De acordo com o comando a que cada um dos itens de 1 a 70 se refira, marque, na folha de respostas, para cada item: o campo designado com o código C, caso julgue o item CERTO; ou o campo designado com o código E, caso julgue o item ERRADO. A ausência de marcação ou a marcação de ambos os campos não serão apenadas, ou seja, não receberão pontuação negativa. Para as devidas marcações, use a folha de respostas, único documento válido para a correção da sua prova.

No que se refere a conceitos básicos do gerenciamento de projetos, segundo o PMBoK, julgue os itens a seguir.

- 1 Uma característica importante das entregas de um projeto é a singularidade, ou seja, apesar de haver projetos parecidos, com mesmos produtos, cada um será específico ao projeto a que se refere.
- 2 A principal diferença entre um projeto e uma operação é que projetos têm gerentes e operações podem envolver uma ou várias unidades organizacionais.
- 3 Um risco ao projeto é uma condição de incerteza que pode causar apenas efeitos negativos e por isso os riscos devem ser sempre eliminados.
- **4** O PMO (*project management organization*) é a unidade organizacional que concentra os projetos sob seu domínio para coordená-los de maneira integrada.
- **5** Para ser o PMO de uma empresa, um profissional não precisa necessariamente da certificação PMP, a não ser que a empresa exija do profissional tal certificado.
- 6 A chamada restrição tripla refere-se aos elementos de enfoque principal que um gerente de projetos deve ter: escopo, tempo e equipe, pois sem esses elementos um projeto não existe.
- 7 Encerrar um contrato não quer dizer que um projeto foi encerrado, pois, muitas vezes, projetos não têm fim.
- As partes interessadas em um projeto são aquelas que participam ativamente da sua execução: a equipe do projeto, a equipe de gerenciamento e o gerente de projetos. Portanto, o patrocinador é uma entidade externa, que não compõe o projeto, mas é determinante para o sucesso do projeto, pois, sem investimento, um projeto não acontece.

Acerca dos processos de gerenciamento de projetos, conforme o PMBoK, julgue os itens seguintes.

- **9** O grupo de processos de planejamento de projetos engloba o desenvolvimento do termo de abertura do projeto, assim como a declaração de escopo preliminar.
- 10 O plano de gerenciamento de projetos é um produto resultante da fase de iniciação, base para o planejamento que vem logo em seguida.
- 11 A execução de um projeto engloba processos exclusivos como orientação e gerência de execução do projeto, garantia de qualidade, contratação de equipe, seleção de fornecedores, entre outros.
- 12 Os processos de monitoramento e controle contêm atividades estratégicas que embasam exceções no percurso de um projeto, pois permitem a definição de ações emergenciais para mudanças no gerenciamento de projetos, mesmo que tais mudanças não tenham sido aprovadas.
- 13 O planejamento de projetos é um momento crucial e criterioso, possui grande quantidade de processos, e requer muita atenção, pois errar no planejamento pode significar custos adicionais e retrabalho.

Com relação às áreas de conhecimento de projetos conforme o PMBoK, julgue os itens subsequentes.

- 14 Os principais documentos de um projeto são: o termo de abertura, a declaração de escopo e o plano de gerenciamento. Enquanto o termo de abertura autoriza formalmente o projeto, o plano de gerenciamento determina qual trabalho deverá ser realizado e quais entregas devem ser produzidas.
- 15 Elemento integrante do gerenciamento do escopo do projeto, a EAP (estrutura analítica do projeto), apresenta uma decomposição das principais entregas do projeto e do trabalho em partes menores para facilitar o gerenciamento.
- 16 Na definição do escopo do projeto, o cliente é o mais atuante, portanto não é necessária uma opinião especializada, pois esta será necessária apenas na execução do projeto.
- 17 O gerenciamento do tempo do projeto não deve se basear apenas no cronograma, pois, de acordo com a velocidade dos projetos, muitas vezes, eles não são atualizados. Portanto, deve-se ter como referência a EAP para tanto.
- 18 Métodos como o dos diagramas de procedência e o de setas são importantes para o seqüenciamento de atividades, raciocínio primariamente voltado para o gerenciamento de custos do projeto.
- 19 A qualidade do projeto envolve processos específicos que são adotados antes da entrega dos produtos finais do projeto: planejamento da qualidade, garantia de qualidade e controle de qualidade.
- 20 O gerenciamento de recursos humanos do projeto engloba o planejamento, a contratação ou mobilização, o desenvolvimento e gerenciamento da equipe do projeto. O treinamento é uma atividade externa a esse processo e deve ser considerada na área de gerenciamento das comunicações do projeto.

No que se refere ao ITIL, julgue os itens de 21 a 30.

- 21 O ITIL é uma biblioteca sobre as melhores práticas de tecnologia da informação (TI), divididas em livros ou áreas.
- 22 Os livros suporte a serviços e entrega de serviços referem-se, entre outras funções, aos processos de central de serviços de TI das empresas.

- 23 Os principais objetivos do ITIL são: alinhamento de serviços de TI com as necessidades do negócio de uma organização e seus clientes, melhoria da qualidade e redução de custos de provimento de serviços no longo prazo.
- **24** Gerenciamento de mudanças e gerenciamento de liberações são processos que fazem parte da área de entrega de serviços do ITIL.
- 25 O gerenciamento de infra-estrutura do ITIL fornece bases para segurança de *hardware* e *software*, disponibilidade, integridade e confidencialidade da informação, entre outras.
- 26 O gerenciamento de incidentes tem como objetivo principal garantir a recuperação de serviço o mais rápido possível, reduzindo o impacto nas operações.
- 27 Entre as atividades de gerenciamento financeiro do processo de entrega de serviços, consideram-se orçamento, contabilidade e cobrança de serviços de TI.
- 28 O processo de gerenciamento de nível de serviços é voltado para a garantia de acordos de nível de serviço (SLAs) estabelecidos.
- **29** A decisão para o desenvolvimento ou compra de um novo *software* é uma atividade pertinente ao gerenciamento de mudanças.
- **30** Uma CMDB (base de dados de gerenciamento de configurações) pode conter diferentes itens de configuração, como *hardware*, *software*, documentação e usuários.

A respeito do CMMI, julgue os itens de 31 a 40.

- **31** O CMMI foi desenvolvido pelo Capability Maturity Model Institute e é um modelo de maturidade de processo de *software* em voga no mundo da engenharia de *software*.
- **32** O CMMI apresenta os seguintes níveis de capacitação: 0 incompleto; 1 realizado; 2 gerenciado; 3 definido; 4 quantitativamente gerenciado; 5 otimizado.
- 33 Os níveis de capacidade do CMMI revelam a melhoria de processos em representação por estágios.
- 34 As dezenas de áreas de processo do CMMI não contemplam as seguintes: atendimento a marcos regulatórios, gerenciamento de riscos de processo e inovação organizacional, visto que essas áreas abrangem particularidades muito específicas de cada contexto organizacional.
- **35** As áreas desempenho de processo organizacional e gestão quantitativa de projeto fazem parte do nível 3 definido do CMMI.
- 36 Gestão de requisitos, medição e análise e planejamento de projeto são áreas de processo que compõem o nível gerenciado.

- 37 Independentemente do tamanho e contexto das organizações, todas elas devem atingir o nível otimizado para se situar bem no mercado e poder participar de licitações, pois esse é o objetivo final do CMMI.
- **38** Para avaliar o processo de *software*, há técnicas formais como o SCAMPI e o CBA IPI.
- **39** O CMMI é hoje um diferencial de mercado basta implementar um processo de *software* em uma organização para se garantir qualidade, satisfação do cliente e alcance de prazos planejados.
- **40** Apesar de seu alto grau de exigência, centenas de empresas no Brasil já alcançaram o nível 5 do CMMI, o que revela a maturidade do mercado de *software* brasileiro.

Com relação às fases do RUP, julgue os itens a seguir.

- 41 As 4 fases do RUP são concepção, elaboração, construção e transição. Apesar de a atual tradução para o português da fase *inception* ser concepção, há na literatura autores que a nomeiam iniciação.
- **42** Na fase de elaboração, é estabelecida uma arquitetura do sistema, é feito o plano de projeto e a identificação dos riscos que o projeto possa apresentar.
- 43 Os requisitos do sistema são resultantes da fase de construção do RUP, pois é na construção que se levantam as características funcionais e não-funcionais.
- **44** Na fase de elaboração do RUP, são realizadas as seguintes tarefas: projetar o *software*, programar e testar, ou seja, o *software* será elaborado para então ser implementado.
- **45** A transição é a fase do processo unificado em que os usuários começam a participar do processo de *software*, ajudando na validação e na documentação, ajustes e homologação, pois envolver o usuário em qualquer fase anterior pode acarretar problemas imprevistos.

Acerca dos conceitos do processo unificado, julgue os itens de **46** a **50**.

- 46 Apesar do RUP não ser adequado a todos os tipos de desenvolvimento, dentre os princípios e boas práticas preconizados por esse modelo, temos: o controle de mudanças do *software*, a modelagem visual do *software* e o desenvolvimento iterativo.
- Na disciplina de análise e *design* do RUP, ocorrem atividades como análise das necessidades do negócio, levantamento dos requisitos e modelagem, as quais ocorrem em maior número durante a fase de elaboração.

- 48 Os requisitos são levantados e validados de modo a identificar as funcionalidades que o sistema deverá ter, suas características, benefícios e público-alvo, sendo prioritariamente levantados na fase de concepção e de elaboração.
- **49** A única disciplina do RUP que não está contida na fase de concepção é a implantação.
- 50 A modelagem de negócios permeia todas as fases do RUP, mas é na construção que ela é realizada com maior freqüência.

Julgue os itens que se seguem.

- **51** O MPS/BR (Melhoria de Produto de *Software* Brasileiro) é modelo de qualidade do produto de *software* adaptado à realidade do país e muito utilizado no mercado.
- **52** Qualidade é algo que se aplica no processo e no produto, no entanto, a qualidade do processo em nada interfere na qualidade do produto, e vice-versa.
- No MPS/BR, verifica-se se o processo atinge seus resultados, ou seja, busca-se garantir que o processo transforme produtos de trabalho de entrada identificáveis em produtos de trabalho de saída também identificáveis.
- A gerência de requisitos é um item essencial no processo de qualidade, pois visa identificar inconsistências entre os requisitos, planos e produtos de trabalho do projeto.
- 55 A qualidade de *software*, na prática, é um elemento opcional, pois, muitas vezes, pela demanda volumosa e necessidade de agilidade, típicos do mercado de *software*, ela pode ser trabalhada depois da entrega do produto.
- Os objetivos da qualidade de software incluem redução de custos e de tempo de desenvolvimento, redução da probabilidade de erros do produto, redução da equipe envolvida e redução dos objetivos do software.
- 57 Os fatores principais da qualidade de produto de *software* são: a qualidade do processo, a tecnologia de desenvolvimento, a qualidade das pessoas e a trilogia custo, tempo e cronograma.
- **58** Revisões técnicas formais (RTFs) são atividades de garantia de qualidade de *software* por meio de reuniões bem planejadas e curtas, produtivas e com poucos participantes por reunião.
- **59** A qualidade de *software* parte da definição, normatização e medição dos processos de *software* por meio de métricas quantitativas e qualitativas.

No que tange às normas de qualidade de *software*, julgue os itens a seguir.

- **60** A norma internacional ISO/IEC 12207 define o que é produto de *software* e descreve em detalhe os métodos de como a qualidade deve ser considerada no ciclo de vida do *software*.
- 61 Um software desenvolvido com qualidade deve ter como base as características da NBR ISO/IEC 9126, a qual representa as características de qualidade do produto de software. São elas: funcionalidade, confiabilidade, usabilidade, eficiência, manutenibilidade e portabilidade.
- **62** A norma NBR ISO/IEC 9126 trata não só da qualidade interna quanto externa do produto de *software*.
- **63** O processo de avaliação da qualidade de produto de *software* está apoiado pela norma NBR ISO/IEC 14598.
- 64 A categoria funcionalidade busca identificar se as propriedades específicas do produto satisfazem o usuário. Suas subcategorias são: adequação, precisão, interoperabilidade, conformidade e segurança.
- Usabilidade é um quesito que visa identificar se um sistema pode ser facilmente manuseado pelo usuário.
- 66 O quesito manutenibilidade está voltado a questões como adaptabilidade, instalabilidade, conformidade e padrões de portabilidade.
- 67 A norma NBR ISO/IEC 9126 foi criada a partir de padrões internacionais e foi validada junto à indústria automotiva, que demandou fortemente a qualidade de *software* embutidos em automóveis.
- 68 Um desafio do gerenciamento da qualidade é harmonizar conceitos por vezes contraditórios e incompatíveis entre padrões, como é o caso das normas NBR ISO/IEC 9126 e ISO/IEC 12207, que foram produzidas em épocas diferentes e por grupos diferentes.
- **69** Eficiência do produto de *software* refere-se ao comportamento do produto em relação ao tempo e utilização dos recursos.
- 70 Funcionalidade do produto de software está relacionada a adequação, acurácia, interoperabilidade e segurança de acesso.

ESTUDO DE CASO

- Neste instrumento de avaliação, que vale trinta pontos, faça o que se pede, usando o espaço para rascunho indicado no presente caderno. Em seguida, transcreva o texto para a FOLHA DE TEXTO DEFINITIVO DO ESTUDO DE CASO, no local apropriado, pois não será avaliado fragmento de texto escrito em local indevido.
- Qualquer fragmento de texto além da extensão máxima de trinta linhas será desconsiderado.
- Na **folha de texto definitivo**, identifique-se apenas no cabeçalho da primeira página, pois **não será avaliado** texto que tenha qualquer assinatura ou marca identificadora fora do local apropriado.

Uma empresa necessita reestrutrurar seu processo de engenharia de *software* por meio de métodos organizados e de referências de qualidade existentes no mercado para que possa participar de licitações de alto padrão de exigência. Por isso, é fundamental que essa empresa comprove que o seu modelo de desenvolvimento de *software* é embasado em melhores práticas do mercado.

Acerca da situação acima, redija um texto dissertativo que contemple, necessariamente, os seguintes aspectos:

- atividades que podem ser desenvolvidas nas fases específicas do gerenciamento de projetos, com base no PMBoK e no
- argumentos para que os projetos tenham um nível de maturidade de acordo com o CMMI;
- aspectos de qualidade específicos embasados nas normas de qualidade existentes;
- objetivos do ITIL que podem ser considerados para que os projetos tenham um gerenciamento baseado nesse modelo.

	RASCUNHO
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	