

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA DE SANTA CATARINA – CREA-SC  
CONCURSO PÚBLICO – EDITAL 001/2009

PROVA: 6170 - AGENTE NÍVEL SUPERIOR - ANALISTA DE PROCESSOS

PROVA OBJETIVA - 18 DE OUTUBRO DE 2009.

**INSTRUÇÕES PARA O CANDIDATO**

1. O caderno de prova contém 40 (quarenta) questões objetivas, numeradas de 01 (um) a 40 (quarenta). Confira-o, se ele não estiver completo, chame o fiscal.
2. Para evitar possíveis enganos no preenchimento do cartão-resposta oficial, anote, primeiramente no caderno de prova, as alternativas que entender corretas, para, somente então, proceder o preenchimento definitivo. Observe atentamente as instruções de preenchimento.
3. Somente serão consideradas para avaliação as questões respondidas no cartão-resposta.

**IMPORTANTE**

- A. O CARTÃO-RESPOSTA NÃO PODE SER SUBSTITUÍDO. Portanto, somente marque a resposta quando você tiver certeza que ela é correta.
- B. O cartão-resposta não pode ser rasurado, sob pena de anulação das respostas.
- C. Você deve marcar uma e apenas uma letra em cada questão objetiva, de todas as questões, de 01 (um) a 40 (quarenta), no cartão-resposta.
- D. Não é admitido usar qualquer outro material estranho ao caderno de prova, mesmo para rascunho.
- E. Você dispõe de 4 (quatro) horas para concluir a prova.
- F. Ao final da prova você deverá devolver ao fiscal, este caderno de prova e o cartão-resposta devidamente assinado, sob pena de caracterização de sua desistência no Concurso.
- G. O IESES, responsável pelo planejamento e execução desse concurso público, deseja-lhe BOA PROVA.

Mina vira alvo de protestos em Santa Catarina

Duas multinacionais, a Bunge e a Yara Brasil Fertilizantes, formaram a IFC, Indústria de Fosfatos Catarinense, que deseja explorar a maior jazida de fosfato ainda intacta no Brasil, em uma área de 300 hectares, cercada de florestas, rios e pequenas comunidades. Parte da população de Anitápolis, onde se localiza a jazida, é contra, uma vez que, na opinião dela, o agroturismo é atividade referência na localidade e nas cidades vizinhas das encostas da Serra Geral, uma vasta área de vales e montanhas banhada pela Bacia Hidrográfica do Rio Tubarão. Uma vocação do lugar é a agricultura orgânica; cenouras, beterrabas, brócolis, vagens, pepinos e cebolas são produzidos sem agrotóxicos ou fertilizantes e vendidos a supermercados de São Paulo. Os agricultores preocupam-se, porque a IFC deverá usar a água captada no Rio dos Pinheiros. "Ela é tudo para nós", dizem eles.

A produção da mina resultará, além de 1,8 milhão de toneladas de fosfato, 500 mil toneladas de super fosfato simples, 200 mil toneladas de ácido sulfúrico (usado na mineração) – também em 1,2 milhão de toneladas de material estéril, que serão depositadas em uma área contida por uma barragem de rejeitos que terá 80 metros de altura e será erguida com barro e ancorada entre dois morros, a alguns metros de várias casas. A IFC garante segurança, mas os proprietários temem por si e por suas famílias. "Se o pior acontecer, vai matar todo mundo, daqui até Tubarão", diz um deles.

(Adapt. de O Estado de São Paulo, 20 set. 2009, p. A22.)

**Observação:** Os números entre parênteses indicam a linha (ou linhas) em que, no texto, se encontram as palavras ou expressões entre aspas.

1. Assinale a alternativa que se justifica pelo texto.
  - a) Porque em Anitápolis existe a maior jazida brasileira de fosfato, a IFC estabeleceu-se no local.
  - b) Embora o agroturismo seja a atividade de maior referência da região, a agricultura orgânica vem ganhando projeção, pois abastece supermercados paulistas.
  - c) A Bacia Hidrográfica do Rio Tubarão engloba o Rio dos Pinheiros, cuja água é utilizada pelos agricultores de Anitápolis.
  - d) Com a barragem de rejeitos resultantes da exploração do fosfato, a população de Anitápolis teme perder a área de vales e montanhas banhada pelo Rio Tubarão.
2. Assinale a alternativa **INCORRETA**.
  - a) A palavra ambos é numeral; equivale ao cardinal *os dois*. Exige artigo, quando seguido de substantivo, com o qual se flexiona: *Andrea e Anita? Ambas as irmãs inscreveram-se neste concurso.*
  - b) A frase *Viajarei amanhã, ao meio-dia e meio* está gramaticalmente correta, porque meio é numeral fracionário e concorda com o substantivo masculino *meio-dia*.
  - c) Há erro em *Moro a um mil quilômetros do centro de Anitápolis*; como o numeral *um* é singular, jamais poderá anteceder *mil*, que é plural.
  - d) Estão corretas as expressões numéricas, em "1,8 milhão de toneladas de fosfato" (13-14) e "1,2 milhão de toneladas de material estéril" (15-16), pois se referem a *1 milhão* que, embora dê idéia de plural, encontra-se no singular.

3. Assinale a alternativa **INCORRETA** quanto à substituição, no texto, da primeira palavra pela segunda.

- a) onde (5) = em que
- b) vocação (8) = preferência
- c) ancorada (18) = apoiada
- d) estéril (16) = improdutivo

4. Escreva **V** para verdadeiro e **F** para falso, considerando as palavras sublinhadas em cada opção.

- ( ) "banhada pela Bacia Hidrográfica do Rio Tubarão" (7-8) = há concordância com *Serra Geral*.
- ( ) "que serão depositadas" (16) = há concordância com toneladas.
- ( ) "que serão depositadas" (16) = pronomes relativos.
- ( ) "os proprietários temem por si" (19) = há emprego correto do pronome oblíquo reflexivo, que se refere a *proprietários*.
- ( ) Em *Celina*, posso falar consigo um instante? há emprego correto do pronome oblíquo reflexivo, que se refere a *Celina*.

Assinale a alternativa que contém a combinação correta, de cima para baixo.

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

5. Assinale a alternativa **INCORRETA**.

- a) Na linha 2, a vírgula depois de *Indústria de Fosfatos Catarinense* equivale a um ponto e vírgula.
- b) O porque da linha 11 e o mas, da linha 19, podem ser substituídos, respectivamente, por *uma vez que* e *contudo*, sem prejudicar a correção gramatical do texto e sem alterar a informação apresentada.
- c) Os parênteses da linha 15 foram empregados para intercalar uma explicação.
- d) Pela lógica gramatical de concordância, a empresa de que trata o texto deveria ser *ICF- Indústria Catarinense de Fosfatos*, uma vez que *Catarinense* (que está no singular) é adjetivo de *Indústria*, não de *Fosfatos* (que está no plural).

6. Assinale a frase gramaticalmente **INCORRETA**.

- a) Vossa Senhoria deseja que lhe indiquemos seu lugar à mesa do almoço?
- b) No escritório situado na Praça XV, são muitos os funcionários de cujo auxílio não podemos prescindir.
- c) Aspiro a aprovação neste concurso, que preferi mais que o anterior.
- d) O documento a que tivemos acesso nos foi entregue pela secretária do curso, a quem pagamos a taxa devida.

7. Leia o fragmento abaixo, ainda sobre a exploração da jazida de fosfato em Santa Catarina.

"A previsão é de gerar 1,5 mil empregos na obra que durará três anos e 450 para a operação. Na região, não há trabalhadores especializados. A IFC vem pagando cursos de capacitação pelo SENAI"

Considere as afirmações abaixo.

- I. A vírgula depois de "Na região" é obrigatória, porque separa expressões de mesmo valor sintático.
- II. Em "que durará três anos e 450 para a operação" subentende-se que a obra durará 450 anos para sua operação.
- III. Colocando-se entre vírgulas a expressão "que durará três anos", subentende-se que a previsão é de gerar 450 empregos para a operação (da obra).
- IV. Pode-se substituir "não há" por *não existem*, sem que o sentido da frase se altere.
- V. Em "A IFC vem pagando cursos de capacitação pelo SENAI" está correto o emprego da locução com gerúndio, que indica desenvolvimento gradual de ação.
- VI. Também está correto o emprego do gerúndio, em *Amanhã estarei falando sobre o curso no SENAI*.

Assinale a alternativa que contém a combinação correta, de cima para baixo.

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

8. Leia os trechos abaixo, apresentados fora de ordem.

- I. Esse programa foi elaborado em conjunto com empresas privadas do transporte coletivo; a ideia é o cidadão desembarcar no terminal de ônibus e completar o seu destino com uma bicicleta.
- II. Quem quiser aderir ao programa deverá fazer um cadastro pelo telefone celular, recebendo, então, uma senha que lhe permitirá retirar a bicicleta no terminal, sendo que ela poderá ser devolvida em qualquer estação e, assim que for entregue, o sistema automaticamente dará baixa.
- III. Blumenau terá um programa de aluguel de bicicletas públicas, como meio alternativo de transporte coletivo, em projeto pioneiro na região Sul do país, que prevê a criação de 30 estações espalhadas pela cidade.
- IV. Para isso, inicialmente foram criadas seis estações, que serão testadas durante um ano; outras surgirão, depois de ampliado o número de ciclovias. O aluguel dos veículos poderá ser diário ou anual.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência lógica dos trechos, para se obter um texto coeso e coerente.

- a) II – IV – III – I
- b) II – I – III – IV
- c) III – IV – I – II
- d) III – I – IV – II

9. Considere o texto a seguir e após a leitura do enunciado, identifique a afirmação correta:

*A intranet é um tipo de rede baseado nos mesmos protocolos, equipamentos e serviços que a Internet, mas os utiliza para incrementar a comunicação e a produtividade dentro de uma empresa - daí o uso do prefixo "intra".*

- I. Uma intranet pode operar apenas como uma rede corporativa dentro dos limites da empresa, no entanto, existe a possibilidade de ligação da intranet com a internet para disponibilizar informações para clientes ou fornecedores, neste caso chamada de **Extranet**.
- II. E evolução das Intranets resultou em uma solução capaz de integrar várias aplicações da empresa com recursos de internet, intranet e extranet, conhecidos como **Portais Corporativos**.
- III. Somente a Intranet utiliza a mesma tecnologia da Internet, já a Extranet necessita de estrutura de rede específica com protocolos exclusivos para o seu funcionamento.
- IV. Um dos objetivos de uma Intranet é **facilitar a comunicação** interna da empresa.

Assinale a assertiva correta para exemplos somente de dispositivos de entrada:

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

10. Considere a figura a seguir e após a leitura do enunciado, identifique a afirmação correta:

	A	B	C	D	E	F	G
1		Alunos(as)	Nota 1	Nota 2	Média		
2	Aluno 1	7,5	8,0	7,8			
3	Aluno 2	4,7	7,2	6,0			
4	Aluno 3	6,4	5,0	5,7			
5	Aluno 4	9,5	8,3	8,9			
6							
7							
8							
9							
10							

A figura acima mostra uma janela do Excel 2000, em que é apresentada um quadro de alunos e notas fictícias. Com relação essa janela, julgue os itens abaixo:

- I. Para realçar células que atendam a condições específicas, selecione o intervalo de células desejado e no Menu Formatar, escolha a opção Formatação Condicional, escolha o critério (maior do que, menor do que, maior ou igual a, etc), digite o parâmetro de comparação e selecione o estilo da fonte, a cor da fonte, sublinhado, bordas, sombreamento ou padrões que irão diferenciar os resultados.
- II. Para adicionar formatos condicionais, selecione o intervalo de células desejada, clique no Menu Formatar -> Formatação Condicional, acione o Botão Adicionar existente nessa janela e inclua novos operadores para a nova condição.
- III. Se o valor da célula for alterado e deixar de atender à condição especificada, o Excel retirará temporariamente os formatos que destacam a condição.
- IV. É possível inserir até cinco condições diferentes na janela de Formatação Condicional.

A seqüência correta é:

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

11. Em relação à **Memória do Computador**, assinale a assertativa:

- a) A CMOS é um tipo de memória de baixo consumo de energia que armazena informações sobre os periféricos instalados e a configuração inicial do computador, além do relógio e calendário. As configurações e o relógio precisam ser preservados mesmo com o computador desligado, por isso são alimentadas por uma bateria de silício.
- b) A memória ROM (*Read Only Memory*) é um *chip* localizado na placa mãe do computador e tem por responsabilidade o armazenamento da memória *flash*.
- c) A memória do computador é o dispositivo no qual os dados são armazenados e são classificadas como Primária e Secundária. São exemplos de memória primária: memória cache e memória RAM (*Random Access Memory*). As memórias secundárias são dispositivos de armazenamento magnético, como por exemplo: Disco Rígido e Pen Drive.
- d) A memória principal de um computador é constituída pela CPU, onde são carregados os programas em execução e os respectivos dados do utilizados. Trata-se de memória volátil, os seus dados são perdidos quando o computador é desligado.

12. Em relação ao Word 2000, considere o recurso de Mala Direta para analisar as alternativas a seguir, identifique a afirmação correta:

- I. As malas diretas são classificadas em quatro tipos diferentes: Cartas Modelo, Etiquetas de Endereçamento, Envelopes e Catálogos.
- II. É possível usar praticamente qualquer tipo de **fonte de dados** em uma Mala Direta, incluindo tabela do word, lista de contatos do microsoft outlook, planilha do excel, banco de dados ou arquivo de texto.
- III. Para **formatar dados mesclados** é necessário formatar os campos de mesclagem no documento principal. Caso seja alterado na fonte de dados, a formatação não será mantida quando mesclar os dados no documento.
- IV. Para inserir **campos de mesclagem**, basta digitar os símbolos << >> com o nome do campo.

A seqüência correta é:

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

13. Assinale a alternativa correta sobre o disposto na Lei n. 5.194/66:

- as alterações de projetos e, bem assim, do plano original, podem ser feitas por qualquer engenheiro, desde que devidamente habilitado e inscrito junto ao Conselho respectivo.
- faculta-se ao engenheiro ceder o seu nome para pessoas jurídicas executoras de obras e serviços, independente de lá exercer qualquer atividade.
- às empresas que possuam entre os seus sócios engenheiros civis e agrônomos ou arquitetos, faculta-se o uso das denominações "engenharia", "arquitetura" ou "agronomia", conforme o caso.
- a responsabilidade técnica pela ampliação, prosseguimento ou conclusão de qualquer empreendimento de engenharia, arquitetura ou agronomia caberá ao profissional ou entidade registrada que aceitar esse encargo, sendo-lhe, também, atribuída a responsabilidade das obras, devendo o Conselho Federal dotar resolução quanto às responsabilidades das partes já executadas ou concluídas por outros profissionais.

14. Assinale a alternativa **INCORRETA**:

- a pessoa jurídica estrangeira de prestação de serviço ou execução de obra de engenharia, arquitetura ou agronomia, só poderá exercer atividade no território nacional, desde que consorciada com pessoa jurídica brasileira, depois de efetuado seu registro no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia, a cuja jurisdição o serviço ou obra pertencerem.
- o profissional ou pessoa jurídica que tiver seu registro cancelado por falta de pagamento da anuidade, se desenvolver qualquer atividade regulada nesta lei, estará exercendo ilegalmente a profissão, podendo reabilitar-se mediante novo registro, satisfeitas, além das anuidades em débito, as multas que lhe tenham sido impostas e os demais emolumentos e taxas regulamentares.
- a falta de ART no contrato escrito para execução de obras ou prestação de serviços profissionais sujeita o profissional de engenharia ou arquitetura ao pagamento de multa.
- o registro das pessoas jurídicas estrangeiras efetivado junto ao CREA assume caráter definitivo e não cessa por ter expirado o prazo contratual do consórcio ou cessado o seu objetivo.

15. Julgue as seguintes proposições sobre as penalidades previstas na Lei n. 5.194/66:

- as penas de advertência reservada e de censura pública são aplicáveis aos profissionais que deixarem de cumprir disposições do Código de Ética, tendo em vista a gravidade da falta e os casos de reincidência, a critério das respectivas Câmaras Especializadas.
- as seguintes penalidades não são aplicáveis aos engenheiros e arquitetos: multa, suspensão temporária do exercício profissional e cancelamento definitivo do registro.
- das penalidades impostas pelas Câmaras especializadas, poderá o interessado, dentro do prazo de 60 (sessenta) dias, contados da data da notificação, interpor recurso que terá efeito suspensivo, para o Conselho Regional e, no mesmo prazo, deste para o Conselho Federal.

Assinale a alternativa que corresponde à resposta correta:

- as alternativas I e III estão corretas.
- as alternativas I e III estão incorretas.
- as alternativas I e II estão corretas.
- as alternativas I, II e III estão corretas.

16. Assinale a alternativa não contém atividade designada para engenheiro agrimensor, segundo a Resolução n. 218/73, do CONFEA:

- supervisão, coordenação e orientação técnica, no que se refere a loteamentos.
- vistoria, perícia, avaliação, arbitramento, laudo e parecer técnico, no que se refere a sistemas de saneamento, irrigação e drenagem.
- condução de trabalho técnico, no que se refere a estradas, serviços afins e correlatos.
- produção técnica e especializada.

17. Assinale a alternativa **INCORRETA**:

- o SIC mencionado é o banco de dados que consolida as informações de interesse nacional registradas no Sistema Confea/Crea.
- para os efeitos legais, somente será considerada concluída a participação do profissional em determinada atividade técnica a partir da baixa da ART correspondente.
- a ART é o instrumento que define, para os efeitos legais, os responsáveis técnicos pela execução de obras ou prestação de serviços relativos às áreas abrangidas pelo Sistema Confea/Crea.
- dar-se-á a baixa da ART quando nenhuma das atividades técnicas nela descritas forem executadas.

18. Assinale a alternativa que contém hipótese de nulidade da ART, consoante a Resolução n. 1023/08:

- incompatibilidade entre as atividades desenvolvidas e as atribuições profissionais do responsável técnico à época do registro da ART.
- falecimento do profissional constante na ART.
- profissional indicado na ART com registro suspenso junto ao CREA.
- não execução do contrato indicado na ART.

19. Julgue as seguintes proposições sobre o Código de Ética Profissional da Engenharia, da Arquitetura, da Agronomia, da Geologia, da Geografia e da Meteorologia:

- os profissionais de engenharia, por exemplo, devem guardar sigilo profissional de interesse do seu cliente ou empregador, mesmo quando a obrigação legal de divulgação ou informação.
- representa conduta vedada ao profissional da engenharia, arquitetura, agronomia, geologia e meteorologia intervir no trabalho de outro profissional quando estiver no exercício de dever legal.
- é vedado ao engenheiros, por exemplo, impor ritmo de trabalho excessivo ou exercer pressão psicológica ou assédio moral sobre os colaboradores, mesmo quando a necessidade do serviço a exigir.
- a profissão é de livre exercício aos qualificados, sendo a segurança de sua prática de interesse coletivo.

Assinale a alternativa correta:

- as proposições III e IV estão incorretas.
- estão corretas as proposições III e IV.
- as proposições II e III estão corretas.
- estão corretas as proposições I, II e III.

20. **NÃO CONSTITUI** instrumento hábil a provocar instauração de procedimento preliminar de processo administrativo disciplinar:

- denúncia apresentada por pessoas jurídicas de direito público ou privado.
- relatório de fiscalização.
- denúncia apresentada por instituição de ensino.
- denúncia anônima sem a correspondente fiscalização do CREA.

21. Em relação às fases de desenvolvimento de software é correto afirmar que:

- O projeto físico tem como base o anteprojeto, e o seu objetivo é o de detalhar os elementos do software a nível físico.
- O anteprojeto visa identificar o tipo de serviço de processamento de dados a ser executado (manutenção de um software existente ou a criação de um outro), os objetivos a serem alcançados, recursos e prazos necessários para a execução do projeto.
- A programação é o desenvolvimento e simulação do software especificado no Projeto Lógico.
- O objetivo do projeto lógico é a especificação detalhada dos elementos do hardware a nível lógico. Além disso, deve tratar da especificação detalhada dos procedimentos externos ao computador, tais como: Redes e pontos de acesso à internet.

22. No desenvolvimento de um software devem ser seguidas as seguintes fases respectivamente:

- Anteprojeto, projeto físico, projeto lógico, programação, operação e implantação.
- Anteprojeto, projeto físico, projeto lógico, programação, implantação e operação.
- Anteprojeto, projeto lógico, projeto físico, programação, implantação e operação.
- Anteprojeto, projeto físico, programação, projeto lógico, implantação e operação.

23. Algumas das atividades realizadas na fase denominada de anteprojeto são:

- Identificação dos Objetivos, modelagem de dados, análise de funções, alternativas de hardware e software de apoio.
- Identificação dos Objetivos, análise de dados, análise de funções, alternativas de hardware e software de apoio.
- Identificação dos Objetivos, análise de dados, modelagem de dados e modelagem de processos.
- Identificação dos Objetivos, análise de dados, modelagem de dados e análise de funções.

24. Na análise essencial o modelo essencial é formado por quais modelos:

- Modelo ambiental e modelo comportamental.
- Modelo comportamental e modelo lógico.
- Modelo de implementação e modelo ambiental.
- Modelo de implementação e modelo de processos.

25. Dentre as técnicas de levantamento de requisitos podemos citar:

- Amostragem, investigação, recepção e questionários.
- Amostragem, investigação, entrevistas e questionários.
- Amostragem, recepção, entrevistas e questionários.
- Amostragem, investigação, entrevistas e recepção.

26. Amostragem é o processo de seleção sistemática de elementos representativos de uma população. Quando os elementos selecionados em uma amostragem são analisados, pode-se assumir que esta análise revelará informações úteis acerca da população como um todo. Quais são os principais motivos de se usar amostragem como processo de levantamento de requisitos?
- Diminuir custos, acelerar o processo de levantamento de informações, eficiência e reduzir tendências.
  - Aumentar custos, acelerar o processo de levantamento de informações, ineficiência e reduzir tendências.
  - Diminuir custos, desacelerar o processo de levantamento de informações, eficiência e reduzir tendências.
  - Diminuir custos, acelerar o processo de levantamento de informações, eficiência e aumentar tendências positivas.
27. Análise de Pontos de Função (APF) é uma técnica para a medição de projetos de desenvolvimento de software, visando estabelecer uma medida de tamanho, em Pontos de Função (PF), considerando a funcionalidade implementada, sob o ponto de vista do usuário. A medida é independente da linguagem de programação ou da tecnologia que será usada para implementação. Sob esse contexto, os objetivos da APF são:
- Medir a funcionalidade aproveitada de um software construído anteriormente, de forma verificar seu tamanho e seu custo, comparando-os com o que foi originalmente estimado.
  - Modelar projetos de desenvolvimento e manutenção de software, independentemente da tecnologia utilizada na implementação, de forma a acompanhar sua evolução.
  - Medir a funcionalidade solicitada pelo usuário, antes do projeto de software, de forma a estimar seu tamanho e seu custo.
  - Definir o maior número de funções na implementação do software para que sejam utilizadas em novas versões do software.
28. A partir da engenharia reversa e com base nos diferentes níveis e graus de abstração, o software pode ser visualizado de diferentes maneiras. Indique a alternativa correta.
- Visão em nível implementacional, visão em nível lógico, visão em nível funcional e visão em nível de domínio.
  - Visão em nível implementacional, visão em nível estrutural, visão em nível funcional e visão em nível de domínio.
  - Visão em nível implementacional, visão em nível estrutural, visão em nível lógico e visão em nível de domínio.
  - Visão em nível implementacional, visão em nível estrutural, visão em nível funcional e visão em nível lógico.
29. De acordo com o nível de entendimento obtido do sistema e o escopo das informações usadas, duas categorias de engenharia reversa são definidas: visualização de código e entendimento de programa. A categoria visualização de código está diretamente ligada a quais visões do software de acordo com a engenharia reversa.
- Visão em nível implementacional e visão em nível estrutural.
  - Visão em nível funcional e visão em nível lógico.
  - Visão em nível estrutural e visão em nível funcional.
  - Visão em nível de domínio e visão em nível lógico.
30. A Engenharia Reversa é o processo de exame e compreensão do software existente, para recapturar ou recriar o projeto e decifrar os requisitos atualmente implementados pelo sistema, apresentando-os em um nível ou grau mais alto de abstração. Os elementos de engenharia reversa são:
- Níveis de composição, completude do processo, funcionalidades e direcionalidade.
  - Níveis de abstração, completude do software, interatividade e ortogonalidade.
  - Níveis de abstração, completude do processo, interatividade e direcionalidade.
  - Níveis de implementação, completude do processo, interatividade e direcionalidade.
31. São documentos obrigatórios da norma ISO 9000:
- Controle de documentos, controle de software, auditorias internas e ação positivista.
  - Controle de documentos, controle de registros, auditorias internas e ação preventiva.
  - Controle de pessoas, controle de registros, auditorias internas e ação preventiva.
  - Controle de materiais, controle de registros, auditorias externas e ação preventiva.
32. São termos relacionados com Business Intelligence:
- Mensuração de metodológica, questões de software e custos e riscos.
  - Mensuração de custos, resultados por indução e custos e riscos.
  - Mensuração de métricas, resultados positivos e custos e riscos.
  - Mensuração de metodológica, resultados relacionados e custos e riscos.
33. Várias são as vantagens de se implementar um sistema da gestão de qualidade baseado nas normas ISO 9000. Entre elas podemos destacar:
- Evitar e prevenir a concorrência de terceiros.
  - Diminuir a competitividade do produto ou serviço no mercado.
  - Aumento da credibilidade da empresa frente ao mercado consumidor.
  - Obter riscos comerciais, tais como: reivindicações de garantia e responsabilidades pelo produto.
34. A série de normas ISO 9000 baseia-se em 20 elementos ou critérios que englobam vários aspectos da gestão de qualidade. Quais elementos abaixo fazem parte da ISSO 9000:
- Sistema da qualidade, análise crítica de contratos, controle de projetos e controle de documentos.
  - Sistema de gestão de frota, análise crítica de contratos, controle de software e controle de pessoal.
  - Sistema da qualidade, análise de software de contratos, controle de projetos e controle de documentos.
  - Sistema de software, análise patrimonial, controle de pessoal e controle de frota.
35. Alguns dos benefícios trazidos para uma empresa certificada com relação às normas da série ISO 9000 são:
- Abertura de novos mercados, aumento dos custos de remanufatura e menor integração entre os setores da empresa.
  - Melhores condições para acompanhar e controlar os processos, diminuição dos custos de remanufatura e pior uso de recursos existentes.
  - Abertura de novos mercados, maior conformidade e atendimento às exigências dos clientes e menores custos de avaliação e controle.
  - Pior uso de recursos existentes, aumento da lucratividade e maior integração entre os setores da empresa.
36. Alguns dos benefícios trazidos para uma empresa certificada com relação às normas da série ISO 9000 são:
- Abertura de novos mercados, aumento dos custos de remanufatura e menor integração entre os setores da empresa.
  - Pior uso de recursos existentes, aumento da lucratividade e maior integração entre os setores da empresa.
  - Melhores condições para acompanhar e controlar os processos, diminuição dos custos de remanufatura e pior uso de recursos existentes.
  - Abertura de novos mercados, maior conformidade e atendimento às exigências dos clientes e menores custos de avaliação e controle.
37. O modelo relacional é um modelo de dados. Toda sua definição é teórica e baseada na lógica de predicados e na teoria dos conjuntos. Com base na sua teoria marque a opção **FALSA**.
- Uma chave estrangeira é um identificador único que garante que nenhuma tupla será duplicada.
  - O princípio básico do modelo relacional é o princípio da informação: toda informação é representada por valores em arquivos.
  - Normalmente uma chave candidata é escolhida arbitrariamente e escolhida para ser chamada de chave secundária e utilizada preferencialmente, sendo que as outras chaves candidatas são chamadas chaves alternativas.
  - O modelo relacional permite ao projetista criar um modelo lógico consistente da informação a ser armazenada.
38. São termos relacionados com o modelo relacional:
- Chaves candidatas, chaves estrangeiras, chaves primárias e tuplas.
  - Chaves concorrentes, chaves migratórias, chaves primárias e linhas.
  - Chaves únicas, chaves estrangeiras, chaves primárias e linhas.
  - Chaves candidatas, chaves concorrentes, chaves primárias e tuplas.
39. As ferramentas CASE podem ser classificadas de acordo com os serviços que elas oferecem. Qual item relaciona estes serviços:
- Documentação, planejamento e gerenciamento de projetos, especificações informais, comunicação.
  - Projeto e desenvolvimento de interfaces, programação, gerência de pessoas, especificações informais.
  - Análise e projeto de software, gerência de pessoas, documentação, planejamento e gerenciamento de projetos.
  - Documentação, planejamento e gerenciamento de projetos, especificações formais, comunicação.
40. Dada as seguintes entidades, em qual forma normal elas estão normalizadas?
- Arquivo de Notas Fiscais** (Num. NF, Série, Código do Cliente, Nome do cliente, Endereço do cliente, Total Geral da Nota)
- Arquivo de Vendas** (Num. NF, Código da Mercadoria, Quantidade vendida e Total da Venda)
- Arquivo de Mercadorias** (Código da Mercadoria, Descrição da Mercadoria, Preço de venda)
- Não esta normalizada.
  - Primeira forma normal (1FN).
  - Segunda forma norma (2FN).
  - Terceira forma Normal (3FN).