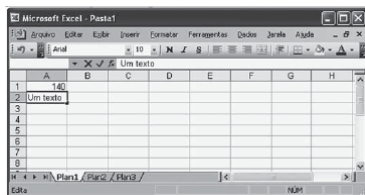


## QUESTÕES

1. Observe a figura do aplicativo Excel sendo executado a seguir:



Nesse momento, se a tecla F7 for pressionada, o Excel

- A) efetuará uma verificação ortográfica no conteúdo da célula A2.
- B) formatará para caixa alta o conteúdo da célula A2 .
- C) modificará o formato da planilha para inserir um texto.
- D) retornará o cursor para a célula A1.
- E) salvará a planilha em uma mídia selecionada.

2. Ao executar uma fórmula no Microsoft Excel 2010, o usuário depara-se com o seguinte erro: #VALOR!. O que está errado na fórmula?

- A) A fórmula refere-se a uma célula inexistente.
- B) A fórmula contém um tipo de argumento inválido.
- C) A fórmula contém um texto que o Excel não reconhece.
- D) A coluna não é suficientemente larga para exibir o valor.
- E) A fórmula refere-se a uma divisão de uma célula por outra que contenha o valor zero.

3. Qual tecla de função serve para atualizar (recarregar) a página atual, quando pressionada no navegador Microsoft Internet Explorer?

- A) F1
- B) F2
- C) F10
- D) F11
- E) F5

4. Obre os conceitos fundamentais da Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC), assinale a alternativa correta:

- A) TIC refere-se apenas à comunicação via redes sociais e ao armazenamento em nuvem.
- B) O conceito de TIC envolve apenas hardware e redes de computadores, sem relação com software.

C) TIC abrange tecnologias voltadas para o armazenamento, processamento e transmissão de informações, incluindo hardware, software, redes e serviços digitais.

D) A Internet e a computação em nuvem não fazem parte do conceito de TIC, pois são consideradas tecnologias separadas.

E) O estudo das TIC limita-se à implementação de redes locais sem fio (Wi-Fi) para comunicação empresarial.

5. Um dos marcos da Inteligência Artificial foi a criação do Teste de Turing, que busca avaliar se uma máquina pode exibir comportamento inteligente equivalente ao de um ser humano. Esse teste foi proposto por:

- A) Alan Turing
- B) John McCarthy
- C) Marvin Minsky
- D) Geoffrey Hinton
- E) Yoshua Bengio

6. Sobre a Educação em Inteligência Artificial, marque a alternativa que melhor representa uma abordagem adequada para o ensino de IA no ensino básico:

- A) O ensino de IA deve focar exclusivamente na teoria matemática, pois aplicações práticas podem dificultar a compreensão dos alunos.
- B) Para estudantes do ensino médio, o ensino de IA deve abordar apenas conceitos avançados de redes neurais e aprendizado profundo.
- C) A abordagem ideal envolve introduzir conceitos básicos de IA de forma prática e contextualizada, utilizando metodologias ativas e ferramentas acessíveis, como chatbots e aprendizado de máquina sem código.
- D) O ensino de IA no ensino médio deve ser restrito à programação avançada, sem necessidade de discutir impactos éticos e sociais.
- E) IA não deve ser ensinada no ensino básico, pois sua complexidade impede a compreensão de conceitos fundamentais.

7. Sobre as Tecnologias Emergentes e suas aplicações na Inteligência Artificial, assinale a alternativa correta:

- A) Computação quântica e IA não possuem nenhuma relação, pois são tecnologias que operam em contextos totalmente diferentes.
- B) Blockchain e IA são tecnologias independentes e não podem ser combinadas para soluções inovadoras.
- C) As Tecnologias Emergentes, como computação quântica, Internet das Coisas (IoT) e aprendizado de máquina, têm o potencial de transformar diversos setores, incluindo saúde, educação e indústria.
- D) Veículos autônomos não utilizam IA, pois dependem exclusivamente de sensores físicos para sua navegação.
- E) Realidade aumentada e IA são conceitos incompatíveis, pois a primeira se baseia apenas em gráficos computacionais.

**8.** No contexto da Programação e Algoritmos em Inteligência Artificial, qual das opções representa corretamente um paradigma de aprendizado utilizado em IA?

- A)** Aprendizado supervisionado, onde o modelo aprende sem qualquer tipo de orientação ou conjunto de dados rotulados.
- B)** Aprendizado não supervisionado, onde os dados são rotulados antes do treinamento.
- C)** Aprendizado por reforço, onde um agente aprende por tentativa e erro, recebendo recompensas ou penalizações com base nas ações tomadas.
- D)** Algoritmos de IA não utilizam aprendizado supervisionado, não supervisionado ou por reforço, pois são exclusivamente baseados em regras fixas.
- E)** IA não utiliza algoritmos para aprendizado, sendo puramente baseada em estatísticas pré-calculadas.

---

**9.** Qual das alternativas abaixo **NÃO** representa um desafio ou preocupação ética no ensino de Inteligência Artificial?

- A)** Viés algorítmico, que pode levar a decisões discriminatórias se os dados de treinamento forem tendenciosos.
- B)** Impacto da IA no mercado de trabalho, podendo substituir algumas funções humanas.
- C)** Necessidade de transparência e explicabilidade dos modelos de IA, permitindo que decisões automatizadas sejam compreendidas.
- D)** Exclusão total da programação e do ensino de IA no ensino médio, para evitar que os alunos desenvolvam interesse na área.
- E)** Uso responsável da IA, garantindo que as aplicações sejam seguras e sigam diretrizes éticas.

---

**10.** Suponha que um professor de IA deseja ensinar conceitos de aprendizado de máquina para alunos do ensino médio utilizando uma abordagem prática. Qual das opções representa uma atividade didática apropriada?

- A)** Solicitar que os alunos desenvolvam um modelo avançado de redes neurais convolucionais sem qualquer orientação, utilizando apenas fórmulas matemáticas.
  - B)** Utilizar ferramentas de aprendizado de máquina sem código, como Google Teachable Machine, para que os alunos experimentem a criação de modelos de reconhecimento de padrões.
  - C)** Exigir que os alunos estudem apenas teoria, sem realizar atividades práticas, pois programação pode ser muito complexa para essa faixa etária.
  - D)** Ensinar IA apenas por meio de simulações matemáticas, sem demonstrar aplicações práticas no cotidiano.
  - E)** Ignorar completamente a parte prática e focar apenas na história da IA, pois entender a origem da tecnologia é mais relevante do que sua aplicação.
-