



GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO

EDITAL Nº 53, DE 21 DE SETEMBRO DE 2023

PROCESSO SELETIVO SIMPLIFICADO PARA CONTRATAÇÃO TEMPORÁRIA DE
PROFESSOR SUBSTITUTO PARA A REDE PÚBLICA DE ENSINO DO DISTRITO FEDERAL

Física

Data da prova:

Domingo, 26/11/2023

Turno Matutino

INSTRUÇÕES

- Você recebeu do fiscal:
 - um caderno da prova objetiva contendo 120 (cento e vinte) itens – cada um deve ser julgado como CERTO ou ERRADO, de acordo com o(s) comando(s) a que se refere –; e
 - uma folha de respostas personalizada.
- Verifique se a numeração dos itens, a paginação do caderno da prova objetiva e a codificação da folha de respostas estão corretas.
- Verifique se o componente curricular selecionado por você está explicitamente indicado nesta capa.
- Quando autorizado pelo fiscal do IADES, no momento da identificação, escreva, no espaço apropriado da folha de respostas, com a sua caligrafia usual, a seguinte frase:

A confiança em si mesmo é o primeiro segredo do sucesso.

- Você dispõe de 3 (três) horas e 30 (trinta) minutos para fazer a prova objetiva, devendo controlar o tempo, pois não haverá prorrogação desse prazo. Esse tempo inclui a marcação da folha de respostas.
- Somente 1 (uma) hora após o início da prova, você poderá entregar sua folha de respostas e o caderno da prova e retirar-se da sala.
- O candidato somente poderá retirar-se do local de aplicação da prova, levando o caderno da prova objetiva quando faltarem 52 (cinquenta e dois) minutos para o final do tempo destinado à realização da prova.
- Deixe sobre a carteira apenas o documento de identidade e a caneta esferográfica de tinta preta, fabricada com material transparente.
- Não é permitida a utilização de nenhum tipo de aparelho eletrônico ou de comunicação.
- Não é permitida a consulta a livros, dicionários, apontamentos e (ou) apostilas.
- Você somente poderá sair e retornar à sala de aplicação da prova na companhia de um fiscal do IADES.
- Não será permitida a utilização de lápis em nenhuma etapa da prova.

INSTRUÇÕES PARA A PROVA OBJETIVA

- Verifique se os seus dados estão corretos na folha de respostas da prova objetiva. Caso haja algum dado incorreto, comunique ao fiscal.
- Leia atentamente cada item e assinale sua resposta na folha de respostas.
- A folha de respostas não pode ser dobrada, amassada, rasurada ou manchada e nem pode conter registro fora dos locais destinados às respostas.
- O candidato deverá transcrever, com caneta esferográfica de tinta preta, fabricada com material transparente, as respostas da prova objetiva para a folha de respostas.
- A maneira correta de assinalar a alternativa na folha de respostas é cobrir, fortemente, com caneta esferográfica de tinta preta, fabricada com material transparente, o espaço a ela correspondente.
- Marque as respostas assim: ●

Tipo "U"

PROVA OBJETIVA

CONHECIMENTOS BÁSICOS Itens de 1 a 40

¹ Há escolas que são gaiolas e há escolas que são asas. Escolas que são gaiolas existem para que os pássaros desaprendam a arte do voo. Pássaros engaiolados são pássaros sob controle. Engaiolados, o seu dono pode levá-los para onde quiser. Pássaros engaiolados sempre têm um dono. Deixaram de ser pássaros. Porque a essência dos pássaros é o voo. Escolas que são asas não amam pássaros engaiolados. O que elas amam são pássaros em voo. Existem para dar aos pássaros coragem para voar. Ensinar o voo, isso elas não podem fazer, porque o voo já nasce dentro dos pássaros. O voo não pode ser ensinado. Só pode ser encorajado.

ALVES, Rubem. *In: Por uma educação romântica*. 8. ed. Campinas: Papyrus, 2009, p. 29-32.

Com base nas informações do texto e nos recursos responsáveis pelas relações entre elas, julgue (C ou E) os itens a seguir.

1. Segundo o autor, as escolas que são gaiolas contribuem para que os pássaros desaprendam a arte do voo, enquanto as escolas que são asas ensinam os pássaros a voar.
2. No período composto “Escolas que são gaiolas existem para que os pássaros desaprendam a arte do voo” (linhas 2 e 3), o pronome relativo “que” retoma o termo “Escolas” e a locução “para que” introduz ideia de finalidade em relação à oração anterior.
3. No período “Existem para dar aos pássaros coragem para voar.” (linha 9), o termo sublinhado poderia, sem comprometer a relação de sentido original, ser substituído pelo pronome **lhes**.
4. Para representar os tipos de escola e as diferenças entre eles, o autor utiliza-se da metáfora e da antítese.

Professor e estudantes criam jornal digital

¹ A busca por diferentes práticas que conquistem a dedicação dos estudantes levou o professor Eduardo Alves e a sua turma ao mundo das notícias: juntos, criaram o CEMTN News, um jornal veiculado na internet com notícias e opiniões produzidas na escola.

⁴ O nome do jornal digital é uma referência à própria escola, já que a turma estuda no Centro de Ensino Médio de Taguatinga Norte (CEMTN).

⁷ A plataforma virou um meio de expressão dos estudantes. Lá, diferentes temas são trabalhados, e o professor regente estimula o respeito social.

¹⁰ CRUZ, Íris. Disponível em: <<https://www.educacao.df.gov.br/professor-estudantes-criam-jornal-digital-em-taguatinga/>>. Acesso em: 19 out. 2023, com adaptações.

Considerando as informações do texto e as questões morfosintáticas que o constituem, julgue (C ou E) os itens a seguir.

5. A redação **Afim de encontrarem práticas diferentes que motivassem a dedicação dos alunos, o professor Eduardo Alves e a sua turma, foram levados ao mundo das notícias** está totalmente de acordo com a norma-padrão e reproduz uma mensagem compatível com o texto.
6. Na linha 1, a forma verbal “conquistem” poderia ter sido empregada na terceira pessoa do singular para concordar com o sujeito “A busca”.
7. O uso do sinal indicativo de crase é obrigatório no trecho “é uma referência à própria escola” (linhas 6 e 7).
8. No lugar da locução “já que” (linha 7), estaria correto o emprego da forma **porque**.
9. A função sintática desempenhada pelo termo sublinhado na oração “e o professor regente estimula o respeito social” (linhas 10 e 11) seria alterada, caso a autora tivesse optado pela seguinte redação: **e o respeito social é estimulado pelo professor regente**.

¹ Houve um dia, em uma aula de história do sétimo ano, em que falamos das estátuas da Roma antiga. Respondi à professora que eram os olhos que induziam a sensação de vida às figuras de pedra. A senhora regozijou. Disse que eu estava muito certo. Iluminei-me todo, não por ter sido o mais rápido a descortinar aquela solução, mas porque ⁴ tínhamos visto imagens das estátuas mais deslumbrantes do mundo e eu estava esmagado de beleza. Quando me elogiou a resposta, a minha professora contente apenas me premiou ⁷ a maravilha que era, na verdade, a capacidade de induzir maravilha que ela própria tinha. Estávamos, naquela sala de ¹⁰ aula, ao menos nós dois, felizes. Profundamente felizes.

MÃE, Valter Hugo. *Autobiografia Imaginária*. *JL Jornal de Letras, Artes e Ideias*, Ano XXII, n. 1095, com adaptações.

A respeito da linguagem utilizada pelo autor, julgue (C ou E) os itens a seguir.

10. Do ponto de vista da tipologia, o texto é predominantemente narrativo.
11. De acordo com a norma-padrão, o trecho “Iluminei-me todo” (linha 5) poderia ser reescrito da seguinte maneira: **Me iluminei todo**.
12. A substituição da expressão “ao menos” (linha 12) pela forma **pelo menos** preservaria o sentido original.
13. Ao selecionar palavras e expressões carregadas de subjetividade, o autor imprime ao texto um tom pessoal. Tal procedimento também pode ser utilizado no contexto da comunicação oficial sempre que o assunto da redação for de interesse particular do remetente ou do destinatário.

Considere que João, candidato regularmente inscrito no processo seletivo simplificado para contratação temporária de professor substituto da rede pública de ensino do Distrito Federal (DF), tenha sido aprovado e convocado, respeitada a classificação de banco de reservas de seu local de atuação (CRE), iniciando, assim, seu vínculo jurídico com a Secretaria de Educação do DF.

Considerando a situação hipotética apresentada, julgue (C ou E) os itens a seguir.

14. João tem vínculo jurídico com a administração indireta, visto que a Secretaria de Estado de Educação do DF tem personalidade jurídica própria, e relaciona-se com a administração direta por vinculação a qual exerce poder de tutela.
15. O ato administrativo de convocação do professor temporário conceitua-se como um ato geral.
16. João é considerado, nos termos da Lei Complementar nº 840/2011, servidor público, ainda que contratado como professor de contrato temporário.
17. A lealdade à instituição que servir e tratar as pessoas com civildade são deveres legalmente impostos a João.

Considerando o produto interno bruto (PIB) trimestral, a atividade econômica do Distrito Federal (DF) cresceu 3,3% no acumulado em quatro trimestres (do 2º trimestre de 2022 ao 1º trimestre de 2023) em relação ao mesmo período de 2022 (do 2º trimestre de 2021 ao 1º trimestre de 2022), apesar do recuo de 0,3% na comparação entre o primeiro trimestre deste ano com o último trimestre do ano passado. No Brasil, o PIB cresceu 1,9% na comparação trimestral (1º trimestre de 2023 e 4º trimestre de 2022) e 3,3% no acumulado em 12 meses.

Disponível em: <<https://www.ipe.df.gov.br/agropecuaria-e-destaque-na-economia-do-df-no-primeiro-trimestre-do-ano>>. Acesso em: 16 out. 2023, com adaptações.

No que se refere à composição do PIB do DF, julgue (C ou E) os itens a seguir.

18. O setor de serviços públicos e privados é um dos principais geradores de emprego e geração de impostos no DF, tendo participação considerável na atividade econômica local.
19. A ausência de uma atividade agropecuária diversificada e de uma agroindústria expressiva faz com que o PIB do DF seja um dos menores do País.

A cultura em Brasília confunde-se com a própria cidade, já que ela é Patrimônio Cultural da Humanidade. São 112,25 quilômetros quadrados de área tombada. A migração de habitantes de diversas regiões do País para a construção de Brasília, além da convergência natural por ser a capital do País, criou na cidade um caldeirão cultural que reuniu fragmentos de diversos estados e culminou em uma identidade própria.

Disponível em: <<https://www.df.gov.br/cultura/>>. Acesso em: 16 out. 2023, com adaptações.

Acerca da realidade histórica e cultural do Distrito Federal (DF), julgue (C ou E) os itens a seguir.

20. O Plano Piloto de Brasília é um bem inscrito na lista do Patrimônio Cultural da Humanidade como o maior conjunto urbanístico de arquitetura moderna do mundo.
21. As expressões culturais existentes no território do DF são diversas e têm influência das migrações que formaram a população local.
22. As manifestações de cultura imaterial, tais como ritmos musicais como o *rock* e o *hip hop*, são pouco expressivas na capital federal.



Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/354447902_Um_passado_mais_que_presente_dialogos_entre_representacoes_sociais_d_e_Brasilia>. Acesso em: 16 out. 2023.

Essa figura mostra a mancha de urbanização dentro do território do Distrito Federal (DF). Com relação a essa realidade geográfica, julgue (C ou E) os itens a seguir.

23. A urbanização do DF foi limitada e condicionada pelo planejamento urbano que criou mecanismos de controle de uso e ocupação do solo para limitar o crescimento demográfico e a expansão de áreas urbanas.
24. O DF apresenta uma mancha urbana complexa e diversa, com áreas adensadas e fragmentadas do ponto de vista do uso e da ocupação do solo.
25. A mancha urbana do DF é formada por Regiões Administrativas que têm *status* de município.

A Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência – Estatuto da Pessoa com Deficiência – tem por escopo assegurar e promover, em condições de igualdade, o exercício dos direitos e das liberdades fundamentais por pessoa com deficiência, visando à sua inclusão social e cidadania. Acerca desse assunto, julgue (C ou E) os itens a seguir.

26. É incumbência do poder público assegurar um sistema educacional inclusivo em todos os níveis e modalidades e adotar medidas individualizadas e coletivas em ambientes que maximizem o desenvolvimento acadêmico e social dos estudantes com deficiência.
27. Os tradutores e intérpretes da Língua Brasileira de Sinais (Libras) atuantes na educação básica e superior devem possuir nível superior, com habilitação em Tradução e Interpretação em Libras.

Com base no disposto na Lei Orgânica do Distrito Federal, julgue (C ou E) os itens a seguir.

28. Na educação básica, é facultado ao poder público manter atendimento suplementar ao educando por meio de assistência médica, odontológica e psicológica.
29. É garantido aos superdotados, em todos os níveis, atendimento educacional especializado.
30. No conjunto das disciplinas do currículo escolar e universitário, deve ser incluído conteúdo relacionado às lutas das mulheres, dos negros, dos índios e de outros na história da humanidade e da sociedade brasileira.

O Decreto nº 42.590/2021, o qual aprova o II Plano Distrital de Políticas Públicas para as Mulheres (II PDPM), institui o Comitê de Articulação e Monitoramento e dá outras providências. De acordo com esse decreto, julgue (C ou E) os itens a seguir.

31. Um dos objetivos específicos do Eixo 2 – Educação para a Igualdade – do II PDPM é consolidar, na política educacional do Distrito Federal, o respeito pela diversidade em todas as suas formas, de modo a garantir uma educação igualitária e cidadã.
32. O Comitê de Articulação e Monitoramento do II PDPM será integrado, entre outros, por um representante, titular e suplente, da Secretaria de Estado de Educação.

Em 20 de dezembro de 2016, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) completou 20 anos de proclamação. No que se refere a essa legislação educacional, julgue (C ou E) os itens a seguir.

33. Entende-se por educação especial a modalidade de educação escolar oferecida obrigatoriamente na rede regular de ensino para educandos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação.
34. A educação de jovens e adultos será destinada àqueles que não tiveram acesso ou continuidade de estudos nos ensinos fundamental e médio na idade própria e constituirá instrumento para a educação e a aprendizagem ao final da vida.
35. A educação infantil, primeira etapa da educação básica, tem como finalidade o desenvolvimento integral da criança de até cinco anos de idade em seus aspectos físico, psicológico, intelectual e social, complementando a ação da família e da comunidade.

Considerando a legislação educacional que envolve o Plano Distrital de Educação (PDE 2015-2024), o Plano Nacional Comum de Educação (PNE 2014-2024) e a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), julgue (C ou E) os itens a seguir.

36. A concepção que norteia o PDE 2015-2024 compreende a educação como peça fundamental para a construção do Estado Democrático, cuja materialização intenta um projeto de desenvolvimento social, político, econômico, cultural e educativo como estratégia de superação da desigualdade social.

37. O Plano Nacional de Educação reitera o princípio de competição federativa da política educacional, já presente na Constituição Federal e na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional.
38. Os currículos da educação infantil, do ensino fundamental e do ensino médio devem ter base nacional comum, a ser complementada, em cada sistema de ensino e em cada estabelecimento escolar, por uma parte diversificada, exigida pelas características regionais e locais da sociedade, da cultura, da economia e dos educandos.

Com base nos pressupostos teóricos do Currículo em Movimento da Educação Básica, julgue (C ou E) os itens a seguir.

39. A democratização do acesso à escola para as classes populares requer que esta seja reinventada, tendo suas concepções e práticas refletidas e revisadas com vistas ao atendimento às necessidades formativas dos estudantes, grupo cada vez mais heterogêneo que adentra a escola pública do Distrito Federal.
40. A educação integral deve ser pensada longe de uma visão de escola como instituição total ou panaceia para todos os males, pois não pretende substituir o papel e a responsabilidade da família ou do Estado, mas que vem responder às demandas sociais de seu tempo.

Área livre

CONHECIMENTOS COMPLEMENTARES

Itens de 41 a 70

As relações entre professores e alunos, as formas de comunicação, os aspectos afetivos e emocionais, a dinâmica das manifestações na sala de aula fazem parte das condições organizativas do trabalho docente.

LIBÂNEO, José C. *Didática*. 2. ed. Cortez, 2017.

A respeito da didática na formação do professor e da prática histórico-cultural, julgue (C ou E) os itens a seguir.

41. A interação professor-alunos é um aspecto fundamental da organização da “situação didática”.
42. Os objetivos do processo de ensino são a transmissão e a assimilação dos conhecimentos, dos hábitos e das habilidades.
43. O trabalho docente é uma atividade de improviso e assistemática, em cujo centro está a aprendizagem ou o estudo dos alunos sob a direção do professor.
44. O objeto de estudo da didática é o processo de aprendizagem e o desenvolvimento humano.
45. Para a teoria com enfoque histórico-cultural, o ensino e a educação são maneiras globais e essenciais do processo de desenvolvimento psíquico e da apropriação, pelo homem, da cultura e da experiência histórico-social da humanidade.

No Brasil, a educação básica atende hoje uma grande parcela da população, muito maior do que já atendeu no passado. A questão da qualidade, no entanto, é fonte de preocupação, ou seja, atender todos de forma eficiente e competente.

FERREIRA, Vânia de, S. et al. *Didática*. Grupo A, 2018, com adaptações.

Considerando o currículo, a avaliação, a sociedade e a prática escolar, julgue (C ou E) os itens a seguir.

46. O currículo é secundário na organização do trabalho pedagógico, para que as instituições possam garantir a efetiva aprendizagem e o desenvolvimento dos alunos.
47. A escola deve ser um lugar de troca entre professores e alunos. O professor, como mediador do ensino, deve prever, em sua prática, o desenvolvimento das competências cognitivas de seus alunos, visando à formação de pessoas capazes de exercer a cidadania.
48. Os currículos devem ser construídos de acordo com a realidade na qual a escola está inserida, tendo em vista as necessidades, as limitações e os aprendizados dos educandos, bem como a intencionalidade educativa que norteia a proposta pedagógica da escola.
49. O tipo avaliativo conhecido como avaliação final ou somativa oportuniza a coleta de informações a respeito do conhecimento prévio dos alunos e a demonstração de algumas das respectivas habilidades e competências.

As tecnologias da informação e comunicação indicaram grandes e positivas mudanças nas formas de se comunicar, relacionar e viver em sociedade. Desde o surgimento da informática, por exemplo, são muitas as expectativas geradas sobre seu potencial para obter a individualização e melhoria das aprendizagens, o alcance da intervenção educativa e os êxitos dos alunos com necessidades especiais.

SANCHO, Juana M.; HERNÁNDEZ, Fernando. *Tecnologias para transformar a educação*: Grupo A, 2014. E-book. ISBN 9788536308791. Disponível em: <<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536308791/>>. Acesso em: 9 out. 2023.

Acerca das tecnologias da informação e comunicação na educação, da educação especial/inclusiva, da educação para a diversidade e do papel do professor, julgue (C ou E) os itens a seguir.

50. A mera presença das tecnologias tem efeitos automáticos na alfabetização e em seus possíveis benefícios.
51. As barreiras sociais são obstáculos maiores para a participação na sociedade do que as limitações funcionais das pessoas.
52. Os professores devem desenvolver currículos inclusivos, que considerem a diversidade cada vez mais visível em todos os contextos da educação e da sociedade.

No âmbito escolar, o planejamento acolhe diferentes atividades: a gestão administrativa, a gestão pedagógica, a gestão patrimonial, a gestão da aprendizagem, entre outras que se articulam conforme a estrutura proporcionada pela instituição, sua definição hierárquica e infraestrutura.

SANT'ANNA, Geraldo J. *Planejamento, gestão e legislação escolar*. Editora Saraiva, 2014.

No que se refere ao processo de planejamento escolar participativo, julgue (C ou E) os itens a seguir.

53. Ao planejar ações na escola, devem-se considerar as diferenças naturalmente existentes, de maneira que o ato de planejar, executar e avaliar seja coletivo, propiciando uma produção participativa, interativa e eficiente.
54. A gestão escolar é uma dimensão do próprio ato educativo. Definir objetivos, selecionar estratégias, planejar o trabalho, organizar, coordenar, avaliar as atividades e os recursos, tratando-se da sala de aula ou da escola no seu conjunto, são tarefas com sentido pedagógico e educativo evidentes.
55. O plano de ensino ou de trabalho constitui um roteiro, um mapa, um caminho que será trilhado em conjunto pelo professor, sem o conhecimento dos próprios alunos.

O significado de política educacional corresponde a toda e qualquer política desenvolvida de modo a intervir nos processos formativos (e informativos) desenvolvidos em sociedade (seja na instância coletiva, seja instância individual) e, por meio dessa investigação, legítima, constrói ou desqualifica (muitas vezes de modo indireto) determinado projeto político, visando a atingir determinada sociedade.

SANTOS. P. S. M. B. *Guia prático da política educacional no Brasil: ações, planos, programas e impactos*. São Paulo: Cenage Learning, 2012, p. 3, com adaptações.

As políticas educacionais possuem determinadas características. No que tange a essa temática, julgue (C ou E) os itens a seguir.

56. Toda política educacional possui intencionalidade.
57. As políticas educacionais brasileiras concentram-se, em maior densidade, na educação básica. Infe-re-se, portanto, que o ensino médio integrado à educação profissional não faz parte dos objetivos das políticas da educação básica por se tratar da formação de profissionais para o mundo do trabalho.
58. A política educacional é um evento com uma única dimensão: a pedagógica. É a dimensão pedagógica que define o contexto de aplicação das políticas no tocante à educação brasileira.

Sendo a transmissão de conhecimento um serviço público, o princípio associa esse serviço à democracia. Isso quer dizer que aí está implicada uma noção de participação na *gestio rei publicae*. Lembrando-se de que o termo gestão vem de *gestio*, que, por sua vez, vem de *genere* (trazer em si, produzir), fica mais claro que a gestão não só é o ato de administrar um bem fora-de-si (alheio), mas é algo que se traz em si, porque nele está contido. E o conteúdo desse bem é a própria capacidade de participação, sinal maior da democracia. Só que aqui é a gestão de um serviço público, o que (re) duplica o seu caráter público (re/pública).

CURY. J. O Conselho Nacional de Educação e a Gestão Democrática. In: OLIVEIRA. D.A. *Gestão democrática da educação: desafios contemporâneos*. Petrópolis, RJ: Vozes, 2015, p. 201, com adaptações.

A respeito da gestão democrática na educação, julgue (C ou E) os itens a seguir.

59. O princípio da gestão democrática está previsto na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei nº 9.394/1996) e constitui-se em obrigação somente das escolas públicas.
60. A gestão democrática pode ser materializada de diversas formas, e uma delas é o conselho de classe.
61. No Distrito Federal, os diretores escolares são escolhidos mediante indicação do Governo do Distrito Federal, uma vez que o governador é escolhido pelo povo de forma democrática e, portanto, tem prerrogativa para escolher os dirigentes escolares.
62. A escolha dos conselheiros tutelares do Distrito Federal é um exemplo de aplicação do princípio da gestão democrática nas escolas.

Poesia do Educador

Paulo Freire

Escola é

... o lugar que se faz amigos.
Não se trata só de prédios, salas, quadros,
Programas, horários, conceitos...
Escola é, sobretudo, gente.
Gente que trabalha, que estuda,
Que alegre, se conhece, se estima.

O diretor é gente,
O coordenador é gente,
O professor é gente,
O aluno é gente,
Cada funcionário é gente.

E a escola será cada vez melhor
Na medida em que cada um se comporte
Como colega, amigo, irmão.
Nada de “ilha cercada de gente por todos os lados”.
Nada de conviver com as pessoas e depois
Descobrir que não tem amizade a ninguém.
Nada de ser como tijolo que forma a parede,
Indiferente, frio, só.

Importante na escola não é só estudar, não é só trabalhar,
É também criar laços de amizade, É criar ambiente de
camaradagem,
É conviver, é se “amarrar nela”!

Ora é lógico...
Numa escola assim vai ser fácil! Estudar, trabalhar, crescer,
Fazer amigos, educar-se, ser feliz.
É por aqui que podemos começar a melhorar o mundo.

Disponível em: <www.paulofreire.org>. Acesso em: 10 set. 2023.

A escola é um espaço de múltiplas determinações, de ordem pedagógica, política, social e econômica. No que concerne à função social da escola e aos aspectos sociais da prática educativa, julgue (C ou E) os itens a seguir.

63. No poema, infere-se que a escola defendida por Paulo Freire é fundamentada na pedagogia libertadora. No entanto, uma escola reduzida a “prédios, salas, quadros, programas, horários, conceitos” está alinhada a uma perspectiva libertária de educação.
64. A escola como um espaço de gente que “alegra, se conhece, se estima” pode ser conquistada a partir da perspectiva da educação para os direitos humanos, na compreensão de uma escola que seja o encontro das diferenças e principalmente o respeito a todas as formas de ser e estar no mundo.
65. A educação “feita de gente”, conforme afirma Paulo Freire, depende do planejamento do Projeto Político-Pedagógico (PPP), considerado o documento que identifica a escola e anuncia as suas intencionalidades. Tendo em vista a característica do PPP, a sua elaboração costuma ser realizada por consultores especialistas, contratados para identificar o perfil da comunidade escolar e, em seguida, elaborar um documento que seja o retrato da escola.

Estudo Errado

Gabriel O Pensador

Eu tô aqui pra quê?
 Será que é pra aprender?
 Ou será que é pra aceitar, me acomodar e obedecer?
 [...]
 Na hora do jornal eu desligo porque eu nem sei nem o que é inflação
 Ué não te ensinaram?
 Não. A maioria das matérias que eles dão eu acho inútil
 [...]
 Manhê! Tirei um dez na prova
 Me dei bem tirei um cem e eu quero ver quem me reprova
 Decorei toda lição
 Não errei nenhuma questão
 Não aprendi nada de bom
 Mas tirei dez (boa filhão!)
 [...]
 Quase tudo que aprendi, amanhã eu já esqueci
 Decorei, copiei, memorizei, mas não entendi
 Quase tudo que aprendi, amanhã eu já esqueci
 Decorei, copiei, memorizei, mas não entendi
 Decoreba: esse é o método de ensino
 Eles me tratam como ameba e assim eu num raciocino
 Não aprendo as causas e consequências só decoro os fatos
 Desse jeito até História fica chato
 Mas os velhos me disseram que o “porquê” é o segredo
 Então quando eu num entendo nada, eu levanto o dedo
 Porque eu quero usar a mente pra ficar inteligente
 Eu sei que ainda num sou gente grande, mas eu já sou gente
 E sei que o estudo é uma coisa boa
 O problema é que sem motivação a gente enjoa
 [...]
 Eu gosto dos professores e eu preciso de um mestre
 Mas eu prefiro que eles me ensinem alguma coisa que preste
 O que é corrupção? Pra que serve um deputado?
 Não me diga que o Brasil foi descoberto por acaso!
 Ou que a minhoca é hermafrodita
 Ou sobre a tênia solitária
 Não me faça decorar as capitânicas hereditárias!
 [...]
 Encarem as crianças com mais seriedade
 Pois na escola é onde formamos nossa personalidade
 Vocês tratam a educação como um negócio onde a ganância,
 a exploração e a indiferença são os sócios
 Quem devia lucrar só é prejudicado
 Assim cês vão criar uma geração de revoltados
 Tá tudo errado e eu já 'tou de saco cheio
 Agora me dá minha bola e deixa eu ir embora pro recreio...

Disponível em: <letras.mus.br/gabriel-pensador>. Acesso em: 10 set. 2023.

A partir da crítica feita pelo autor a respeito da função social da escola e de seus desdobramentos, julgue (C ou E) os itens a seguir.

66. No trecho “Ou será que é pra aceitar, me acomodar e obedecer?”, a relação professor-aluno pode ser compreendida a partir da perspectiva da pedagogia tradicional.
67. O conteúdo é um dos componentes do processo de ensino. A música faz uma crítica à falta de pragmatismo dos conteúdos abordados na escola, crítica que também foi elaborada, no século passado, por Herbart ao defender que a escola deveria ser a própria vida. Os estudos de Herbart foram fundamentais para a construção do movimento da Escola Nova.

68. A avaliação da aprendizagem mencionada na música pode ser classificada como somativa.
69. Uma alternativa para superar a “decoreba” criticada na música é a proposição de uma abordagem que considere o estudo dos conteúdos socialmente elaborados como forma de instrumentalização e análise crítica da realidade.
70. No trecho “Vocês tratam a educação como um negócio onde a ganância, a exploração e a indiferença são os sócios”, é possível estabelecer um paralelo com a concepção de educação bancária, termo cunhado por Demerval Saviani para criticar uma formação que preconiza o acúmulo passivo de conhecimento tal qual o consumo de uma mercadoria qualquer.

Área livre

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS
Itens de 71 a 120

Os naufrágios famosos que marcaram a história, como o Titanic e o submarino da OceanGate, são eventos intrigantes que envolvem princípios fundamentais a respeito do comportamento dos fluidos. Os destroços do Titanic estão a cerca de 650 km ao sul de St. John's, Newfoundland, no Canadá, a aproximadamente 3.800 metros da superfície, no Oceano Atlântico. As peças do submarino da OceanGate foram encontradas a cerca de 500 metros dos destroços do Titanic e estavam a uma profundidade de cerca de 4.000 metros.

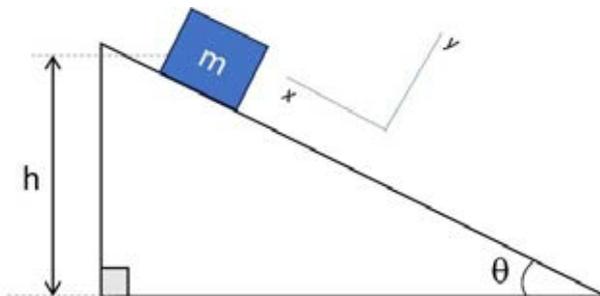
Disponível em: <<http://g1.globo.com/mundo/noticia/2023/06/22/submarino-desaparecido-veja-cronologia.ghtml>>. Acesso em: 30 out. 2023, com adaptações.

A hidrostática é o ramo da Física que estuda as forças e as entidades físicas que agem em líquidos ou gases em equilíbrio estático. Considerando que os fluidos são incompressíveis, julgue (C ou E) os itens a seguir.

71. A massa específica e a densidade têm a mesma unidade de medida, representando ambas a relação entre a massa e o volume. Entretanto, a massa específica está ligada à natureza da substância, enquanto a densidade refere-se a um corpo específico.
72. Segundo a lei de Stevin, a pressão em um fluido estático depende da profundidade e da densidade do objeto submerso.
73. A pressão experimentada por mergulhadores e alpinistas, pela ação dos fluidos estáticos, é denominada pressão hidrostática.
74. De acordo com o princípio de Pascal, quando localizados na mesma profundidade em um líquido e na mesma linha horizontal, os pontos experimentam a mesma pressão.
75. O princípio de Arquimedes afirma que um corpo total ou parcialmente imerso em um fluido sofre a ação de uma força vertical para cima igual ao peso do objeto.
76. Quando um objeto está em equilíbrio flutuante em um fluido, a força gravitacional que atua sobre o objeto é equivalente ao peso do fluido deslocado pelo objeto.

Área livre

As leis de Newton, fundamentais para a física clássica, são a espinha dorsal do entendimento a respeito do movimento e da dinâmica do mundo ao redor. Desde os movimentos dos planetas até o voo dos pássaros e os desafios das corridas de carros, essas leis governam tudo o que se move.



Considere um bloco apoiado em um plano inclinado, a uma altura h , como mostra a figura apresentada. Com base nessa figura, julgue (C ou E) os itens a seguir.

77. A força normal à superfície e a força peso do bloco compreende um par ação-reação, como descreve a terceira lei de Newton.
78. Tendo em vista que não existe atrito entre a superfície e o bloco, o bloco se movimenta ao longo do plano com uma aceleração igual a $a = g \sin \theta$, em módulo.
79. Caso não exista atrito entre a superfície e o bloco, o módulo da força resultante ao longo do plano é igual a $F_R = mg \cos \theta$.
80. Na iminência do movimento, considerando que há atrito entre o bloco e a superfície, o coeficiente de atrito estático é igual a $\tan \theta$.
81. Quando há atrito entre o par de superfícies em contato, a aceleração adquirida pelo bloco dependerá da massa do bloco.

Suponha que uma xícara de café quente e um copo de água gelada, em contato, sejam colocados dentro de um reservatório com paredes isolantes, até que eles atinjam o equilíbrio térmico.

Considerando o cenário descrito, julgue (C ou E) os itens a seguir.

82. No equilíbrio térmico, a temperatura final da xícara de café será maior do que sua temperatura inicial, enquanto a temperatura final do copo de água será menor do que sua temperatura inicial.
83. Após o equilíbrio térmico ser atingido, haverá troca líquida de calor entre a xícara de café e o copo de água.
84. De acordo com a primeira lei da termodinâmica, a energia interna total do sistema composto pela xícara de café e o copo de água permanecerá constante durante o processo de equilíbrio térmico.
85. O equilíbrio térmico entre os dois líquidos será alcançado quando suas temperaturas finais forem iguais e quando o calor cedido pelo copo de água for, em módulo, igual ao calor recebido pela xícara.

86. É possível transferir calor para um objeto, desde que exista uma diferença de temperatura, mas há limites para a quantidade de calor que pode ser transferida, pois o objeto pode fundir ou evaporar no processo.
87. A temperatura é uma grandeza física escalar por meio da qual pode-se aferir o grau de agitação das partículas de um objeto.

Considere uma montanha eternamente nevada e um lago ao pé dessa montanha. De acordo com os tipos de processos de mudança de fases na termodinâmica, julgue (C ou E) os itens a seguir.

88. O processo pelo qual a água do lago, ao ser aquecida pelo sol, transforma-se em vapor é um exemplo de fusão.
89. Quando a água da montanha, em forma de gelo, é aquecida pelo sol, ela passa pela mudança de fase de vaporização, transformando-se em vapor.
90. À noite, quando a temperatura cai, o vapor de água na atmosfera se condensa e forma gotículas, resultando na mudança de fase conhecida como condensação.
91. Quando o gelo derrete na montanha e se transforma em água líquida, esse processo é uma mudança de fase chamada sublimação.
92. Ao amanhecer, quando o sol brilha novamente, as gotículas de água no lago se evaporam, retornando ao estado de vapor em um processo de evaporação.

Em conformidade com os fundamentos e com as metodologias acerca do ensino da Física, julgue (C ou E) os itens a seguir.

93. A habilidade didática no ensino da Física refere-se apenas à capacidade de transmitir informações científicas de forma clara, sem considerar a interação com os estudantes.
94. Abordagens metodológicas no ensino da Física envolvem apenas técnicas tradicionais de ensino, sem espaço para inovação e criatividade.
95. Recursos didáticos utilizados em sala de aula são apenas quadros-negros e livros didáticos, excluindo tecnologias modernas como simulações digitais e realidade virtual.
96. No contexto do ensino da Física, a segurança laboratorial não é uma preocupação relevante, pois os experimentos são inofensivos.
97. A construção do conhecimento no ensino da Física deve envolver atividades práticas, investigações científicas e debates em sala de aula para promover uma compreensão profunda dos conceitos físicos

Área livre

Nas salas de aula, a Física se torna a linguagem universal que desvenda os mistérios do mundo natural. A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) delinea as competências e habilidades essenciais que cada estudante deve adquirir ao longo de sua jornada educacional.

Segundo as competências e habilidades da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) para a Física, julgue (C ou E) os itens a seguir.

98. A BNCC para a Física enfoca apenas o conhecimento teórico, sem levar em consideração a aplicação prática dos conceitos aprendidos.
99. Uma das competências da BNCC para a Física é a capacidade de compreender as leis fundamentais da Física e aplicá-las em diferentes contextos.
100. As habilidades socioemocionais, como o trabalho em equipe e a comunicação eficaz, são negligenciadas na BNCC para a Física.
101. A BNCC para a Física valoriza a capacidade dos estudantes de analisar criticamente dados experimentais e tirar conclusões fundamentadas.
102. O desenvolvimento da curiosidade científica e o estímulo à investigação independente são objetivos importantes na BNCC para a Física.

Área livre

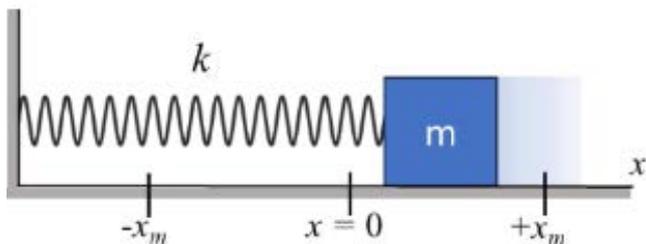


Figura I

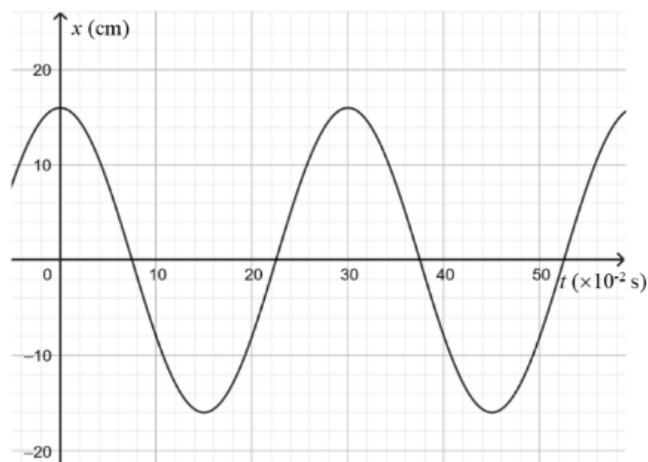


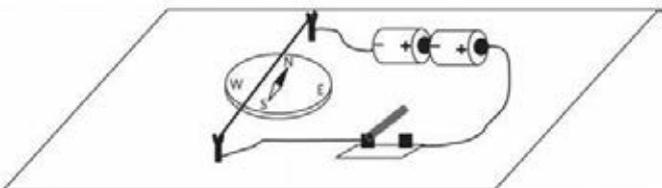
Figura II

Fonte: Acervo pessoal

Um bloco com massa m de 340 g é preso a uma mola horizontal de constante elástica $k = 150$ N/m. O bloco é puxado sobre uma superfície sem atrito por uma distância $x_m = 16$ cm a partir da posição de equilíbrio $x = 0$ e, em seguida, é liberado a partir do repouso no instante $t = 0$ (como mostra a figura I). O bloco executa um movimento harmônico simples (MHS), cuja função $x(t)$ é representada na figura II.

Conforme os dados fornecidos e as informações das figuras I e II, julgue (C ou E) os itens a seguir.

103. O período das oscilações do bloco é 0,30 s.
104. O módulo da velocidade máxima do sistema massa-mola, executando um MHS, é igual a $\omega \cdot x_m$.
105. O tempo gasto para a chegada do bloco à posição -8 cm, a partir do repouso, é de 10 s.
106. Na posição $-x_m$, a velocidade do bloco é máxima.
107. Quando o bloco passa pela posição de equilíbrio ($x = 0$), sua aceleração é nula.
108. A expressão que descreve a posição x do bloco em função do tempo t é do tipo $x(t) = x_m \cos(\omega t + \phi)$, em que ω representa a frequência angular do movimento, e ϕ a sua fase.



Disponível em: < https://www.researchgate.net/figure/Figura-2-Aspecto-do-experimento-de-Oersted-montado_fig2_341526677 >.
Acesso em: 5 nov. 2023.

Até o século 18, os fenômenos elétricos e magnéticos eram estudados como fenômenos distintos e sem relação um com o outro. Porém, em 1820, Hans Christian Oersted e André-Marie Ampère, de forma independente, realizaram experimentos que comprovavam a relação entre os fenômenos elétricos e magnéticos. A figura mostra o experimento realizado por Oersted para demonstrar a relação entre a eletricidade e o magnetismo.

Nesse experimento, Oersted posicionou uma bússola próxima a um circuito elétrico e percebeu que a agulha da bússola sofria uma pequena deflexão quando a chave do circuito era fechada.

Com base no texto motivador e na figura apresentada e considerando que cada bateria possui força eletromotriz de 1,5 V, resistência interna de $0,15 \Omega$, que o circuito apresenta resistência elétrica externa total de $0,2 \Omega$ e que a permeabilidade magnética do meio vale $4\pi \cdot 10^{-7} \text{ T} \cdot \text{m} \cdot \text{A}^{-1}$, julgue (C ou E) os itens a seguir.

109. O eletromagnetismo é o ramo da Física que estuda os fenômenos elétricos e magnéticos de forma independente.
110. A intensidade da corrente elétrica que atravessa o circuito tem valor superior a 2 A.
111. Considerando que a bússola se encontra exatamente a 3 cm do fio, e que o circuito se encontra ligado, é correto afirmar que o vetor indução magnética, gerado pelo fio, na posição da bússola, tem módulo igual a $4 \mu\text{T}$.

Área livre

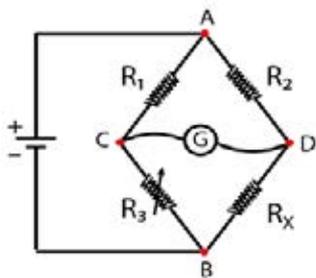


Figura 1 - Circuito esquematizado de ponte de Wheatstone.
(Acervo pessoal)

O circuito elétrico do tipo ponte de resistências, popularmente conhecido por ponte de Wheatstone, possui uma série de aplicações, pois pode determinar, com precisão, valores de resistências elétricas desconhecidas até $1\text{ M}\Omega$. A resistência elétrica desconhecida (R_x) será conectada ao circuito que apresenta dois resistores com valores fixos (R_1 e R_2) e um resistor variável (R_3), conforme apresentado na Figura 1. Um galvanômetro (G) operando como um medidor sensível de corrente elétrica é adicionado ao circuito entre os pontos C e D. Para determinar o valor nominal de R_x , o resistor variável será ajustado de modo que o galvanômetro não acuse passagem de corrente elétrica ($i_g = 0$).

ALEXANDER, Charles K.; SADIKU, Matthew N. O. *Fundamentos de Circuitos Elétricos*. 5. ed. Porto Alegre: AMGH, 2013, com adaptações.

A respeito de circuitos elétricos e considerando o texto e da figura apresentada, julgue (C ou E) os itens a seguir.

112. A ponte de Wheatstone, representada na figura 1, é considerada equilibrada quando a diferença de potencial elétrico entre os terminais de R_3 for igual à diferença de potencial elétrico entre os terminais de R_x .
113. A resistência elétrica equivalente do circuito (R_{eq}) entre os pontos A e B pode ser calculada pela expressão
$$R_{eq} = \frac{(R_1 + R_3) \cdot (R_2 + R_x)}{(R_1 + R_2 + R_3 + R_x)}$$
.
114. A potência dissipada por um resistor é mensurada em watts [W]. A grandeza watt corresponde a joule por segundo, que pode ser representada, utilizando-se apenas grandezas básicas do Sistema Internacional de Unidades (SI), por $[W] = \frac{[kg] \cdot [m^2]}{[s]}$.
115. Em um experimento, certo professor de física montou um circuito elétrico conforme a ponte de Wheatstone, a fim de determinar valores de resistores desconhecidos. O circuito montado possui dois resistores conhecidos, $R_1 = 320\Omega$ e $R_2 = 40\Omega$, e um resistor variável R_3 . O professor verificou que não flui corrente elétrica através do galvanômetro quando $R_3 = 640\Omega$ e $R_x = 100\Omega$.
116. Considere uma ponte de Wheatstone equilibrada com a montagem conforme a figura 1. Substituindo o resistor R_x por outro resistor que possui o dobro da resistência elétrica de R_x , o resistor R_3 deverá ter seu valor nominal dobrado, a fim de manter o equilíbrio.
117. Um resistor elétrico é considerado ôhmico quando a relação entre a tensão aplicada nos seus terminais e a corrente elétrica que flui através desse resistor é constante.

A óptica geométrica consiste na investigação da propagação retilínea da luz, baseada na concepção de raios luminosos.

Disponível em: <<https://michaelis.uol.com.br/busca?r=0&f=0&t=0&palavra=optica>>. Acesso em: 30 out. 2023.

Considere um feixe de luz monocromático que se propaga no vácuo (meio 1) com velocidade constante $c = 3 \cdot 10^8\text{ m/s}$. Em um dado instante, esse feixe incide sobre uma superfície plana desconhecida (meio 2), em que a velocidade de propagação do feixe é reduzida em um terço ($1/3$).

Com base nos conhecimentos de óptica geométrica e nas informações apresentadas, julgue (C ou E) os itens a seguir.

118. Nesse caso, o índice de refração também sofrerá redução de um terço quando comparado com o índice de refração do meio 1.
119. Como a velocidade de propagação do feixe luminoso no meio 1 é superior à velocidade de propagação desse feixe no meio 2, a frequência do feixe luminoso no meio 1 é superior à frequência desse feixe no meio 2.
120. Admitindo que o comprimento de onda do feixe no meio 1 é $\lambda = 1,5 \cdot 10^{-6}\text{ m}$, é correto afirmar que a frequência desse feixe é $f = 200\text{ THz}$.

Área livre

ATENÇÃO

**Aguarde a autorização do
fiscal para iniciar a prova.**

Realização

**iades**

Instituto Americano de Desenvolvimento