

ENGENHARIA GRUPO V

QUESTÃO DISCURSIVA 1

Padrão de resposta

O estudante deve ser capaz de apontar algumas vantagens dentre as seguintes, quanto à modalidade EaD:

- (i) flexibilidade de horário e de local, pois o aluno estabelece o seu ritmo de estudo;
- (ii) valor do curso, em geral, é mais baixo que do ensino presencial;
- (iii) capilaridade ou possibilidade de acesso em locais não atendidos pelo ensino presencial;
- (iv) democratização de acesso à educação, pois atende a um público maior e mais variado que os cursos presenciais; além de contribuir para o desenvolvimento local e regional;
- (v) troca de experiência e conhecimento entre os participantes, sobretudo quando dificilmente de forma presencial isso seria possível (exemplo, de pontos geográficos longínquos);
- (vi) incentivo à educação permanente em virtude da significativa diversidade de cursos e de níveis de ensino;
- (vii) inclusão digital, permitindo a familiarização com as mais diversas tecnologias;
- (viii) aperfeiçoamento/formação pessoal e profissional de pessoas que, por distintos motivos, não poderiam frequentar as escolas regulares;
- (ix) formação/qualificação/habilitação de professores, suprimindo demandas em vastas áreas do país;
- (x) inclusão de pessoas com comprometimento motor reduzindo os deslocamentos diários.

QUESTÃO DISCURSIVA 2

Padrão de resposta

O estudante deve abordar em seu texto:

- identificação e análise das desigualdades sociais acentuadas pelo analfabetismo, demonstrando capacidade de examinar e interpretar criticamente o quadro atual da educação com ênfase no analfabetismo;
- abordagem do analfabetismo numa perspectiva crítica, participativa, apontando agentes sociais e alternativas que viabilizem a realização de esforços para sua superação, estabelecendo relação entre o analfabetismo e a dificuldade para a obtenção de emprego;
- indicação de avanços e deficiências de políticas e de programas de erradicação do analfabetismo, assinalando iniciativas realizadas ao longo do período tratado e seus resultados, expressando que estas ações, embora importantes para a eliminação do analfabetismo, ainda se mostram insuficientes.

QUESTÃO DISCURSIVA 3

Padrão de Resposta

- a) O aluno deve mencionar no mínimo três processos de soldagem e deve abordar para cada um deles como a energia de soldagem afeta a ZAC.
- b) O aluno deve analisar para cada processo citado no item (a), a proteção da poça de fusão e seus reflexos na ZAC.
- c) O aluno deve discutir aspectos relativos à micro e macroestrutura da junta soldada, ou os ensaios utilizados para analisá-los.

QUESTÃO DISCURSIVA 4

Padrão de Resposta

- a) O estudante deve demonstrar capacidade de extrair as informações sobre os aspectos técnicos contidos na primeira tabela.
- b) O estudante deve demonstrar capacidade de extrair as informações sobre os aspectos econômicos contidos na segunda tabela.
- c) O estudante deve demonstrar capacidade de combinar o conhecimento dos aspectos técnicos com os aspectos econômicos contidos nas duas tabelas para escolha do processo mais adequado. Os dois processos que atenderiam a produtividade requerida no texto seriam a fundição em molde permanente e fundição sob pressão.

QUESTÃO DISCURSIVA 5

Padrão de Resposta

O aluno deverá discutir e comparar os diferentes tipos de ligação predominante em cada uma das classes de materiais citados. Deverá ainda hierarquizar corretamente as três classes conforme seus valores típicos de dureza, como se segue:

- os cerâmicos em geral são mais duros, pois possuem as ligações interatômicas mais fortes, predominantemente iônicas e covalentes, e seus mecanismos de deformação plástica são limitados;
- os metais apresentam dureza intermediária devido às ligações interatômicas predominantemente metálicas e sua maior capacidade de deformação plástica quando comparados aos cerâmicos;
- os polímeros apresentam os menores valores de dureza; embora, esses possuem ligações interatômicas covalentes, por outro lado, possuem ligações secundárias intermoleculares, bem mais fracas.