

EMPRESA GERENCIAL DE PROJETOS NAVAIS - EMGEPRON

EDITAL N.º 01/2026

ANALISTA DE SISTEMAS (DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS)

Duração: 4h (quatro horas)

Leia atentamente as instruções abaixo:

01 Você recebeu do fiscal o seguinte material:

a) Este caderno, com **50 (cinquenta)** questões da prova objetiva, sem repetição ou falha, e **prova de redação**, conforme distribuição abaixo:

CONHECIMENTOS BÁSICOS		CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS	PROVA DE REDAÇÃO
LÍNGUA PORTUGUESA	RACIOCÍNIO LÓGICO		
1 a 10	11 a 20	21 a 50	

b) Um cartão de respostas destinado às respostas das questões objetivas, com a folha da prova de redação no verso.

- 02** Verifique se este material está em ordem e se o seu nome, RG, cargo e número de inscrição conferem com os dados que aparecem no cartão de respostas. Caso contrário, notifique imediatamente o fiscal.
- 03** Após a conferência, o candidato deverá assinar no espaço próprio do cartão de respostas, com caneta esferográfica de tinta na cor azul ou preta.
- 04** No cartão de respostas da prova objetiva, a marcação da alternativa correta deve ser feita cobrindo a letra correspondente ao número da questão e preenchendo todo o espaço interno, com caneta esferográfica de tinta na cor azul ou preta, de forma contínua e densa.

Exemplo:



- 05** Para cada uma das questões objetivas, são apresentadas **4 (quatro) alternativas** classificadas com as letras (A, B, C e D), mas só uma responde adequadamente à questão proposta. Você só deve assinalar uma alternativa. A marcação em mais de uma alternativa anula a questão, mesmo que uma das respostas esteja correta.
- 06** O candidato poderá entregar seu cartão de respostas, seu caderno de questões e retirar-se da sala de prova somente depois de decorrida **1 (uma) hora** do início da prova. O candidato que insistir em sair da sala de prova, descumprindo o aqui disposto, deverá assinar o termo de ocorrência declarando sua desistência do certame, que será lavrado pelo coordenador do local.
- 07** Só será permitido ao candidato levar o caderno de questões, a partir de **1 (uma) hora** para o horário de término da prova.
- 08** Não será permitida a cópia de gabarito no local de prova. Ao terminar a prova de conhecimentos, o candidato entregará, obrigatoriamente, o seu cartão de respostas. **O candidato que se retirar da sala levando o cartão de respostas estará automaticamente eliminado do certame.**
- 09** Reserve os **30 (trinta)** minutos finais para marcar seu cartão de respostas e transcrever sua redação. Os rascunhos e as marcações assinaladas no caderno de questões não serão levados em consideração para correção.
- 10** Os **3 (três)** últimos candidatos permanecerão sentados até que todos concluíam a prova ou que termine o tempo de duração da prova, devendo assinar a ata de sala e retirar-se juntos.

CONHECIMENTOS BÁSICOS

LÍNGUA PORTUGUESA

Leia o texto a seguir:

Fórum Econômico Mundial começa nesta segunda-feira em Davos

Começa nesta segunda-feira (19), em Davos, na Suíça, o Fórum Econômico Mundial. Há 55 anos, o encontro reúne líderes políticos e dirigentes de empresas das principais economias mundiais. O tema do evento, que ocorre até dia 23, é “Um Espírito de Diálogo”, buscando promover a cooperação entre líderes políticos, empresários e organizações.

O fórum contará com a participação de mais de 3 mil delegados de mais de 130 países, incluindo 64 chefes de Estado e de governo, de acordo com a organização. A representante do governo brasileiro será a ministra da Gestão e da Inovação dos Serviços Públicos, Esther Dweck.

Ela irá participar de diferentes debates, entre eles a reunião do *Global Digital Collaboration* (GDC), grupo que envolve governos, sociedade civil, organismos internacionais e empresas com foco em soluções digitais. O presidente Luiz Inácio Lula da Silva já participou de edições anteriores, mas não vai a Davos em 2026.

Concentração de riqueza

Um relatório divulgado nesta segunda-feira pela Oxfam Brasil, por ocasião da abertura do Fórum Econômico Mundial, aponta que a riqueza dos bilionários cresceu mais de 16% em 2025. Esse aumento é três vezes superior à média dos últimos cinco anos, chegando a US\$ 18,3 trilhões, nível mais alto da história.

O estudo ressalta que, desde 2020, a riqueza dos bilionários aumentou 81%, enquanto uma em cada quatro pessoas não tem regularmente o suficiente para comer, e quase metade da população mundial vive na pobreza. Comparativamente, o aumento da riqueza coletiva em US\$ 2,5 trilhões, entre 2024 e 2025, seria suficiente para erradicar a pobreza extrema 26 vezes. (com Agência Brasil)

Fonte: <https://www.jb.com.br/mundo/2026/01/1058396-forum-economico-mundial-comeca-nesta-segunda-feira-em-davos.html>. Acesso em 19/01/2026. Texto adaptado

1. No texto, o dado de que a riqueza dos bilionários cresceu 16% em 2025 é apresentado principalmente com o objetivo de:

- A) informar estatisticamente
- B) valorizar o crescimento econômico
- C) neutralizar críticas ao sistema econômico
- D) evidenciar o contraste entre crescimento da riqueza e pobreza global

2. Considerando o conjunto do texto, pode-se afirmar que sua intenção principal é:

- A) promover o evento
- B) divulgar dados econômicos
- C) informar sobre o fórum e problematizar a desigualdade econômica global
- D) criticar diretamente líderes mundiais, nem sempre muito alinhados com questões sociais

3. O texto anterior apresenta características do gênero:

- A) crônica
- B) editorial
- C) artigo de opinião
- D) notícia jornalística

4. No trecho “**Ela** irá participar de diferentes debates” (3º parágrafo), o emprego do pronome destacado contribui para a coesão textual porque:

- A) retoma um evento mencionado anteriormente
- B) substitui uma ideia abstrata discutida no parágrafo
- C) recupera a expressão “Fórum Econômico Mundial”
- D) estabelece uma relação anafórica que evita repetição lexical e garante continuidade temática

5. “**Há 55 anos, o encontro reúne** líderes políticos e dirigentes de empresas das principais economias mundiais” (1º parágrafo). À luz da norma-padrão, o trecho em destaque poderia ser corretamente substituído por:

- A) Faz 55 anos que o encontro reúne
- B) Faz-se 55 anos que o encontro reúne
- C) Fazem 55 anos que o encontro reúne
- D) Fazem-se 55 anos que o encontro reúne

6. No trecho “O fórum **contará** com a participação de mais de 3 mil delegados” (2º parágrafo), a palavra em destaque é classificada como verbo:

- A) intransitivo
- B) transitivo direto
- C) transitivo indireto
- D) transitivo direto e indireto

7. “A **representante** do **governo** brasileiro será a ministra da Gestão e da Inovação dos Serviços Públicos, Esther Dweck” (2º parágrafo). Nesse trecho, as duas palavras em destaque são classificadas, respectivamente, como:

- A) substantivo e substantivo
- B) substantivo e verbo
- C) verbo e substantivo
- D) verbo e verbo

8. “Um relatório divulgado nesta segunda-feira pela Oxfam Brasil, por ocasião da abertura do Fórum Econômico Mundial, aponta **que** a riqueza dos bilionários cresceu mais de 16% em 2025” (4º parágrafo). O elemento em destaque introduz uma oração subordinada:

- A) substantiva completiva nominal
- B) substantiva objetiva direta
- C) adjetiva explicativa
- D) adjetiva restritiva

9. No trecho “O estudo ressalta que, desde 2020, a riqueza dos bilionários aumentou 81%” (5º parágrafo), as vírgulas que isolam a expressão “desde 2020” justificam-se porque:

- A) isolam expressão intercalada de valor restritivo
- B) isolam adjunto adverbial temporal intercalado
- C) separam adjunto adnominal deslocado
- D) separam um aposto explicativo

10. Na palavra **CONCENTRAÇÃO**, o elemento em destaque é um sufixo cuja função é transformar um verbo ("concentrar") em nome ("concentração"). A única palavra que, na língua portuguesa atual, igualmente apresenta esse mesmo sufixo é:

- A) educação
- B) ambição
- C) emoção
- D) tradição

RACIOCÍNIO LÓGICO

11. Uma agência de turismo ofereceu aos seus clientes um pacote de viagem para o destino X e outro para o destino Y. Ao final de um determinado período, o número de pacotes vendidos para o destino X correspondeu a 13/19 do número de pacotes vendidos para o destino Y. Logo, se o número de pacotes vendidos para o destino X nesse período foi maior do que 100, o número de pacotes vendidos para o destino Y foi, no mínimo, igual a:

- A) 146
- B) 148
- C) 150
- D) 152

12. Helena não tem filhos gêmeos. A probabilidade de que os 3 filhos de Helena tenham nascido no mesmo dia da semana é de:

- A) $\frac{1}{49}$
- B) $\frac{3}{49}$
- C) $\frac{1}{343}$
- D) $\frac{3}{343}$

13. Considere a seguinte proposição:

Se Helena é casada com Reinaldo e Carmem é filha de Rita, então Joana é irmã de Maurício.

A negação lógica dessa proposição está indicada em:

- A) Helena é casada com Reinaldo e Carmem não é filha de Rita e Joana é irmã de Maurício
- B) Helena é casada com Reinaldo e Carmem é filha de Rita e Joana não é irmã de Maurício
- C) Helena não é casada com Reinaldo e Carmem não é filha de Rita e Joana é irmã de Maurício
- D) Helena não é casada com Reinaldo e Carmem não é filha de Rita e Joana não é irmã de Maurício

14. Para todo número real x , considere que $@(x)$ seja igual ao triplo do inverso da quinta parte do quadrado de x . Logo, $@(@(2))$ é igual a:

- A) 6/5
- B) 5/6
- C) 16/15
- D) 15/16

15. As percentagens de álcool nos combustíveis X e Y são, respectivamente, 24,5% e 27%. A percentagem de álcool de uma mistura contendo 8,4 litros do combustível X e 12,6 litros do combustível Y é:

- A) 27,5%
- B) 27,0%
- C) 26,5%
- D) 26,0%

16. Um número natural é chamado de "saudável" se ele é um múltiplo comum de 84, 108 e 126, e, de "doente", se ele for um divisor comum de 360, 240 e 810. A diferença entre o menor número "saudável" e o maior número "doente" é:

- A) 724
- B) 726
- C) 824
- D) 826

17. Uma pesquisa realizada com **N** pessoas constatou que 126 pessoas usam os aplicativos **A** e **B**, 384 pessoas usam o aplicativo **A**, 412 pessoas usam o aplicativo **B** e 128 pessoas não usam nenhum desses dois aplicativos. O valor de **N** é um número múltiplo de:

- A) 7 e 13
- B) 4 e 13
- C) 7 e 19
- D) 4 e 19

18. Uma instituição financeira ofereceu três tipos de investimentos a 400 clientes de duas regiões diferentes. A tabela a seguir mostra o número de clientes de cada região que aderiram a cada tipo de investimento.

Região	Investimento Conservador	Investimento Moderado	Investimento Agressivo	Nenhum Deles
A	102	64	38	12
B	70	72	34	8

Escolhendo-se ao acaso um desses clientes, a probabilidade de que ele seja da região A ou não tenha aderido a um investimento moderado é de:

- A) 82%
- B) 84%
- C) 86%
- D) 88%

19. Certo dia Helena afirmou:

- Alguns gerentes de instituições financeiras são especialistas no mercado de ações.
- Todos os especialistas no mercado de ações são pessoas prudentes.

Se as afirmações de Helena são verdadeiras, então, necessariamente, também é verdade que:

- A) algum gerente de instituição financeira é prudente
- B) todas as pessoas prudentes são especialistas no mercado de ações
- C) nenhuma pessoa prudente é gerente de uma instituição financeira
- D) todo especialista no mercado de ações é gerente de instituições financeiras

20. Helena possui 5 livros distintos, dentre eles o livro X, e pretende doar pelo menos dois desses livros, de modo que o livro X será obrigatoriamente doado. O número máximo de maneiras diferentes de Helena escolher os livros que serão doados é:

- A) 12
- B) 15
- C) 21
- D) 24

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

21. Uma empresa de desenvolvimento de *software* está seguindo as orientações do CMMI para implantar a capacidade de maturidade de seus processos de *software*. No momento, a empresa encontra-se no nível do CMMI em que os projetos têm seus requisitos gerenciados, com planejamento, medição e controle dos diferentes processos existentes. Esse nível do CMMI é o:

- A) 1
- B) 2
- C) 3
- D) 4

22. Uma tradicional empresa de *software house* está no processo de implantação do MPS-BR, como metodologia de desenvolvimento de seus aplicativos. No momento, ela encontra-se no nível de maturidade D. De acordo com o MPS-BR, isso significa que a empresa está:

- A) se preocupando com questões como inovação e análise de causas
- B) avaliando o desempenho dos processos, assim como medindo a gerência de forma quantitativa
- C) no envolvimento de verificações, validações, além da liberação, instalação e integração de produtos
- D) introduzindo os controles de medição, configuração, aquisição e garantia da qualidade dos processos

23. Um desenvolvedor de páginas para *Web* está utilizando REST para construir uma interface padronizada e genérica baseada no HTTP, de modo a tratar da comunicação cliente-servidor de forma escalável e leve. Para tanto, utilizou-se de um dos "verbos HTTP", no caso, o POST. Esse verbo é usado para:

- A) criar um recurso no servidor
- B) eliminar e apagar um recurso
- C) alterar o estado de um recurso
- D) recuperar a representação de um recurso

24. Uma empresa de TI está realizando a avaliação quantitativa do comportamento dos seus sistemas de *software*, através da medição de atributos não funcionais, ou seja, que medem a eficiência dos aplicativos, não o que eles fazem. Para isso, está usando a quantidade de dados que um sistema processa num determinado período de tempo como métrica. Essa verificação define:

- A) o desempenho do software
- B) o esforço a longo prazo do software
- C) as falhas de segurança dos aplicativos
- D) as horas transcorridas entre uma falha e outra

25. Um desenvolvedor de *software* vai utilizar um padrão de projeto GoF. Esse padrão será do tipo que implementa mecanismos de criação de objetos, incrementando a flexibilidade e reutilização de código já existente. No caso, um exemplo desse padrão, escrito em C#, é visto abaixo:

```
public sealed class Padrao
{private static readonly Padrao instance = new Padrao ();
static Padrao () {}
private Padrao () {}
public static Padrao Instance
{get {return instance;}}
```

Esse padrão é o:

- A) Adapter
- B) Observer
- C) Singleton
- D) Decorator

26. Uma equipe de desenvolvimentos de *software* está trabalhando na análise de negócios e requisitos, e, no momento, está verificando os requisitos que dizem respeito ao modo como um *software* produzido deve atuar dentro da perspectiva do usuário final. Nesse caso, esses requisitos são classificados como sendo:

- A) técnicos
- B) funcionais
- C) operacionais
- D) transacionais

27. Um analista de sistemas de informação, usando práticas associadas à Análise Essencial de Sistemas, está trabalhando na concepção de um sistema, a partir de um diagrama que define o limite do sistema e as interações com entidades externas. Esse diagrama é o de:

- A) eventos
- B) contexto
- C) fluxo de dados
- D) entidade-relacionamento

28. Um analista de sistemas, utilizando de técnicas de análise orientadas a objetos, está aplicando a UML para descrever um sistema. No momento, ele está confeccionando o diagrama que demonstra as interações entre diferentes objetos na execução de uma operação, destacando, ainda, a ordem em que tais ações acontecem em um intervalo de tempo. Na UML, isso é representado pelo diagrama de:

- A) sequência
- B) casos de uso
- C) componentes
- D) transição de estados

29. Um desenvolvedor de sistemas aplicou o Padrão MVC para construir um novo aplicativo *Web*. No momento, ele está trabalhando na camada MVC que trata da lógica da aplicação, sendo responsável pelas regras de negócios e persistência com o banco de dados e as classes de entidades. Essa é a camada:

- A) view
- B) JAR
- C) model
- D) controller

30. Um desenvolvedor de páginas *web* criou um arquivo CSS para configurar as seguintes opções de estilo das suas páginas *web*:

- O texto do título da página vai ter caracteres com tamanho de 40 pixels e alinhamento à direita; e
- Os parágrafos e listas de itens vão ter letras com tamanho de 12 pixels, espaçamento vertical de 1,5 entre as linhas e espaço horizontal, entre as letras, de 1 pixel.

O formato CSS que atende a esses requisitos é:

A) `title {letter-size: 40p;
text-align: just-right;}
p {letter-size: 12p; line-size: 16p*1.5; spacing: 1p;}
list {letter-size: 12p; line-size: 16p*1.5; spacing: 1p; }`

B) `title {
letter-size: 40p;
text-align: just-right;
}
p {letter-size: 12p; line-size: 24p; spacing: 1p; }
list {letter-size: 12p; line-size: 24p; spacing: 1p; }`

C) `h1 {
font-size: 40px;
text-align: right;
}

p, li {
font-size: 12px;
line-spacing: 1.5;
letter-height: 1px;
}`

D) `h1 {
font-size: 40px;
text-align: right;
}

p,
li {
font-size: 12px;
line-height: 1.5;
letter-spacing: 1px;
}`

31. Um administrador de banco de dados precisa remover, de forma definitiva e irreversível, uma tabela de um banco de dados. O Comando SQL que executa o resultado esperado é o:

- A) DEL
- B) DROP
- C) DELETE
- D) TRUCANTE

32. Uma empresa de *software* está configurando testes para seus aplicativos, de modo que será verificado se cada função do *software* vai operar de acordo com os requisitos especificados, assegurando que as funcionalidades estejam presentes e funcionando dentro do desejado. Para isso, ele precisa trabalhar com testes do tipo:

- A) ativos
- B) emulado
- C) pareado
- D) unidades

33. Ao tratar de um sistema gerenciador de banco de dados (SGBD), baseado na arquitetura ANSI/SPARC, um administrador de banco de dados está gerenciando o nível que trata dos modelos de dados, que vai apresentar a estrutura do armazenamento físico dos bancos de dados desse SGBD, assim como os detalhes e os modos de acesso. Esse nível, nessa arquitetura de SGBD, é o:

- A) visão
- B) lógico
- C) interno
- D) conceitual

34. Um analista de dados, procurando tratar da normalização de tabelas de um modelo conceitual, conseguiu normalizar as tabelas para a 3FN. Isso significa que, além de já estarem na 1FN e 2FN, as tabelas dessa forma normal:

- A) introduzem redundância e dependências parciais, de forma intencional, para otimizar o desempenho de consultas em sistemas OLAP ou data warehouses
- B) não contêm valores multivalorados, e todas as colunas das tabelas contêm apenas valores atômicos, sem grupos repetidos, mas com dependências parciais
- C) estão de modo que todos os atributos não-chave dependem de toda a chave primária e não apenas de uma parte dela, contendo apenas situações de dependência transitiva
- D) eliminam as dependências funcionais transitivas entre atributos não chave, fazendo com que cada atributo dependa exclusivamente da chave primária, garantindo consistência

35. Um programador escreveu o seguinte programa em *Java*:

```
class XXX {  
    private int campo1;  
    protected char campo2;  
    public void procedure1() {  
        this.campo1 = 100;  
        this.campo2 = 'X'; }  
  
class YYY extends XXX {  
    protected double campo3;  
    public int campo4;  
    public void procedure2() {  
        this.campo4 = 100;  
        this.campo3 = 100; }  
  
public class Main {  
    public static void main(String[] args) {  
        YYY c = new YYY();  
        c.campo1 = 100;  
        c.campo2 = 'x';  
        c.campo4 = 100;  
        c.campo3 = 200; }  
}
```

Na execução, ocorreu um erro indicando a não-visibilidade do atributo:

- A) XXX.campo1
- B) XXX.campo2
- C) YYY.campo3
- D) YYY.campo4

36. Uma equipe está aplicando a arquitetura OLAP em um sistema e trabalha, agora, na operação que permite navegar de um cubo OLAP para os dados transacionais originais detalhados. Essa operação OLAP é a:

- A) pivot
- B) roll-up
- C) drill-down
- D) drill-through

37. Uma equipe de gerência de dados está trabalhando nas etapas de *tuning* de um banco de dados. Nessa tarefa, pretende-se a otimização de instruções SQL, visando a melhorar o desempenho da sua infraestrutura de dados. Essa é a atividade de:

- A) SQL Tuning
- B) Power Tuning.
- C) Distance Tuning
- D) Performance Planning

38. Um usuário de banco de dados pretende criar uma tabela utilizando os comandos de DDL da linguagem SQL. No caso, a tabela será intitulada "Projeto" e possuirá os seguintes campos:

- Identificacao: string de tamanho 10 e chave principal;
- Descricao: string de tamanho 100;
- Data_Inicio: sendo uma data; e
- Num_funcionarios: com valor sendo um número inteiro.

O comando SQL para criar a tabela com essas características é:

- A) CREATE TABLE Projeto (
 Identificacao CHAR (10) CREATE INDEX,
 Descricao CHAR (100),
 Data_Inicio CHAR (10),
 Num_funcionarios DECIMAL)
- B) CREATE TABLE Projeto (
 Identificacao VARCHAR (10) PRIMARY KEY,
 Descricao VARCHAR (100),
 Data_Inicio DATE,
 Num_funcionarios INT)
- C) CREATE TABLE Projeto (
 Identificacao, Data_Inicio VARCHAR (10)
 Descricao VARCHAR (100),
 Num_funcionarios INT,
 Identificacao PRIMARY-KEY)
- D) CREATE TABLE Projeto (
 Identificacao VARCHAR (10),
 Descricao VARCHAR (100),
 Data_Inicio DATE,
 Num_funcionarios INT)
 PRIMARY KEY Identificacao REFERENCES Projeto

39. Um operador de um banco de dados deseja reverter as alterações que foram feitas em um banco de dados, retornando-o para um estado anterior estável, cancelando as alterações pendentes. Essa operação, em um banco de dados, é a de:

- A) restart
- B) commit
- C) rollback
- D) set update

40. Um analista de dados, utilizando o ORACLE, está definindo um novo tipo de dado, que é um tipo composto, ou seja, que armazena várias informações de forma agrupadas. Esse novo tipo de dado é tratado o como uma linha da tabela e, no ORACLE, é um:

- A) set
- B) record
- C) declare
- D) variable

41. Um administrador de banco de dados, usando o MySQL, vai usar o acelerador de consultas na memória para o MySQL, sendo esse o único serviço de banco de dados em nuvem MySQL que oferece essa aceleração e combina transações com análises em tempo real, eliminando a complexidade e a latência de duplicação de extração, transformação e carregamento. Esse serviço do MySQL é o:

- A) JSON
- B) MariaDB
- C) ScaleArc
- D) HeatWave

42. Um construtor de páginas web, usando HTML, vai utilizar a tag que define um parágrafo. Essa tag é a:

- A) <p></p>
- B) <div></div>
- C) <href></href>
- D) <iframe></iframe>

43. Para tratar de requisições de um específico banco de dados, uma equipe de *software* concebeu um algoritmo que trabalha com estruturas do tipo LIFO. Um exemplo desse tipo de estrutura é:

- A) fila
- B) pilha
- C) matriz
- D) grafos

44. Um programador, usando a linguagem C#, confeccionou um método de uma classe que passa variáveis por referência, sendo que esse método pode modificar o valor original. O modificador usado, nesse caso, é o:

- A) ref
- B) new
- C) static
- D) value

45. Um administrador de banco de dados está utilizando o SQL para construir situações definidas pela DML dessa linguagem. Em algumas situações, ele teve que inserir *triggers* (ou gatilhos) para tratar de situações específicas em *views* SQL. No caso, ele criou gatilhos que são usados para executar verificação de erro ou valor em uma ou mais colunas e executar outras ações antes de inserir, atualizar ou excluir linhas. Esse tipo de *trigger* é o:

- A) CLR
- B) BEFORE
- C) INSTEAD OF
- D) SAFETY TRANSACTION

46. Um aplicativo vai ser criado para trabalhar com reconhecimento de imagens. Para isso, fará uso de um tipo de algoritmo de aprendizado de máquina que utiliza dados de treinamento rotulados para mapear um atributo específico a um rótulo. É um algoritmo de aprendizado supervisionado cuja saída é conhecida, permitindo reconhecimentos de imagens, e o modelo é treinado com dados da saída conhecida, tais como, imagens similares àquela que se deseja reconhecer. Um tipo de algoritmo que se adequa a essa descrição é o:

- A) widespread means
- B) clustering hierárquico
- C) criação de cluster k-means
- D) vizinhos mais próximos exatos

47. Um desenvolvedor de sistemas bancários, ao criar um aplicativo, definiu várias classes (*Email*, *conta_bancária*, *cliente* e *casa*) com seus métodos, porém só uma delas apresenta uma alta coesão, ou seja, contém elementos que estão intimamente relacionados entre si e unidos por sua finalidade. Dentre as classes encontradas, a que tem alta coesão é a:

A)

Email
+ dadoscarro() : void + enviaremail() : void

B)

conta_bancária
+ sacar (double) : void + depositar (double) : void + versaldo (double:void)

C)

casa
+ poupanca (double):void + fgts(double):void + dadoscasa():void

D)

cliente
+ cadastrocliente():void + alugarcarro(): void + verendereço():void

48. Um operador de banco de dados, lidando com álgebra relacional, criou uma situação para utilizar o operador relacional UNION entre duas tabelas consistentes entre si. Isso significa que será criada uma tabela resultante:

- A) que conterà a junção de todas as tuplas pertencentes as duas tabelas
- B) na qual estarão presentes apenas os dados comuns pertencentes as duas tabelas
- C) que vai conter todas as tuplas que pertençam à primeira tabela e não pertençam à segunda
- D) que conterà algumas tuplas da primeira tabela relacionadas de forma cartesiana com outras tuplas da segunda tabela

49. Uma equipe de desenvolvimento, trabalhando com sistemas de controle, construiu uma interface homem-máquina (IHM), enfatizando a capacidade de armazenar dados históricos e de se agregar a vários tipos de redes industriais ou dispositivos de controle. Essa característica, dentro da filosofia da IHM, é a de:

- A) usabilidade e visão
- B) diagnóstico e alarme
- C) robustez e durabilidade
- D) conectividade e integração

50. Usando a DCL da linguagem SQL, um administrador de banco de dados utilizou um comando para remover permissões concedidas anteriormente, permitindo restringir o acesso que não é mais necessário. Esse comando SQL é o:

- A) GRANT
- B) REVOKE
- C) PRIVILEGES
- D) PERMISSION

RASCUNHO DA PROVA DE REDAÇÃO
MÍNIMO DE 20 E MÁXIMO DE 30 LINHAS

1	
5	
10	
15	
20	
25	
30	