

1. No parágrafo [2] o autor diferencia animais e humanos em termos de suas competências para ampliar habilidades. Como o autor faz essa comparação? (1,5 pts)

*Enquanto alguns animais desenvolveram ferramentas/mecanismos para ampliar suas habilidades físicas, apenas os humanos as desenvolveram para ampliar substancialmente as habilidades intelectuais e são estes avanços que os tem permitido dominar o planeta*

2. Quais duas razões o autor menciona, no parágrafo [3], para respaldar sua opinião de que todos deveriam estudar computação? No mesmo parágrafo ele define qual será seu foco principal no livro que está apresentando. Explique esse foco. (2,0 pts)

*As duas razões são; 1. Quase todas as mais excitantes e importantes tecnologias, artes, e ciências da atualidade e do future estão direcionadas para a computação; 2. Entender sobre computação desperta (ilumina) profundas reflexões e questionamentos sobre a natureza de nossas mentes, cultura e universo.*

3. De acordo com os parágrafos [4, 5, 6 e 8], o autor apresenta uma série de definições relacionadas a: processos, procedimentos e computadores. Na tabela a seguir sintetize seu entendimento dos termos: (2,0 pts)

Termo	§	Definição
Ciência da Computação	4	<i>A ciência da computação é o estudo do processo da informação</i>
Processo	5	<i>O processo é uma sequencia de passos a serem seguidos que mudam o estado do mundo de pequenas formas.</i>
Algoritmo	6	<i>É um processo mecânico com garantia de finalização</i>

Procedimento mecânico	8	<i>é um procedimento cujos passos podem ser executados sem raciocínio/ reflexão/ pensar</i>
-----------------------	---	---

4. No parágrafo [7] o autor argumenta sobre as limitações em descrever processos por meio de listas de passos sequenciados, explique o porquê de sua posição. (1,5 pts)

*A imprecisão e ambiguidade das línguas naturais ; seguir passos corretamente requer conhecimento de muitos aspectos/ suposições não mencionados/descritos/relatados*

5. No parágrafo [8] o autor acrescenta outra desvantagem à descrição de processos por meio de listas de passos. Qual essa desvantagem e de que forma ela se torna inapropriada para computadores? (2,0 pts)

*O tamanho da descrição é proporcional ao tamanho de passos do processo. (Embora eficaz para processos simples que podem ser executados por humanos em um tempo razoável) Os processos que queremos executar em computadores envolvem milhares de passos.*

6. De acordo com o parágrafo [10], qual a definição de “computadores universais” ? (1,0 pt)

*São computadores capazes de realizar todas as possíveis computações/ operações mecânicas a partir de inputs (entradas) discretas (simples), exceto quando há limitação de espaço e tempo*