) É um tipo de regressão utilizada em aprendizado de máquina que estima a probabilidade de ocorrência de um evento, como um "voto", e com base em um determinado conjunto de dados de variáveis independentes. O resultado esperado é apenas uma probabilidade de ocorrer, sendo a variável dependente é limitada entre 0 e 1. Neste tipo de regressão, temos a probabilidade de sucesso dividida pela probabilidade de falha. Isso também é comumente conhecido como "log odds", ou logaritmo natural de probabilidades. O texto trata de:

a) Regressão Logística
b) Regressão Polinomial
c) Regressão Ridgest
d) Regressão Binomial

28) Analise as afirmativas abaixo e dê valores Verdadeiro (V) ou Falso (F) em relação as afirmativas que tratam de algoritmos de ML (Machine Learning)

( ) KNN (K vizinhos mais próximos)
( ) SVM (Support Vector Machine)
( ) Floresta aleatória
( ) Gradiente relacional
( ) Árvore e decisão
( ) K-Means

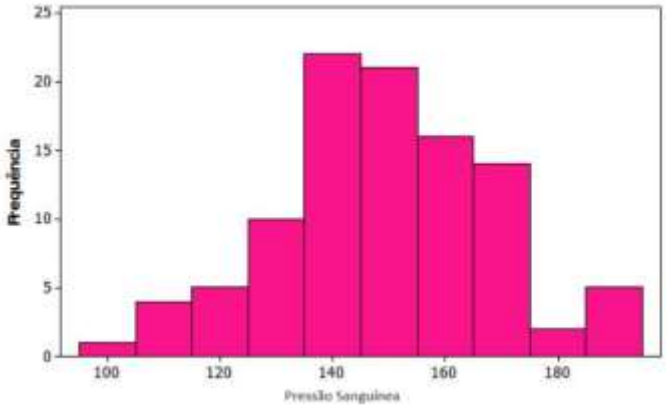
Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta de cima para baixo.

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

29) Várias técnicas em ML (Machine Learning) são utilizadas. Todas possuem um melhor tratamento de dados do que outra, dependendo no que se está trabalhando. No caso da técnica com modelos contextualizados de linguagem baseados em tokens, temos uma que implementa um algoritmo utilizado no processamento de linguagem natural e na recuperação de informações. Esta técnica combina a frequência de uma determinada palavra em um texto com a frequência inversa da mesma palavra em outros documentos. Essa técnica é conhecida por:

a) HAN Bayes
b) AaBoost Bayes
c) TF-IDF
d) SVM Naive

30) A forma de visualização de dados apresentada a seguir trata de um tipo de:



Assinale a alternativa correta.

a) Gantt responsive
b) Linha do tempo
c) Gráfico de segmentos
d) Histograma

31) Dentro da temática Manipulação de dados em SQL, considere o texto a seguir e responda precisamente a qual condição estamos lidando – "…são uma espécie de configuração padrão de atributos que podem ser utilizados diversas vezes na definição de campos das tabelas de dados." Diante do exposto, assinale a alternativa correta.

a) DDLi
b) DMLi
c) Domínio
d) View

32) Analise as afirmativas abaixo e dê valores verdadeiro (V) ou Falso (F), à luz da resolução CONTRAN 932/2022.

( ) Cabe ao órgão máximo executivo de trânsito do município emitir instruções técnicas complementares acerca dos procedimentos de integração e operacionalização do RENAINF.

( ) Cabe ao órgão máximo executivo de trânsito da União emitir instruções técnicas complementares acerca dos procedimentos de integração e operacionalização do RENAINF.

( ) Apenas os órgãos executivos rodoviários da União e dos Estados (Exclui-se Distrito Federal E Municípios) podem integrar-se diretamente ao RENAINF.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta de cima para baixo.

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

33) Limites, derivadas e integrais nos ajudam a resolver vários problemas matemáticos, em diversas áreas do conhecimento, sejam eles complexos ou simples. Por exemplo numa análise de uma reta tangente a uma determinada função f(x), uma derivada pode determinar sua inclinação, e esta pode nos mostrar alguma propriedade gráfica num gráfico cartesiano. Como exemplo, podemos ter como resultado $2 + 3.x^2 – 14.x$. Este resultado é obtido com a derivada da função:

Assinale a alternativa correta.

a) $2/x + x^3 – 7x^2$
b) $2x + x^3 – (– 7x^2)$
c) $2x + x^3 – 7x^2$
d) $2/x + x^3 – (– 7x^2)$

34) Sobre o assunto vetores e matriz, analise as afirmativas abaixo e dê valores Verdadeiro (V) ou Falso (F).

( ) Ao trabalhar com matrizes muito grandes que excedem a capacidade de memória do computador, é importante olhar uma matriz como sendo feita de pequenas matrizes (chamadas blocos), e ser capaz de efetuar o produto de matrizes multiplicando um par de blocos de cada vez.

( ) Um grafo dirigido é um conjunto de pontos (chamados vértices) juntamente com setas (chamadas arestas) que ligam vários pares de vértices. Às vezes uma seta dupla indica uma aresta em ambas as direções.

( ) Em matrizes quadradas, uma matriz A de tamanho m × n é chamada triangular superior se cada elemento abaixo e à direita da diagonal principal for igual a zero.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta de cima para baixo.

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

35) Leia o texto a seguir. Tendo um caso limite da distribuição binomial, quando o número de provas n tende para o infinito e a probabilidade p do evento em cada prova é vizinha de 0 (zero), ou seja essa distribuição é a distribuição binomial adequada para eventos independentes e raros, ocorrendo em um período praticamente infinito de intervalos. Esse texto refere-se a:

a) Distribuição de Poisson
b) Distribuição de Euler
c) Distribuição de Gauss
d) Distribuição de Nyquist

36) Tendo como tema o coeficiente de correlação linear simples de Person, analise as afirmativas abaixo e dê valores Verdadeiro (V) ou Falso (F).

( ) O coeficiente de correlação simples de Pearson é uma medida de associação linear entre variáveis quantitativas que oscilam entre −α e +α. Quando seu valor é − α, a correlação é perfeita negativa: os valores altos em uma variável correspondem a valores baixos em outra. Quando seu valor é + α, a correlação é perfeita positiva: valores altos em uma variável correspondem a valores altos na outra.

( ) O coeficiente de correlação linear pode ser interpretado como uma versão estandardizada da covariância, funcionando os desvios padrões como fatores de estandardização. Embora os sinais dos dois parâmetros sejam idênticos, o coeficiente de correlação linear é de interpretação muito mais imediata por possuir limites bem precisos.

( ) Deve ser observado ainda que o coeficiente de correlação como medida de intensidade de relação linear entre duas variáveis é apenas uma interpretação puramente matemática ficando, pois, isenta de qualquer implicação de causa e efeito. Em outras palavras, o fato de que duas variáveis tendam a aumentar ou a diminuir não pressupõe que uma delas exerça efeito direto ou indireto sobre a outra.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta de cima para baixo.

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

37) Dento do conceito de complexidade de algoritmo, temos um tipo clássico de complexidade média com distribuição uniforme, que classifica uma lista particionando a, classificando suas partes e depois concatenando as partes classificadas. A esse algoritmo damos o nome de:

a) BubbleSort
b) LifoSort
c) Quicksort
d) FiloSort

38) Algoritmos são o grande coadjuvante da computação. Na computação um programa codifica um algoritmo de modo a ser executado, resolvendo assim, um determinado problema. Sobre este tópico, analise as afirmativas abaixo e de valores Verdadeiro (V) ou Falso (F).

( ) A complexidade de um algoritmo não reflete o esforço computacional requerido para executá-lo. À quantidade de trabalho exercida pelo algoritmo, pode ser dada em termos do tempo de execução ou da quantidade de memória requerida.

( ) Uma das medidas de desempenho de um algoritmo muito importante é o tempo de execução, ou complexidade em tempo.

( ) Tem-se também a complexidade em espaço a qual usa como medida de desempenho a quantidade de memória necessária para a execução de algoritmo.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta de cima para baixo.

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

39) O termo Container vem sendo muito explorado nos últimos anos. Isso vem de encontro à aplicações em nuvem, que requerem grande quantidade de processamento em qualquer lugar do mundo. Sobre esta tecnologia é verdade o que se afirma em:

( ) Associa-se o termo container a um conjunto de processos que são executados a partir de uma imagem, a qual fornece todos os arquivos necessários.

( ) Os containers compartilham kernels diferentes e isolam os processos da aplicação do restante do sistema operacional.

( ) Nos containers, se divide a responsabilidade, isolando os processos de cada aplicação, garantindo assim que nenhum processo possa influenciar no funcionamento dos demais processos.

Analise as afirmativas acima e dê valores Verdadeiro (V) ou Falso (F), assinale a alternativa que apresenta a sequência correta de cima para baixo.

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

40) Segundo o Código de Trânsito Brasileiro em seu artigo 24, compete aos municípios:

( ) Fiscalizar o nível de emissão de poluentes e ruído produzidos pelos veículos automotores ou pela sua carga, de acordo com o estabelecido no art. 66, além de dar apoio às ações específicas de órgão ambiental local, quando solicitado;

( ) Registrar e licenciar, na forma da legislação, veículos de tração e propulsão humana, de tração animal e ciclomotores igual ou abaixo de 50cc, fiscalizando, autuando, aplicando penalidades e arrecadando multas decorrentes de infrações;

( ) Planejar e implantar medidas para redução da circulação de veículos e reorientação do tráfego, com o objetivo de diminuir a emissão global de poluentes.

Analise as afirmativas acima e dê valores Verdadeiro (V) ou Falso (F), assinale a alternativa que apresenta a sequência correta de cima para baixo.

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