



PROVA ESCRITA – FÍSICA (EAD002)

Prova Escrita para a Seleção Pública de Tutores a Distância (cadastro reserva)

Edital Nº 20/DEAD/2024

Identificação
CPF:

Leia com atenção as seguintes instruções:

Prezado(a) candidato(a)

- 1) Identifique-se por meio de seu **CPF** no espaço acima indicado e no espaço indicado em cada página da prova.
- 2) Esta prova contém 6 (seis) questões numeradas de 1 a 6, relativas a conhecimentos específicos e questões didáticas voltadas à EaD.
- 3) As informações / instruções dadas no dia da prova complementam o edital.
- 4) Responda às questões, no espaço apropriado, utilizando CANETA AZUL ou PRETA.
- 5) O tempo disponível para esta prova é de 4 (QUATRO) HORAS e quando terminar, entregue a prova ao responsável que está na sala.
- 6) Você somente poderá deixar o local de prova após decorrida UMA HORA do início da sua aplicação.
- 7) Ao marcar a resposta final nas questões objetivas:
 - Use somente caneta AZUL ou PRETA, preenchendo toda a área reservada à letra correspondente à resposta solicitada em cada questão;
 - Assinale somente uma alternativa em cada questão e não deixe nenhuma questão sem resposta;
 - Sua resposta NÃO será computada se houver marcação de mais de uma alternativa, questões não assinaladas ou rasuradas.
- 8) Você será excluído da prova de seleção caso:
 - a) Utilize, durante a realização da prova rádios, gravadores, headphones, telefones celulares ou fontes de consulta de qualquer espécie;
 - b) Se ausente da sala de provas levando consigo a PROVA;
 - c) Aja com incorreção ou descortesia para com qualquer participante do processo de aplicação das provas;
 - d) Se comunique com outro participante, verbalmente, por escrito ou por qualquer outra forma;
 - e) Escreva nas folhas de prova algo que permita sua identificação, exceto o CPF.
 - f) Apresente dado (s) falso (s) na sua identificação pessoal.
- 9) Ao entregar sua prova, recolha seus objetos e deixe a sala de provas.

BOA PROVA!

CPF.: _____

Questão 1) Considerando que a maioria das interações no processo de educação em ambientes virtuais de aprendizagem é realizada por intermédio da linguagem escrita, é fundamental que o tutor verifique os seguintes fatores para auxiliá-lo no **processo de elaboração de feedback**, com o objetivo de minimizar problemas de compreensão da mensagem, **EXCETO**:

- a) “Netiqueta”: observar as regras de etiqueta/ética na internet.
- b) Coerência textual: analisar se o texto segue uma ordem lógica e verificar se as ideias não estão confusas ou desconexas.
- c) Correção textual: conferir ortografia antes de postar as mensagens.
- d) Assertividade: garantir que a mensagem foque em pontos de melhoria, mostrando possíveis caminhos de melhoria, ainda que seja necessário fazer o uso de comparações com respostas de outros colegas.

Questão 2) São entendidos como conceitos e definições de tutoria a distância nas políticas para EaD, **EXCETO**:

- a) Os tutores a distância são mediadores do processo de aprendizagem dos alunos e são fundamentais para criar situações que favoreçam à construção do conhecimento.
- b) A boa atuação de um tutor a distância pode ser um impulsionador para um aluno desmotivado e fundamental para todos que buscam atingir seus objetivos no curso, mas se deparam com certas dificuldades.
- c) O tutor a distância deve saber utilizar com destreza as tecnologias da informação e da comunicação para promover a comunicação e a interação do grupo, não necessitando necessariamente conhecer o conteúdo específico ou compreender o processo de ensino e aprendizagem.
- d) Um tutor a distância que não cumpre com o seu papel a contento pode deixar muitos alunos sem o atendimento necessário e causar um clima de insatisfação ou abandono.

CPF.: _____

Questão 3) Qual das alternativas a seguir descreve corretamente o efeito fotoelétrico?

- A) Emissão de elétrons de uma superfície metálica quando submetida a uma corrente elétrica.
- B) Emissão de elétrons de uma superfície metálica quando aquecida a altas temperaturas.
- C) Emissão de elétrons de uma superfície metálica quando submetida a um campo magnético intenso.
- D) Emissão de elétrons de uma superfície metálica quando exposta à luz de frequência suficiente.

Questão 4) Em um processo isotérmico de um gás ideal, a mudança na energia interna do sistema:

- a) Aumenta
b) Diminui
c) Permanece constante
d) Depende da temperatura

JUSTIFIQUE SUA RESPOSTA

[illegible]

CPF.: _____

Questão 5) Um astronauta de massa 70 kg flutua no espaço, longe de qualquer planeta ou estrela. Qual é o seu peso?

- a) 70 N
- b) 0 N
- c) 9,8 N
- d) 686 N

Questão 6) Uma mola de constante elástica $k=200 \text{ N/m}$ é comprimida por uma distância de 0,1 m. Qual é o trabalho realizado para comprimir a mola?

- A) 0,1 J
- B) 1 J
- C) 2 J
- D) 0,5 J



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI
DIAMANTINA – MINAS GERAIS
DIRETORIA DE EDUCAÇÃO ABERTA E A DISTÂNCIA
<http://www.ead.ufvjm.edu.br/>



PROVA ESCRITA – PEDAGOGIA (EAD004)

Prova Escrita para a Seleção Pública de Tutores a Distância (cadastro reserva)

Edital Nº 20/DEAD/2024

Identificação
CPF:

Leia com atenção as seguintes instruções:

Prezado(a) candidato(a)

- 1) Identifique-se por meio de seu **CPF** no espaço acima indicado e no espaço indicado em cada página da prova.
- 2) Esta prova contém 6 (seis) questões numeradas de 1 a 6, relativas a conhecimentos específicos e questões didáticas voltadas à EaD.
- 3) As informações / instruções dadas no dia da prova complementam o edital.
- 4) Responda às questões, no espaço apropriado, utilizando CANETA AZUL ou PRETA.
- 5) O tempo disponível para esta prova é de 4 (QUATRO) HORAS e quando terminar, entregue a prova ao responsável que está na sala.
- 6) Você somente poderá deixar o local de prova após decorrida UMA HORA do início da sua aplicação.
- 7) Ao marcar a resposta final nas questões objetivas:
 - Use somente caneta AZUL ou PRETA, preenchendo toda a área reservada à letra correspondente à resposta solicitada em cada questão;
 - Assinale somente uma alternativa em cada questão e não deixe nenhuma questão sem resposta;
 - Sua resposta NÃO será computada se houver marcação de mais de uma alternativa, questões não assinaladas ou rasuradas.
- 8) Você será excluído da prova de seleção caso:
 - a) Utilize, durante a realização da prova rádios, gravadores, headphones, telefones celulares ou fontes de consulta de qualquer espécie;
 - b) Se ausente da sala de provas levando consigo a PROVA;
 - c) Aja com incorreção ou descortesia para com qualquer participante do processo de aplicação das provas;
 - d) Se comunique com outro participante, verbalmente, por escrito ou por qualquer outra forma;
 - e) Escreva nas folhas de prova algo que permita sua identificação, exceto o CPF.
 - f) Apresente dado (s) falso (s) na sua identificação pessoal.
- 9) Ao entregar sua prova, recolha seus objetos e deixe a sala de provas.

BOA PROVA!

CPF.: _____

Questão 1) - Considerando que a maioria das interações no processo de educação em ambientes virtuais de aprendizagem é realizada por intermédio da linguagem escrita, é fundamental que o tutor verifique os seguintes fatores para auxiliá-lo no **processo de elaboração de feedback**, com o objetivo de minimizar problemas de compreensão da mensagem, **EXCETO**:

- a) () “Netiqueta”: observar as regras de etiqueta/ética na internet.
- b) () Coerência textual: analisar se o texto segue uma ordem lógica e verificar se as ideias não estão confusas ou desconexas.
- c) () Correção textual: conferir ortografia antes de postar as mensagens.
- d) () Assertividade: garantir que a mensagem foque em pontos de melhoria, mostrando possíveis caminhos de melhoria, ainda que seja necessário fazer o uso de comparações com respostas de outros colegas.

Questão 2) - O tutor tem papel fundamental nos cursos a distância, visto que ele é o responsável por garantir a interrelação personalizada e contínua dos estudantes com o sistema. Essa ação viabiliza a articulação necessária entre os elementos do processo educativo e a consecução dos objetivos propostos.

Em relação às afirmativas a seguir, assinale V para verdadeiro e F para falso

- a) () Cabe ao tutor estimular o desejo do aluno de aprender, de ir além do que é proposto. E ele deve fazer isso com cada um dos estudantes, articulando os conteúdos do curso com as questões da vida cotidiana, com a cultura e com os interesses e necessidades dos estudantes.
- b) () A empatia entre aprendiz e a organização favorece significativamente a aprendizagem; essa relação é viabilizada pela ação tutores, que medeiam a relação.
- c) () Ao lidar com os cursistas, os tutores devem considerar vários aspectos, como por exemplo o fato de estarem fisicamente distantes, mas não deve se envolver com as possíveis dificuldades pessoais e profissionais e a formação heterogênea evitando a criação de vínculo.
- d) () O papel do tutor se limita à correção de atividades e à emissão de feedbacks pontuais, sem a necessidade de interagir de forma contínua com os estudantes ou de mediar a construção do conhecimento, essa última sendo papel exclusivo do docente.

CPF.: _____

Questão 3) São entendidos como conceitos e definições de tutoria a distância nas políticas para EaD, **EXCETO**:

- a) () Os tutores a distância são mediadores do processo de aprendizagem dos alunos e são fundamentais para criar situações que favoreçam à construção do conhecimento.
- b) () A boa atuação de um tutor a distância pode ser um impulsionador para um aluno desmotivado e fundamental para todos que buscam atingir seus objetivos no curso, mas se deparam com certas dificuldades.
- c) () O tutor a distância deve saber utilizar com destreza as tecnologias da informação e da comunicação para promover a comunicação e a interação do grupo, não necessitando necessariamente conhecer o conteúdo específico ou compreender o processo de ensino e aprendizagem.
- d) () Um tutor a distância que não cumpre com o seu papel a contento pode deixar muitos alunos sem o atendimento necessário e causar um clima de insatisfação ou abandono.

Questão 4) Analisando-se os resultados do Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (Enade/2022) nas modalidades presencial e a distância, percebe-se um equilíbrio na qualidade da aprendizagem proporcionada nas duas modalidades. Ou seja, existem modelos pedagógicos bem-sucedidos nas duas modalidades. No entanto, não raro a EaD é alvo de “mitos”, **EXCETO**:

- a) () A EaD é mais fácil que o curso presencial
- b) () O diploma EaD não é reconhecido
- c) () A EaD demanda maior autodisciplina e maior autonomia
- d) () O conteúdo EaD é inferior em qualidade e quantidade comparado ao presencial

CPF.: _____

Questão 5) O Ambiente Virtual de Aprendizagem – AVA- utilizado pela UFVJM é o Moodle. O que é o Moodle?

- a) Uma plataforma gratuita para gestão e desenvolvimento de atividades de ensino e aprendizagem.
- b) Um Ambiente Virtual de Aprendizagem que possibilita o acompanhamento de atividades dos estudantes, mas não permite acompanhamento das atividades docentes.
- c) Um SGI (sistema de gerenciamento de informações) utilizado para explorar aplicativos de construção de aulas.
- d) Um espaço para diálogo, onde qualquer pessoa pode ter acesso ilimitado.

Questão 6) - As práticas de Educação a Distância (EaD) e seu estudo deixaram de ser um tema periférico e assumiram um lugar de destaque no cenário da educação brasileira e mundial. **Considerando os conceitos abaixo acerca da EaD:**

- a) EaD é um sistema tecnológico de comunicação unidirecional que substitui a interação pessoal, em sala de aula, entre professor e aluno, pela ação sistemática do professor que juntamente com o tutor e diversos recursos didáticos, transmite conhecimento para os estudantes;
- b) EaD é o ensino que ocorre quando o ensinante e o aprendente estão separados no espaço (ou no tempo), sendo essa distância geográfica suplantada por meio de procedimentos diferenciadores na elaboração da instrução e na facilitação da interação;
- c) EaD é a modalidade educacional na qual a mediação didático-pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem ocorre com a utilização de meios e Tecnologias da Informação e Comunicação, com estudantes e professores desenvolvendo atividades educativas sempre em tempos diversos.
- d) O isolamento é uma das características mais marcantes da EaD, e uma das causas de seus elevados índices de evasão, devendo ser substituído, por meio da interveniência da tecnologia, pela possibilidade de aprender junto e de construir conhecimento coletivamente.

São verdadeiras as afirmações

- a) I, II e III
- b) I, II e IV
- c) I, II, III e IV
- d) II e IV



PROVA ESCRITA – QUÍMICA (EAD003)

Prova Escrita para a Seleção Pública de Tutores a Distância (cadastro reserva)

Edital Nº 20/DEAD/2024

Identificação
CPF:

Leia com atenção as seguintes instruções:

Prezado(a) candidato(a)

- 1) Identifique-se por meio de seu **CPF** no espaço acima indicado e no espaço indicado em cada página da prova.
- 2) Esta prova contém 6 (seis) questões numeradas de 1 a 6, relativas a conhecimentos específicos e questões didáticas voltadas à EaD.
- 3) As informações / instruções dadas no dia da prova complementam o edital.
- 4) Responda às questões, no espaço apropriado, utilizando CANETA AZUL ou PRETA.
- 5) O tempo disponível para esta prova é de 4 (QUATRO) HORAS e quando terminar, entregue a prova ao responsável que está na sala.
- 6) Você somente poderá deixar o local de prova após decorrida UMA HORA do início da sua aplicação.
- 7) Ao marcar a resposta final nas questões objetivas:
 - Use somente caneta AZUL ou PRETA, preenchendo toda a área reservada à letra correspondente à resposta solicitada em cada questão;
 - Assinale somente uma alternativa em cada questão e não deixe nenhuma questão sem resposta;
 - Sua resposta NÃO será computada se houver marcação de mais de uma alternativa, questões não assinaladas ou rasuradas.
- 8) Você será excluído da prova de seleção caso:
 - a) Utilize, durante a realização da prova rádios, gravadores, headphones, telefones celulares ou fontes de consulta de qualquer espécie;
 - b) Se ausente da sala de provas levando consigo a PROVA;
 - c) Aja com incorreção ou descortesia para com qualquer participante do processo de aplicação das provas;
 - d) Se comunique com outro participante, verbalmente, por escrito ou por qualquer outra forma;
 - e) Escreva nas folhas de prova algo que permita sua identificação, exceto o CPF.
 - f) Apresente dado (s) falso (s) na sua identificação pessoal.
- 9) Ao entregar sua prova, recolha seus objetos e deixe a sala de provas.

BOA PROVA!

CPF.: _____

Questão 1) Considerando que a maioria das interações no processo de educação em ambientes virtuais de aprendizagem é realizada por intermédio da linguagem escrita, é fundamental que o tutor verifique os seguintes fatores para auxiliá-lo no **processo de elaboração de feedback**, com o objetivo de minimizar problemas de compreensão da mensagem, **EXCETO**:

- a) “Netiqueta”: observar as regras de etiqueta/ética na internet.
- b) Coerência textual: analisar se o texto segue uma ordem lógica e verificar se as ideias não estão confusas ou desconexas.
- c) Correção textual: conferir ortografia antes de postar as mensagens.
- d) Assertividade: garantir que a mensagem foque em pontos de melhoria, mostrando possíveis caminhos de melhoria, ainda que seja necessário fazer o uso de comparações com respostas de outros colegas.

Questão 2) São entendidos como conceitos e definições de tutoria a distância nas políticas para EaD, **EXCETO**:

- a) Os tutores a distância são mediadores do processo de aprendizagem dos alunos e são fundamentais para criar situações que favoreçam à construção do conhecimento.
- b) A boa atuação de um tutor a distância pode ser um impulsionador para um aluno desmotivado e fundamental para todos que buscam atingir seus objetivos no curso, mas se deparam com certas dificuldades.
- c) O tutor a distância deve saber utilizar com destreza as tecnologias da informação e da comunicação para promover a comunicação e a interação do grupo, não necessitando necessariamente conhecer o conteúdo específico ou compreender o processo de ensino e aprendizagem.
- d) Um tutor a distância que não cumpre com o seu papel a contento pode deixar muitos alunos sem o atendimento necessário e causar um clima de insatisfação ou abandono.

Questão 3) Um determinado elemento químico “A” possui $Z=12$, enquanto outro determinado elemento químico “B” possui $Z=17$. A molécula que representa corretamente o composto formado por esses dois elementos é:

- a) AB
- b) BA
- c) A₂B
- d) AB₂

CPF.: _____

Questão 4) Suponha uma reação química genérica do tipo $A + B \rightarrow AB$ que é iniciada com 2 mols de A e com 2 mols de B. Se, após atingido o equilíbrio químico, a quantidade de A existente no sistema for de 0,5 mol, a constante de equilíbrio será:

- a) 6,0
- b) 4,0
- c) 3,0
- d) 1,5

Questão 5) Suponha que em um determinado laboratório, existem quatro semicélulas montadas para uso futuro em construção de pilhas. As semirreações de oxidação/redução dessas semicélulas são mostradas logo abaixo, e todas são mostradas na condição padrão de concentração e temperatura.

Semicélula	Semirreação de redução	E^0 / V
I	$MnO_2 + 4H^+ + 2e^- \rightarrow Mn^{2+} + 2H_2O$	1,23
II	$I_2 + 2e^- \rightarrow 2I^-$	0,54
III	$Cu^{2+} + 2e^- \rightarrow Cu$	0,34
IV	$Zn^{2+} + 2e^- \rightarrow Zn$	- 0,76

Montou-se uma pilha eletroquímica utilizando-se duas dessas semicélulas e o valor de diferença de potencial (ΔE) dessa pilha, no instante em que se ligaram os contatos, foi de 0,69 V.

Marque a combinação de semicélulas utilizada nessa pilha.

- a) I e II.
- b) I e III.
- c) I e IV.
- d) II e III.

CPF.: _____

Questão 6) Marque a única opção que NÃO corresponde a uma ligação covalente

- a) Ligação entre dois átomos de um mesmo elemento químico (ametal).
- b) Ligação entre dois átomos de hidrogênio.
- c) Ligação entre dois átomos de metais.
- d) Ligação entre dois átomos de cloro



PROVA ESCRITA – MATEMÁTICA (EAD001)

Prova Escrita para a Seleção Pública de Tutores a Distância (cadastro reserva)

Edital Nº 20/DEAD/2024

Identificação
CPF:

Leia com atenção as seguintes instruções:

Prezado(a) candidato(a)

- 1) Identifique-se por meio de seu **CPF** no espaço acima indicado e no espaço indicado em cada página da prova.
- 2) Esta prova contém 6 (seis) questões numeradas de 1 a 6, relativas a conhecimentos específicos e questões didáticas voltadas à EaD.
- 3) As informações / instruções dadas no dia da prova complementam o edital.
- 4) Responda às questões, no espaço apropriado, utilizando CANETA AZUL ou PRETA.
- 5) O tempo disponível para esta prova é de 4 (QUATRO) HORAS e quando terminar, entregue a prova ao responsável que está na sala.
- 6) Você somente poderá deixar o local de prova após decorrida UMA HORA do início da sua aplicação.
- 7) Ao marcar a resposta final nas questões objetivas:
 - Use somente caneta AZUL ou PRETA, preenchendo toda a área reservada à letra correspondente à resposta solicitada em cada questão;
 - Assinale somente uma alternativa em cada questão e não deixe nenhuma questão sem resposta;
 - Sua resposta NÃO será computada se houver marcação de mais de uma alternativa, questões não assinaladas ou rasuradas.
- 8) Você será excluído da prova de seleção caso:
 - a) Utilize, durante a realização da prova rádios, gravadores, headphones, telefones celulares ou fontes de consulta de qualquer espécie;
 - b) Se ausente da sala de provas levando consigo a PROVA;
 - c) Aja com incorreção ou descortesia para com qualquer participante do processo de aplicação das provas;
 - d) Se comunique com outro participante, verbalmente, por escrito ou por qualquer outra forma;
 - e) Escreva nas folhas de prova algo que permita sua identificação, exceto o CPF.
 - f) Apresente dado (s) falso (s) na sua identificação pessoal.
- 9) Ao entregar sua prova, recolha seus objetos e deixe a sala de provas.

BOA PROVA!

CPF.: _____

Questão 1) Considerando que a maioria das interações no processo de educação em ambientes virtuais de aprendizagem é realizada por intermédio da linguagem escrita, é fundamental que o tutor verifique os seguintes fatores para auxiliá-lo no **processo de elaboração de feedback**, com o objetivo de minimizar problemas de compreensão da mensagem, **EXCETO**:

- a) “Netiqueta”: observar as regras de etiqueta/ética na internet.
- b) Coerência textual: analisar se o texto segue uma ordem lógica e verificar se as ideias não estão confusas ou desconexas.
- c) Correção textual: conferir ortografia antes de postar as mensagens.
- d) Assertividade: garantir que a mensagem foque em pontos de melhoria, mostrando possíveis caminhos de melhoria, ainda que seja necessário fazer o uso de comparações com respostas de outros colegas.

Questão 2) São entendidos como conceitos e definições de tutoria a distância nas políticas para EaD, **EXCETO**:

- a) Os tutores a distância são mediadores do processo de aprendizagem dos alunos e são fundamentais para criar situações que favoreçam à construção do conhecimento.
- b) A boa atuação de um tutor a distância pode ser um impulsionador para um aluno desmotivado e fundamental para todos que buscam atingir seus objetivos no curso, mas se deparam com certas dificuldades.
- c) O tutor a distância deve saber utilizar com destreza as tecnologias da informação e da comunicação para promover a comunicação e a interação do grupo, não necessitando necessariamente conhecer o conteúdo específico ou compreender o processo de ensino e aprendizagem.
- d) Um tutor a distância que não cumpre com o seu papel a contento pode deixar muitos alunos sem o atendimento necessário e causar um clima de insatisfação ou abandono.

$$f(x) = \begin{cases} x^2 - 1 & \text{se } x < -1 \\ -2x + 2, & \text{se } -1 \leq x < 2 \\ -2, & \text{se } x \geq 2 \end{cases}$$

Questão 3) Dada a função _____, determine o esboço do gráfico.

CPF.: _____

Questão 4) Para a função $f(x) = \frac{2x}{4-x^2}$, determine:

- a) Domínio da função
- b) A derivada da função
- c) Pontos críticos

CPF.: _____

$$f(x) = \frac{x^4}{4} - x^3$$

Questão 5) Para a função $f(x) = \frac{x^4}{4} - x^3$, use a derivada para determinar os intervalos onde a função é crescente e decrescente.

Questão 6) Faça o que se pede:

a) Simplifique a expressão $\frac{2}{x^2 - 2x} + \frac{1}{x} - \frac{3}{x^2 - 4}$

b) Resolva a inequação $\frac{(3-x) \cdot (x+1)}{x^2 - 2x} \geq 0$

GABARITOS

Prova de Física

- 1) D
- 2) C
- 3) D
- 4) C
- 5) B
- 6) B

Prova de Pedagogia

- 1) D
- 2) a) V b) V c) F d) F
- 3) C
- 4) C
- 5) A
- 6) D

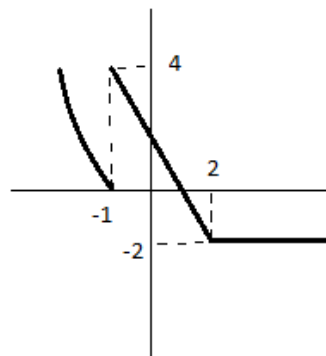
Prova de Química

- 1) D
- 2) C
- 3) D
- 4) A
- 5) A
- 6) C

Prova de Matemática

- 1) D
- 2) C

Questão 3



Questão 4

- a) $D = \{x \in \mathbb{R} / x \neq \pm 2\}$
- b) $f'(x) = \frac{2x^2+8}{(4-x^2)^2}$
- c) $\nexists$

Questão 5

Crescente em $[3, +\infty)$
Decrescente em $(-\infty, 3]$

Questão 6

- a) $\frac{x-1}{x^2-4}$
- b) $[-1, 0[\cup]0, 3]$