



**CPPE – 02 NS**

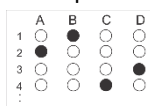
**ANALISTA/ESPECIALIDADE  
TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO**

**Editais Nº. 001/2019 – PREFEITURA  
MUNICIPAL DE EXTREMOZ/RN**

**Data:** \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

### **INSTRUÇÕES GERAIS PARA A REALIZAÇÃO DA PROVA**

- Use apenas caneta esferográfica azul ou preta.
- Escreva a data, a assinatura e o número de inscrição no espaço indicado nesta capa.
- A prova terá duração máxima de 3 (três) horas, incluindo o tempo para responder a todas as questões do **Caderno de Provas** e preencher as **Folhas de Respostas**.
- Antes de retirar-se definitivamente da sala, entregue as **Folhas de Respostas** ao fiscal.
- O **Caderno de Provas** só poderá ser levado pelo candidato após o encerramento do prazo estabelecido para sua aplicação.
- Este **Caderno de Provas** contém, respectivamente, 10 (dez) questões de Conhecimentos da Língua Portuguesa, 05 (cinco) de Lógica e 15 (quinze) de Conhecimentos Específicos.
- Se o **Caderno de Provas** contiver alguma imperfeição gráfica que impeça a leitura, comunique isso imediatamente ao Fiscal.
- Cada questão de múltipla escolha apresenta apenas **uma** resposta correta. Para a marcação da alternativa escolhida na **Folha de Respostas**, pinte completamente o campo correspondente conforme a figura a seguir:



- Os rascunhos e as marcações feitas neste **Caderno de Provas** não serão considerados para efeito de avaliação.
- Interpretar as questões faz parte da avaliação; portanto, não é permitido solicitar esclarecimentos aos Fiscais.
- O preenchimento das **Folhas de Respostas** é de sua inteira responsabilidade.
- A quantidade de questões e respectivas pontuações desta prova estão apresentadas a seguir:

<i>Disciplina</i>	<i>Número de questões</i>	<i>Pontos</i>
Língua Portuguesa (Objetivas)	10 questões	30 pontos
Lógica (Objetivas)	05 questões	10 pontos
Conhecimentos Específicos (Objetivas)	15 questões	60 pontos
<b>Total de questões</b>	<b>30 questões</b>	<b>100 pontos</b>

ASSINATURA DO CANDIDATO:

NÚMERO DE INSCRIÇÃO:

**QUESTÕES DE MÚLTIPLA ESCOLHA – LÍNGUA PORTUGUESA – NÍVEL SUPERIOR**

As questões de 1 a 10 referem-se ao texto reproduzido a seguir.

**Estamos preparados para as revoluções da biologia?**

Hugo Aguilaniu

“Ciência sem consciência é simplesmente a ruína da alma”, diz o famoso aforismo de François Rabelais. De tempos em tempos, a humanidade parece pôr à prova esta regra de ouro da ética. As diversas aplicações práticas das descobertas científicas têm melhorado nossas condições de vida, mas a história mostra que seu uso inapropriado por vezes pode nos conduzir ao mal.

Somos especialmente atingidos quando esse limite diz respeito a descobertas na biologia, a ciência dos organismos vivos. No campo da genética, por exemplo, graças às novas ferramentas tecnológicas e à pesquisa intensiva das últimas décadas, hoje é possível cortar, ampliar e modificar qualquer forma de DNA, a molécula que contém todas as informações necessárias para sustentar a vida.

Se o uso das técnicas da genética moderna amplia nossa compreensão do desenvolvimento humano — e, conseqüentemente, abre novos caminhos para o tratamento de doenças —, ele pode, por outro lado, nos aproximar de um nível de intervenção capaz de alterar significativamente o perfil genético das espécies (inclusive a nossa, a *Homo sapiens*), sem que tenhamos noção exata de seus desdobramentos.

Em 2016, pesquisadores americanos conseguiram produzir em laboratório uma célula bacteriana viva a partir de um genoma inteiramente artificial. Ainda que o feito não acarrete riscos evidentes, é no mínimo inquietante a criação de novas formas de vida que não passaram pela seleção natural.

Uma equipe de pesquisa da Academia de Ciência Chinesa introduziu em macacos o gene humano *mcp1* (que desempenha importante papel no desenvolvimento do cérebro). Como resultado, observou-se uma melhora na memória de curto prazo desses indivíduos em comparação ao comportamento padrão da espécie.

Recentemente, o governo japonês autorizou o desenvolvimento a longo prazo de estudos com seres híbridos, formados por células humanas e de animais. Experimentos desse tipo podem viabilizar, no futuro, o cultivo de órgãos humanos “reserva” em animais domesticados.

Hoje já acumulamos vasto conhecimento sobre o sequenciamento do DNA e temos ampliado nossa capacidade de manipular sequências cada vez mais complexas — em ambientes controlados e artificiais. Mas não temos domínio sobre a evolução. Por isso, um dos principais perigos de experimentos como esses é a imprevisibilidade dos efeitos a longo prazo, em contato e sob a influência das inúmeras variáveis envolvidas no processo evolutivo.

Um limite ético natural seria preservar nossa espécie evitando sua manipulação. Em novembro de 2018, no entanto, o pesquisador chinês He Jiankui ultrapassou esta fronteira e modificou embriões humanos, obtendo como resultado o nascimento de gêmeos cujo DNA foi alterado para reduzir o risco de desenvolver Aids. Isso significa que já podemos modificar um ser humano antes que ele nasça — e de maneira transmissível: a mutação introduzida no genoma dos gêmeos será, a princípio, transmitida para os seus descendentes. As questões éticas são infindáveis. Vamos supor que células cerebrais humanas se desenvolvam num camundongo. A partir de quantos genes ou de que nível de organização celular vamos considerar a manifestação de um pensamento humano no cérebro de um roedor?

Toda descoberta gera um conhecimento que deve ser acompanhado de profunda reflexão ética. Iguamente importante é sua democratização: a competição entre pesquisadores e países é natural e até saudável, estimula o avanço científico e tecnológico; exige, porém, imenso esforço diplomático e regulatório para que todo o potencial transformador desse bem não se torne um problema insolúvel.

Por ser o território mais rico do mundo em termos de vida e diversidade, o Brasil tem o dever de investir nas ciências da vida à altura de sua riqueza. Assim, poderá manter e talvez até produzir diversidades biológicas usando essas técnicas modernas. Se apostar suficientemente na produção científica neste campo estratégico, o país vai deter uma legitimidade natural para participar dessas reflexões de forma decisiva.

Disponível em: <<https://www1.folha.uol.com.br>>. Acesso em: 13 out. 2019.

01. Sobre o papel das revoluções da biologia para a humanidade, o texto

- A) apresenta um posicionamento concessivo sobre o tema.
- B) ratifica a visão ortodoxa contrária a essas revoluções.
- C) ratifica a visão ortodoxa favorável a essas revoluções.
- D) apresenta uma visão de neutralidade sobre o tema.

02. No primeiro parágrafo, há

- A) citação direta, em que o autor transcreve uma opinião que vai de encontro à visão apresentada no texto.
- B) citação indireta, em que o autor parafraseia uma opinião que vai ao encontro da visão apresentada no texto.
- C) citação indireta, em que o autor parafraseia uma opinião que vai de encontro à visão apresentada no texto.
- D) citação direta, em que o autor transcreve literalmente uma opinião que vai ao encontro da visão apresentada no texto.

03. Considere o período.

Se apostar suficientemente na produção científica neste campo estratégico, o país vai deter uma legitimidade natural para participar dessas reflexões de forma decisiva.

Sobre a construção desse período, é correto afirmar que se inicia

- A) com uma relação de subordinação condicional seguida da informação principal e se encerra com uma relação de subordinação por finalidade.
- B) com uma relação de subordinação causal seguida da informação principal e se encerra com uma relação de subordinação por conformidade.
- C) com a informação principal seguida de uma relação de subordinação condicional e se encerra com uma relação de subordinação por finalidade.
- D) com a informação principal seguida de uma relação de subordinação condicional e se encerra com uma relação de subordinação por conformidade.

04. Considere o período.

**Por ser** o território mais rico do mundo em termos de vida e diversidade, o Brasil tem o dever de investir nas ciências da vida à altura de sua riqueza.

Um nova redação possível, substituindo-se o elemento coesivo em destaque e preservando-se as relações sintático-semânticas desse período, é

- A) Embora seja o território mais rico do mundo em termos de vida e diversidade, o Brasil tem o dever de investir nas ciências da vida à altura de sua riqueza.
- B) Como é o território mais rico do mundo em termos de vida e diversidade, o Brasil tem o dever de investir nas ciências da vida à altura de sua riqueza.
- C) Para ser o território mais rico do mundo em termos de vida e diversidade, o Brasil tem o dever de investir nas ciências da vida à altura de sua riqueza.
- D) Caso seja o território mais rico do mundo em termos de vida e diversidade, o Brasil tem o dever de investir nas ciências da vida à altura de sua riqueza.

05. Considerando-se as relações sintático-semânticas da língua portuguesa, a colocação de vírgula antes da palavra “que” acarreta alteração de sentido em:

- A) [...] é no mínimo inquietante a criação de novas formas de vida que não passaram pela seleção natural.
- B) [...] mas a história mostra que seu uso inapropriado por vezes pode nos conduzir ao mal.
- C) Vamos supor que células cerebrais humanas se desenvolvam num camundongo.
- D) A partir de quantos genes ou de que nível de organização celular vamos considerar a manifestação de um pensamento humano no cérebro de um roedor.

06. O emprego de pronome para estabelecer uma relação de valor possessivo está exemplificado em

- A) [...] hoje é possível cortar, ampliar e modificar qualquer forma de DNA, a molécula que contém todas as informações necessárias para sustentar a vida.
- B) De tempos em tempos, a humanidade parece pôr à prova esta regra de ouro da ética.
- C) [...] e modificou embriões humanos, obtendo como resultado o nascimento de gêmeos cujo DNA foi alterado para reduzir o risco de desenvolver Aids.
- D) Assim, poderá manter e talvez até produzir diversidades biológicas usando essas técnicas modernas.

07. Considere o período.

Toda descoberta gera um conhecimento que deve ser acompanhado de profunda reflexão ética.

O período que apresenta outra versão correta para esse período, conforme as orientações normativas do português padrão escrito, é

- A) Todas as descobertas geram conhecimento que deve serem acompanhados de profundas reflexões éticas.
- B) Todas as descobertas gera conhecimento que devem ser acompanhados de profundas reflexões éticas.
- C) Todas as descobertas gera conhecimentos que devem serem acompanhados de profundas reflexões éticas.
- D) Todas as descobertas geram conhecimentos que devem ser acompanhados de profundas reflexões éticas.

08. Há forma verbal empregada como termo que rege dois complementos em

- A) Recentemente, o governo japonês autorizou o desenvolvimento a longo prazo de estudos com seres híbridos, formados por células humanas e de animais.
- B) Uma equipe de pesquisa da Academia de Ciência Chinesa introduziu em macacos o gene humano mcph1[...]
- C) Experimentos desse tipo podem viabilizar, no futuro, o cultivo de órgãos humanos “reserva” em animais domesticados.
- D) Isso significa que já podemos modificar um ser humano antes que ele nasça — e de maneira transmissível [...]

**09.** A sequência textual dominante no texto também é dominante em gêneros como

- A) a notícia.
- B) a ata.
- C) a artigo de opinião.
- D) o manual de instrução.

**10.** Sobre a organização dos parágrafos do texto, é correto afirmar que

- A) o parágrafo 4 apresenta ideia central explícita.
- B) o parágrafo 5 apresenta ideia central explícita.
- C) os parágrafos 4 e 5 apresentam ideia central no início.
- D) os parágrafos 4 e 5 desenvolvem ideia já apresentada em parágrafo anterior.

**QUESTÕES DE MÚLTIPLA ESCOLHA – LÓGICA – NÍVEL SUPERIOR**

11. A sequência numérica a seguir obedece a uma lógica de variação entre seus elementos, considerando a ordem crescente da esquerda para a direita.

9	18	35	68	133	P
---	----	----	----	-----	---

Atentando para a lógica de variação utilizada, o número que substitui corretamente a letra P é

- A) 254.
- B) 258.
- C) 262.
- D) 266.

12. Todos os nascidos em Extremoz são potiguares. Conclui-se que

- A) existem nascidos em Extremoz que não são potiguares.
- B) os nascidos em Extremoz contém o conjunto dos potiguares.
- C) os potiguares contém o conjunto dos nascidos em Extremoz.
- D) todos os potiguares são de Extremoz.

13. A negação de “Sou aprovado no concurso de Extremoz e não sou convocado” é

- A) “Não sou aprovado no concurso de Extremoz e sou convocado”.
- B) “Não sou aprovado no concurso de Extremoz ou sou convocado”.
- C) “Sou aprovado no concurso de Extremoz e sou convocado”.
- D) “Sou aprovado no concurso de Extremoz então sou convocado”.

14. Quatro amigos, Cláudio, Vitor, Guilherme e Adriano, fizeram o concurso para uma prefeitura do interior potiguar mas apenas um deles foi aprovado. Quando perguntado a cada um sobre a aprovação no concurso, deram as seguintes respostas:

<b>Cláudio</b>	<b>Vitor</b>	<b>Guilherme</b>	<b>Adriano</b>
“Não fui aprovado”	“Guilherme foi aprovado”	“Adriano foi aprovado”	“Vitor está mentindo”

Considerando essas informações, se apenas um dos amigos mentiu e os demais disseram a verdade, é correto afirmar que o aprovado no concurso foi

- A) Adriano.
- B) Cláudio.
- C) Guilherme.
- D) Vitor.

15. Um bolinho à base de goma de mandioca, chamado grude, é famoso na região do município de Extremoz/RN. Um comércio local vende o grude e bolinhos de fubá exatamente com o mesmo formato. Por engano, um funcionário embalou os dois produtos em embalagens exatamente iguais que não permitiam distinção visualmente ou pelo tato. Sabe-se que os produtos embalados totalizam 20 grudes e 10 bolinhos de fubá. Se um cliente deseja comprar 3 grudes, dentre esses produtos embalados, a probabilidade de retirar aleatoriamente 3 unidades e atender ao pedido do cliente é de, aproximadamente:

- A) 26%.
- B) 28%.
- C) 30%.
- D) 32%.

**QUESTÕES DE MÚLTIPLA ESCOLHA – ANALISTA / ESPECIALIDADE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – NÍVEL SUPERIOR**

16. O COBIT 5, *framework* de boas práticas de governança e gerenciamento empresarial de TI, esclarece conceitos importantes no âmbito da Tecnologia da Informação. O conceito no qual são discutidos e aprovados políticas e planos de alinhamento estratégico (PE, PETI), a implementação de processos e os mecanismos de controle que direcionarão a gestão da TI, é o de
- A) gestão.
  - B) gerenciamento.
  - C) governança.
  - D) conformidade.
17. Os princípios dos 4 P do livro *Desenho de serviços do ITILv3* são
- A) Perspectiva, Posição, Plano e Padrão.
  - B) Pessoas, Processos, Produtos e Parceiros.
  - C) Processos, Planejamento, Parada e Padrão.
  - D) Produto, *Parking*, Plano e Planejamento.
18. Na maioria dos bancos de dados com linguagem SQL (*Structured Query Language*) é possível utilizar filtros parciais de *strings* em consultas. Supondo um banco de dados que na tabela Clientes há as colunas ID para um código numérico de identificação e Nome para o nome completo do usuário, o comando que retorna todos os clientes que possuem nomes iniciados com Jose é o
- A) `SELECT ID, NOME FROM CLIENTES WHERE ID LIKE 'JOSE%'`.
  - B) `SELECT ID, NOME FROM CLIENTES WHERE NOME LIKE 'JOSE%'`.
  - C) `SELECT ID, NOME FROM CLIENTES WHERE NOME='JOSE%'`.
  - D) `SELECT ID, NOME FROM CLIENTES WHERE NOME LIKE JOSE%`.
19. No universo de desenvolvimento de *sites* na *Web*, a sigla e significado, respectivamente, que tem como objetivo facilitar a criação, edição, publicação e distribuição de informação é a
- A) jQuery – *JavaScript Query*.
  - B) HTML – *Hypertext Markup Language*.
  - C) CSS – *Cascading Style Sheets*.
  - D) CMS – *Content Management System*.
20. Considerando o endereço 192.168.240.5/30, o endereço da sub-rede ao qual pertence está expresso em
- A) 192.168.240.7.
  - B) 192.168.240.15.
  - C) 192.168.240.4.
  - D) 192.168.240.255.



21. É o protocolo de rede que faz parte de um grupo de protocolos de acompanhamento da *internet* segundo o IETF (*Internet Engineering Task Force*). É usado em sistemas de gerenciamento de redes a fim de monitorar dispositivos conectados à rede que exijam atenção por parte de seus administradores. Esse protocolo possui a capacidade de ser aplicado a sistemas *Unix*, *Windows*, impressoras, fontes de alimentação, dentre outros, não se restringindo somente a dispositivos físicos, mas também podendo ser introduzido em *softwares*, como servidores *web* e banco de dados. Essa definição refere-se ao protocolo
- A) HTTP.
  - B) SNMP.
  - C) CACTI.
  - D) ZABBIX.
22. Segundo as *Notas de Aula de Engenharia de Software*, de Ricardo de Almeida Falbo (2005), de maneira geral, o ciclo de vida, de um *software* envolve as fases de planejamento; análise e especificação de requisitos; projeto; implementação; testes; entrega e implantação; operação; e, manutenção. A fase desse ciclo de vida que tem a capacidade de “fornecer uma estrutura que possibilite ao gerente fazer estimativas razoáveis de recursos, custos e prazos e uma vez estabelecido o escopo de software, uma proposta de desenvolvimento deve ser elaborada” (Falbo, 2005) é a de
- A) operação.
  - B) planejamento.
  - C) projeto.
  - D) implementação.
23. O PMI (*Project Management Institute*) compartilha as melhores práticas de gerenciamento de projetos utilizadas ao redor do mundo, que são aplicadas em diversos tamanhos e áreas diferentes de projetos, e montou uma publicação, chamada PMBOK – *Project Management Body of Knowledge*. Esta publicação contém inúmeros processos de trabalho, cada um com um conjunto de técnicas e ferramentas a serem usadas ao longo das cinco fases de um projeto. São elas as fases de
- A) iniciação; planejamento; execução; monitoramento e controle; e, encerramento.
  - B) iniciação; plano diretor; pós-exploração; controle e contratação; e, monitoramento.
  - C) iniciação; pré-planejamento; ação; gerenciamento e controle; e, encerramento.
  - D) iniciação; pré-planejamento; pós-planejamento e execução; gestão; e, encerramento.
24. A seção correta da ABNT NBR ISO/IEC 27002 que determina que um dos objetivos é assegurar que os funcionários, fornecedores e terceiros entendam suas responsabilidades e estejam de acordo com os seus papéis e reduzir o risco de furto ou roubo, fraude ou mal uso de recursos é a que se refere à
- A) política de melhores práticas.
  - B) organização e segurança da informação.
  - C) segurança em ambientes governamentais.
  - D) segurança em recursos humanos.

25. A ABNT NBR ISO/IEC 27002 possui uma seção que trata de controles que se assemelham aos Controles 1 e 2 do CIS (Centro de Segurança na *Internet*), que são Inventário e controle de ativos de hardware e Inventário e controle de ativos de software, respectivamente. Essa sessão é a de

- A) Gestão de Controle.
- B) Gestão de Incidentes.
- C) Gestão de Ativos.
- D) Gestão de Inventário.

26. Considere o programa abaixo escrito em Linguagem *Python 3*.

```
def ehIsso(text):
    if len(text) != 10:
        return False
    if text[0] != '9':
        return False
    for i in range(1, 5):
        if not text[i].isdecimal():
            return False
    if text[5] != '-':
        return False
    for i in range(6, 10):
        if not text[i].isdecimal():
            return False
    return "OK"

numero = input("Digite uma entrada: ")
print(ehIsso(numero))
```

A entrada que corresponde à saída "OK" no prompt ao qual o programa foi executado é

- A) 39325-4321.
- B) 8555-10234.
- C) 91234-8989.
- D) 943210-001.

27. Ao analisar o programa abaixo escrito em Linguagem C,

```
#include <stdio.h>

unsigned func(int n){
    if (n==0)
        return 1;
    else
        return n*func(n-1);
}

int main (){
    int k=4;

    printf("%u", func(k));

    return 0;
}
```

O valor da saída é

- A) 0.
- B) 16.
- C) 24.
- D) 1.

Considere o *Guia de Boas Práticas em Contratações de Soluções de Tecnologia da Informação v 3.0* para responder às questões 28, 29 e 30.

28. O artefato que representa o objetivo final do Planejamento da Contratação, que se inicia como a definição do objeto da contratação de forma precisa, seguida da justificativa da contratação e da descrição detalhada da Solução de TI, conforme arts. 15 e 16 da IN (Instrução Normativa) 4/2014, é
- A) o Estudo Técnico ou Boas Práticas.
  - B) a Análise de Risco ou Boas Práticas.
  - C) o Termo de Referência ou Análise de Risco.
  - D) o Termo de Referência ou Projeto Básico.
29. O processo de Estudo Técnico Preliminar da Contratação possui dez atividades principais e produz o artefato Estudo Técnico Preliminar da Contratação. Três atores participam deste processo. São eles
- A) Integrante Técnico, Integrante Requisitante e Equipe de Planejamento da Contratação.
  - B) Integrante Técnico, Integrante de Suporte e Equipe de Contratação.
  - C) Integrante Técnico, Integrante de Suporte e Equipe de Planejamento Comercial.
  - D) Chefe do Setor, Técnico em Informática e Técnico em Administração.

**30.** “(...) é um processo gerencial administrativo, de identificação e organização de pessoal, aplicações e ferramentas baseadas em tecnologia da informação (recursos de TI), necessários para apoiar a instituição na execução de seu plano de negócios e no cumprimento de seus objetivos institucionais”. Esse conceito corresponde

- A) ao Planejamento de TI.
- B) ao Plano Diretor de TI.
- C) ao Plano Estratégico de TI.
- D) à Política de Segurança de TI.