

CONCURSO PÚBLICO

Edital 01/2015



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITURAMA

CADERNO DE PROVAS

CADERNO

69

CARGO:

- PROFESSOR PEB II – FÍSICA

PROVAS:

- LÍNGUA PORTUGUESA
- RACIOCÍNIO LÓGICO
- CONHECIMENTOS DIDÁTICO-PEDAGÓGICOS
- CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Leia, atentamente, as instruções gerais que se encontram no verso desta capa.

INSTRUÇÕES GERAIS:

1. Este caderno de provas contém um total de **50** (cinquenta) questões objetivas, sendo 15 de Língua Portuguesa, 10 de Raciocínio Lógico, 10 de Conhecimentos Didático-Pedagógicos e 15 de Conhecimentos Específicos. Confira-o.
2. Esta prova terá, no máximo, **4** (quatro) horas de duração, incluído o tempo destinado à transcrição de suas respostas no gabarito oficial.
3. Respondidas as questões, você deverá passar o gabarito para a sua folha de respostas, usando caneta esferográfica azul ou preta.
4. Em nenhuma hipótese haverá substituição da Folha de Respostas por erro do candidato.
5. Este caderno deverá ser devolvido ao fiscal, juntamente, com a folha de respostas, devidamente preenchidos e assinados.
6. O candidato só poderá se ausentar do recinto das provas após **1** (uma) hora contada a partir do efetivo início das mesmas.
7. Você pode transcrever suas respostas na última folha deste caderno e a mesma poderá ser destacada.
8. Os gabaritos oficiais das Provas Objetivas de Múltipla Escolha serão publicados no Quadro Oficial de Avisos da Prefeitura Municipal de Iturama/MG e em jornais de circulação local, e divulgados nos endereços eletrônicos www.iturama.mg.gov.br e www.fumarc.org.br, no dia 04/11/2015.
9. A comissão organizadora da FUMARC Concursos lhe deseja uma boa prova.

Prezado(a) candidato(a):

Coloque seu número de inscrição e nome no quadro abaixo:

Nº de Inscrição	Nome
<input type="text"/>	<input type="text"/>

ASSINALE A RESPOSTA CORRETA.

PROVA DE LÍNGUA PORTUGUESA

Leia atentamente o texto para responder às questões

Colunas / Palavrado

Ai, meu trema!

Em sua coluna de julho, Sírio Possenti repercute coluna da 'Folha de S. Paulo' sobre os comentários do ministro da Cultura acerca do acordo ortográfico.

Por: Sírio Possenti | Publicado em 24/07/2015 | Atualizado em 27/07/2015

<http://cienciahoje.uol.com.br/colunas/palavrado/ai-meu-trema>

Nas discussões que – ainda – ocorrem sobre o Novo Acordo Ortográfico da Língua Portuguesa, o trema é assunto recorrente.

Álvaro Costa e Silva escreveu coluna chamada "Saudades do trema" (Folha de S. Paulo, 23/07/2015), na qual comenta declarações do ministro da Cultura sobre o famigerado acordo ortográfico, já em vigor nesta terra, apesar de um decreto presidencial que susta sua obrigatoriedade. Duas declarações merecem destaque. A primeira: "talvez tenhamos errado no acordo ortográfico". Não há explicações maiores; assim, não se fica sabendo das razões do senhor Juca.

Mas há um parágrafo em que se misturam a opinião do colonista e a do ministro: “No mínimo, uma precipitação, pois em Portugal, àquela época, havia resistência às mudanças, situação que não melhorou com o tempo. Lá, ao contrário do açodamento brasileiro, ainda acontece um debate na sociedade”.

O argumento é pífio. Que a questão ainda esteja em debate em Portugal revela, para quem já teve interesse em conhecer os argumentos, sua extrema pobreza. São restritos à defesa da tradição, em geral, mas escondem, de fato, a verdadeira queixa: que as posições do Brasil (certamente discutíveis, como tudo) tenham tido mais força que as da terrinha.

É interessante que o ministro Juca sonhe com “um grande encontro sobre a língua portuguesa”, no qual os protagonistas serão os criadores e não os legisladores ou os acadêmicos. ‘O fortalecimento da língua tem nos criadores o epicentro’, declarou ele ao jornal Público”, ainda segundo a Folha.

Grifei uma parte do texto porque sua natureza é ambígua. Não se sabe até que ponto o trecho equivale ao que foi dito pelo ministro – já que está em discurso indireto, vale dizer, é uma interpretação do colonista.

Não quero falar da possível ambiguidade se o trecho for lido ‘literalmente’, ou distraidamente. Em “os protagonistas não serão os legisladores...”, sujeito e predicado poderiam se intercambiar. Mas, certamente, se deve ler que o protagonismo não será dos legisladores e dos acadêmicos.

Afinal, quem são os criadores da língua?

Queria ver como seria erigir os ‘criadores’ da língua em protagonistas do debate sobre a grafia. A definição dos protagonistas, para começar, é muito complicada. Muitos dirão que é o ‘povo’, tese fortemente justificada pela história – os poderosos sempre tentaram resistir ao ‘povo’, no capítulo das mudanças das línguas, mas sempre perderam feio.

A única maneira de tornar a decisão fácil seria apelar para a ignorância extrema, o senso comum sobre o que é ‘saber português’, de que se teve uma amostra clara (e desavergonhada) no conhecido debate sobre o ‘livro do MEC’. Mesmo assim, seria difícil obter algum consenso, o que a própria coluna que estou comentando sugere: nunca se consegue passar dos exemplos de sempre: o trema e o acento em “ideia” (que tal mudar para “colmeia” ou “traqueia”?).

Suponhamos, no entanto, que Juca se adaptasse ao figurino com que a direita em geral veste a esquerda (supondo que ele seja de esquerda, para o que poderíamos sempre nos valer de Olavo de Carvalho): ele teria que escolher o

‘povo’, o verdadeiro criador da língua. Nem o povo (um tipo de criador) nem os escritores são bons conselheiros no capítulo da grafia.

Então, chegaríamos a uma grafia nada uniforme, como se pode ver cotidianamente nas ‘placas do meu Brasil’. Nada contra elas; digo eu, que mereceriam mais análises do que risos – coisa bem mais improvável do que o ajuste fiscal. Mas acho que sei do que Juca está falando: ele está apenas confundindo grafia/ortografia com língua. O que acontece com muita frequência entre os não acadêmicos...

Nem o povo (um tipo de criador) nem os escritores são bons conselheiros no capítulo da grafia. O terreno deles é outro. O povo não opina sobre grafia quando muda ‘socra’ em ‘sogra’ ou ‘ficatu’ em ‘fígado’. Guimarães Rosa não é o que é porque escreveu ‘estremeceuzinho’ com ‘z’.

Descobre-se talvez outra coisa na fala de Juca: ele detesta os acadêmicos. Ele não os chamaria para debater sobre a questão. Vai chamar quem?

Finalizo comentando duas queixas comuns, sempre as mesmas...

Para começar, tem gente que reclama da queda do acento em ‘para’ (do verbo ‘parar’) porque uma suposta manchete como “S. Paulo para para ver o Corinthians” não seria mais possível. Pergunto por que não seria mais possível. Feia? Ora! Repetitiva? Ora, ora! Como se as outras fossem belíssimas e como se não se devesse procurar uma alternativa (sair do automático).

Depois, tem gente que reclama do fim do trema porque, supostamente, um dia não se vai mais saber como pronunciar “linguiça” (a falta do trema levaria a não dizer mais o ‘u’). Ora, ora! É por isso que se precisa dos acadêmicos! Eles sabem que não se lê uma língua. Escreve-se uma língua!! A verdade é que ‘linguiça’ (esta grafia antiga) se escrevia assim porque o ‘u’ é pronunciado, não o contrário. Se fosse assim, quem não sabe ler não falaria. Ora, ora, ora!!!

Pode ocorrer que se adote determinada pronúncia com base na escrita: tipicamente, diante de uma palavra estrangeira. Se aprendo que o [oi] – falado – alemão se escreve ‘eu’, quando aparece o nome ‘Freud’, o pronúncia [froid]. Pode ocorrer algo similar na língua materna com palavras desconhecidas. Mas então por que citar sempre ‘linguiça’? Na escola, obviamente, aprendemos como se escreve a palavra tal, e não como se lê a tal palavra. Posso não gostar da atual ortografia. Mas o que ela viria a ser se seu destino fosse entregue a quem tem medo de quem conhece um pouco do riscado?

QUESTÃO 01

Tendo em vista que o propósito de um texto é construído pelo uso de estratégias linguísticas (escolhas lexicais, frásticas) e textuais (formas de textos), estão **CORRETAS** as afirmações sobre o texto **Ai, meu trema!**

- (A) Caracteriza-se por ser uma narrativa em que o autor apresenta a fala dos entrevistados como em "talvez tenhamos errado no acordo ortográfico".
- (B) Tem como estrutura básica uma ideia central (que resume o ponto de vista do autor) fundamentada, exclusivamente, com base em argumentos jornalísticos.
- (C) Trata-se de um texto em que predomina uma atitude expositiva-comentadora, com uso predominante de verbos no tempo presente.
- (D) Utiliza-se do registro formal da língua por estar publicado na revista Ciência Hoje digital e por ser escrito por um professor universitário.

QUESTÃO 02

Considerando o texto, analise as seguintes afirmativas:

- I. Para o senso comum, língua e escrita são equivalentes.
- II. O uso do trema e o acento dos ditongos abertos são sempre citados como exemplos do Novo Acordo Ortográfico.
- III. A grafia das línguas não é de responsabilidade do povo.

Sobre o que está sendo tematizado no texto, é **CORRETO** o que se afirma em:

- (A) I e II, apenas.
- (B) I e III, apenas.
- (C) II e III, apenas.
- (D) I, II e III.

QUESTÃO 03

Em defesa de seu ponto de vista, o autor recorre a várias estratégias argumentativas, **excetuando-se** apenas a

- (A) descrição de exemplos.
- (B) exposição de ideias do senso comum.
- (C) recorrência a discursos de autoridade.
- (D) utilização de comparações.

QUESTÃO 04

Na passagem “Guimarães Rosa não é o que é porque escreveu ‘estremeceuzinho’ com ‘z’”, o vocábulo ‘estremeceuzinho’ é a junção de estremeceu + zinho. Essa palavra corresponde a

- (A) um estrangeirismo, ou seja, processo que introduz palavras vindas de outros idiomas na língua portuguesa.
- (B) um neologismo, criação de novas palavras por meio das possibilidades do sistema linguístico.
- (C) um regionalismo, por ser uma palavra típica de uma determinada área geográfica.
- (D) uma gíria, uso de determinado grupo social de uma palavra não convencional.

QUESTÃO 05

A palavra ‘estremeceuzinho’ é formada por

- (A) diminutivo sintético.
- (B) diminutivo analítico.
- (C) locução adjetiva.
- (D) superlativo absoluto.

QUESTÃO 06

A alternativa em que o termo destacado **NÃO** está corretamente explicado entre parênteses é:

- (A) O argumento é **píffio**. (de pouco valor).
- (B) O fortalecimento da língua tem nos criadores o **epicentro**. (local).
- (C) Queria ver como seria **erigir** os 'criadores' da língua em protagonistas do debate sobre a grafia. (construir).
- (D) Sujeito e predicado poderiam se **intercambiar** (mudar).

QUESTÃO 07

Considere o seguinte excerto para responder a esta questão: "São restritos à defesa da tradição, em geral, mas escondem, de fato, a verdadeira queixa: que as posições do Brasil (certamente **discutíveis**, como tudo) tenham tido mais força que as da terra".

Assinale a alternativa cuja palavra **NÃO** segue a mesma sequência do segmento vocálico DISCUTÍVEIS.

- (A) Vereis
- (B) Reis.
- (C) Papeis.
- (D) Fósseis.

QUESTÃO 08

Na passagem "A única maneira de tornar a decisão fácil seria apelar para a ignorância extrema, o senso comum sobre o que é 'saber português', de que se teve uma amostra clara (e desavergonhada) no conhecido debate sobre o 'livro do MEC'", o vocábulo DESAVERGONHADA tem como elementos mórficos:

- (A) Prefixo: desavergonh- ; sufixo: -ada.
- (B) Prefixo: des- ; radical: avergonh- ; sufixo: -ada.
- (C) Prefixo: des- ; vogal temática: -a ; radical: vergonh- ; sufixo: -ada.
- (D) Prefixo: des- ; vogal de ligação: -a ; radical: vergonh- ; sufixo: -ada.

QUESTÃO 09

	Verbo	Conjugação	Pessoa	Número	Tempo	Modo
I	Ocorrem	2ª	3ª	Singular	Presente	Indicativo
II	Grifei	1ª	1ª.	Singular	Pretérito imperfeito	Indicativo
III	Mereceriam	2ª	3ª	Plural	Pretérito perfeito	Indicativo
IV	Poderíamos	3ª	1ª	Plural	Pretérito mais-que-perfeito	Subjuntivo

No quadro acima, a classificação verbal está **CORRETA** apenas em:

- (A) I.
- (B) II.
- (C) III.
- (D) IV.

QUESTÃO 10

Observe o emprego da vírgula nas sentenças a seguir:

- I. Na escola, **obviamente**, aprendemos como se escreve a palavra tal, e não como se lê a tal palavra.
- II. Mas, **certamente**, se deve ler que o protagonismo não será dos legisladores e dos acadêmicos.

A vírgula foi usada para

- (A) isolar o aposto.
- (B) marcar intercalação da conjunção.
- (C) marcar intercalação do adjunto adverbial.
- (D) marcar inversão do adjunto adverbial (colocado no início da oração).

INSTRUÇÃO: Considere a passagem a seguir para responder às questões 11 e 12.

Álvaro Costa e Silva escreveu coluna chamada “Saudades do trema” (Folha de S. Paulo, 23/07/2015), **na qual** comenta declarações do ministro da Cultura sobre o famigerado acordo ortográfico, já em vigor nesta terra, apesar de um decreto presidencial que susta sua obrigatoriedade.

QUESTÃO 11

Os segmentos destacados possuem a **mesma** função sintática do segmento destacado no trecho acima:

- (A) É interessante **que** o ministro Juca sonhe com ‘um grande encontro sobre a língua portuguesa’.
- (B) Mas acho **que** sei do que Juca está falando.
- (C) Mas há um parágrafo **em que** se misturam a opinião do colunista e a do ministro.
- (D) Mas o que ela viria a ser se seu destino fosse entregue **a quem** tem medo de quem conhece um pouco do riscado?

QUESTÃO 12

Dêiticos são elementos linguísticos que podem indicar o lugar (aqui) ou o tempo (agora) em que um enunciado é produzido.

Considerando essa afirmação, tem função dêitica no enunciado em questão:

- (A) Nesta.
- (B) Qual.
- (C) Sua.
- (D) Um.

QUESTÃO 13

Considere o seguinte grupo de palavras:

DISCUSSÕES – ALTERNATIVA – ANÁLISES

NÃO se enquadra no grupo acima, conforme prevê a classificação morfológica da Língua Portuguesa:

- (A) Coisa.
- (B) Língua.
- (C) Figurino.
- (D) Improvável.

QUESTÃO 14

O vocábulo que **NÃO** apresenta desinência de gênero é:

- (A) colunista.
- (B) complicada.
- (C) conhecido.
- (D) própria.

QUESTÃO 15

Considere o excerto a seguir para responder a esta questão.

Suponhamos, no entanto, que Juca se adaptasse ao figurino [...].

A oração grifada apresenta a **mesma** classificação que

- (A) É interessante que o ministro Juca sonhe.
- (B) Muitos dirão que é o 'povo'.
- (C) Nada contra elas; digo eu, que mereceriam mais análises do que risos.
- (D) Tem gente que reclama da queda do acento em 'para'.

PROVA DE RACIOCÍNIO LÓGICO**QUESTÃO 16**

O crescimento de uma determinada cultura de bactérias se expressa por $f(t) = Be^{0,04t}$ sendo B uma constante positiva e t é o tempo em minutos. Se no instante inicial da observação estão presentes 1.500 bactérias, então é **CORRETO** afirmar que o total de bactérias presentes uma hora após o início da observação é igual a:

- (A) $1.500e^{0,04}$
- (B) $1.500e^{2,4}$
- (C) $6.500e^{0,24}$
- (D) $90.000e^{2,4}$

QUESTÃO 17

Se a sequência $\log \sqrt{x}, \log \sqrt[4]{x}, \log \sqrt[8]{x} \dots$ é uma progressão geométrica, então é **CORRETO** afirmar que a razão dessa progressão é igual a:

- (A) 0,25
- (B) 0,5
- (C) 2
- (D) 4

QUESTÃO 18

Sendo $\log_a m = 11$ e $\log_a n = 6$, então é **CORRETO** afirmar que o valor de $M = \log_a(m^3 n^2)$ é igual a:

- (A) 15
- (B) 36
- (C) 45
- (D) 72

QUESTÃO 19

A relação entre a pressão p (medida em atm) e a profundidade h de um ponto submerso na água do mar pode ser expressa pela função linear $p(h) = 0,1h + 1$. Nessas condições, é **CORRETO** afirmar que a área (medida em unidades de área) sob o gráfico de $p(h)$, considerando $0 \leq h \leq 10$, é igual a:

- (A) 10
- (B) 11
- (C) 15
- (D) 20

QUESTÃO 20

Se $P = \frac{x}{y} + \frac{z}{x}$ em que x, y e z representam a solução do sistema a seguir, então é **CORRETO** afirmar que o valor de P é igual a:

$$\begin{cases} x - 2y + 3z = -1 \\ 2x - y + 2z = 4 \\ 3x + y + 2z = 4 \end{cases}$$

- (A) $\frac{-11}{4}$
 (B) $\frac{-12}{25}$
 (C) $\frac{1}{4}$
 (D) $\frac{25}{3}$

QUESTÃO 21

Ao acionar o *flash* de uma câmara, a bateria começa imediatamente a recarregar o capacitor desse *flash*, sendo o armazenamento de carga dado por $Q(t) = Q_0(1 - e^{-0,5t})$ em que Q_0 representa a capacidade máxima de carga e t representa o tempo de recarga medido em segundos. Nessas condições, é **CORRETO** afirmar que o tempo necessário para recarregar o capacitor até 90% de sua capacidade de armazenamento é dado pelo logaritmo:

- (A) $\ln 0,21$
 (B) $\ln(0,21)^2$
 (C) $-\ln 0,91$
 (D) $-\ln(0,10)^2$

QUESTÃO 22

Considere logicamente os argumentos I, II e III apresentados a seguir:

- I. Se o índice de inflação não subir, a economia irá crescer. Assim, se a política econômica for cuidadosa e o índice de inflação não subir, a economia irá crescer.
- II. Se as leis são boas e seu cumprimento é rigoroso, a criminalidade diminui. Se o cumprimento rigoroso das leis diminui a criminalidade, então nosso problema atual é de ordem prática. Portanto, nosso problema atual é de ordem prática.
- III. Se trabalhar, não posso viajar. Trabalho ou estudo para o concurso. Passei no concurso e não viajei. Logo, não trabalhei.

É **CORRETO** afirmar que

- (A) I é um argumento válido.
- (B) I e II são argumentos válidos.
- (C) I e III são argumentos válidos.
- (D) II e III são argumentos válidos.

QUESTÃO 23

Uma fábrica de autopeças dispõe de 6 prensas hidráulicas que, funcionando 8 horas por dia durante 10 dias, produzem 24.000 peças. Se essa fábrica trabalhar 10 horas por dia com apenas 4 prensas hidráulicas, então o total de dias necessário para a produção de 40.000 peças é:

- (A) 15
- (B) 18
- (C) 20
- (D) 24

QUESTÃO 24

Os termos da sequência (77, 74, 37, 34, 17, 14,...) são obtidos por um critério lógico de formação. Assim, segundo esse critério, é **CORRETO** afirmar que a soma do sétimo e oitavo termos dessa sequência é:

- (A) 21
- (B) 16
- (C) 13
- (D) 11

QUESTÃO 25

Se a sequência $(-x^2, 3x + 7, x^2)$ é uma progressão aritmética de três termos, então o termo central dessa progressão é igual a:

- (A) 0
- (B) $\frac{1}{2}$
- (C) -7
- (D) $\frac{-7}{3}$

PROVA DE CONHECIMENTOS DIDÁTICO-PEDAGÓGICOS**QUESTÃO 26**

A escola é vista como uma instituição única, com os mesmos sentidos e objetivos, garantindo a todos o acesso ao conjunto de conhecimentos socialmente acumulados pela sociedade. Pode-se dizer que a escola é um local onde o processo de ensino-aprendizagem ocorre numa homogeneidade de ritmos, estratégias e propostas educativas para todos, independente da origem social, da idade, das experiências vivenciadas.

Sob o discurso da democratização da escola, essa perspectiva homogeneizante expressa:

- I. Uma determinada forma de conceber o processo educativo dentro da escola.
- II. Uma lógica instrumental, que reduz a compreensão da educação e de seus processos a uma forma de instrução centrada na transmissão de informações.
- III. Uma redução do sujeito a aluno, apreendido, sobretudo, pela dimensão cognitiva, na qual o conhecimento é visto como produto, enfatizados os resultados da aprendizagem.

Está **CORRETO** apenas o que se afirma em:

- (A) I e II.
- (B) I e III.
- (C) II e III.
- (D) I, II e III.

QUESTÃO 27

Habitualmente, quando se fala de avaliação, se pensa, de forma prioritária, nos resultados obtidos pelos alunos. Entretanto, já faz muito tempo que, a partir da literatura pedagógica, as declarações de princípios das reformas educacionais empreendidos em diferentes países e grupos de educadores mais inquietos se propõem formas de entender a avaliação que não se limitam à valoração dos resultados obtidos pelos alunos. No processo avaliativo, é preciso ter presente que os conteúdos de aprendizagem, seja no processo ensino-aprendizagem, seja nas atividades ou tarefas que o configuram, são o referencial funcional para avaliar e acompanhar os avanços do aluno. Uma das formas de avaliar esses conteúdos é por meio da avaliação dos conteúdos atitudinais, cujas características são, **EXCETO**:

- (A) Conteúdos agrupados em valores, atitudes e normas.
- (B) Conteúdos apreendidos pelos alunos no momento em que são praticados.
- (C) Conteúdos situados, fundamentalmente, dentro das capacidades cognitivas.
- (D) Grande dificuldade de aquisição do conhecimento por parte dos alunos.

QUESTÃO 28

“Formas de conhecimento que influenciarão o comportamento das pessoas de maneiras cruciais e até vitais.”

O fragmento acima apresenta o conceito de:

- (A) Autonomia.
- (B) Cultura.
- (C) Currículo.
- (D) Planejamento.

QUESTÃO 29

O ofício de professor está se transformando. Prática reflexiva, profissionalização, trabalhar em equipe e por projetos, autonomia e responsabilidade crescentes, pedagogias diferenciadas, centralização sobre os dispositivos e sobre as situações de aprendizagem, sensibilidade à relação com o saber e com a lei delineiam um roteiro para um novo ofício e constituem competências que apresentam o perfil do bom professor do século XXI. Para Perrenoud, a noção de competência designa uma capacidade de mobilizar recursos cognitivos, como saberes, capacidades e informações, para enfrentar uma determinada situação. Com o intuito de contribuir para redesenhar a atividade docente, Perrenoud propõe um inventário das competências profissionais que serve de fio condutor para construir uma representação coerente do ofício de professor e de sua evolução.

Dentre essas competências, podemos destacar:

- (A) Desenvolver um projeto de formação instituído pela escola, realizando-o em consonância com as práticas adotadas.
- (B) Enfrentar os deveres e os dilemas éticos da profissão.
- (C) Executar conteúdos a serem ensinados, considerando a facilidade de aprendizagem dentro do contexto escolar.
- (D) Transmitir ensinamentos, envolvendo os alunos na aprendizagem e na avaliação.

QUESTÃO 30

Na sociedade da informação ou do conhecimento, os processos de aquisição do conhecimento assumem um papel de destaque e passam a exigir um profissional crítico, criativo, com capacidade de pensar, de aprender a aprender, de trabalhar em grupo e de se conhecer indivíduo. (MERCADO, 1999, p. 30).

São competências necessárias para o profissional da educação, **EXCETO**:

- (A) Adaptabilidade ao novo.
- (B) Capacidade de inovar.
- (C) Capacidade de trabalhar sozinho.
- (D) Criatividade, autonomia e comunicação.

QUESTÃO 31

A formação profissional dos professores apresenta grandes desafios, envolvendo mais do que prover conhecimentos. É preciso vivência de experiências que contextualizem o conhecimento que o professor constrói.

Nas afirmativas abaixo, referentes à atuação profissional dos professores, identifique com **V** as que forem **verdadeiras** e com **F** as que forem falsas.

- () Não cabe aos professores a responsabilidade pelo desenvolvimento das capacidades individuais dos alunos.
- () A atuação dos professores como profissionais restringe-se aos ambientes escolares, campo específico de sua atuação profissional.
- () A atuação dos professores dispensa sólido domínio de conteúdos e de habilidades específicas de sua área de conhecimento.
- () A atuação profissional dos professores contribui para a formação do cidadão crítico, capaz de participar das transformações sociais.

A sequência **CORRETA**, de cima para baixo, é:

- (A) F – V – F – V
- (B) F – F – F – V
- (C) V – F – V – F
- (D) V – V – F – F

QUESTÃO 32

Na organização dos processos de ensino e aprendizagem, a gestão educacional exerce um papel relevante para a melhoria e qualidade do ensino, uma vez que as ações educacionais são estruturadas por meio da organização e coordenação dos trabalhos na escola, possibilitando a implementação e efetivação de práticas pedagógicas.

Em relação à organização dos processos de ensino e aprendizagem, é **CORRETO** afirmar:

- (A) Compreende o currículo, a organização pedagógica, a avaliação e as ações de formação continuada.
- (B) Dispensa a ação do supervisor ou do coordenador pedagógico.
- (C) Exclui a organização das condições físicas, materiais e didáticas da escola.
- (D) Visa apenas ao cumprimento dos programas e planos de ensino.

QUESTÃO 33

Uma situação a ser enfrentada na escola é a necessidade de se contar com ambientes motivadores de aprendizagem, na qual a verdade e o conhecimento sejam construções históricas, em que o indivíduo evolua nessa relação. O termo construcionismo, baseado nas teorias de Piaget, Vygotsky, dentre outros, considera o conhecimento construído pelo indivíduo, de modo único. (MERCADO, 1999).

Nesse sentido, o termo construcionismo foi criado pelo educador por

- (A) Macedo.
- (B) Papert.
- (C) Paulo Freire.
- (D) Valente.

QUESTÃO 34

O planejamento escolar não está desvinculado do contexto educativo global. Não sendo a escola uma “ilha” no sistema educacional, o especialista ou professor não deve concentrar toda a sua atenção no planejamento escolar.

Analise as seguintes afirmativas:

- I. A escola deve organizar seu planejamento não à luz das orientações e diretrizes do sistema, pois isto a afasta da sua realidade, que deve ser objeto de sua ação e transformação.
- II. O planejamento escolar deve agir diretamente sobre a pessoa, a fim de atender às urgências e atingir as grandes metas educacionais.
- III. O planejamento escolar não nega o valor e a necessidade do planejamento educacional, um não limita ou elimina o outro.

Estão **CORRETAS** as afirmativas:

- (A) I, II e III.
- (B) I e II, apenas.
- (C) I e III, apenas.
- (D) II e III, apenas.

QUESTÃO 35

Cidadania e pluralidade cultural são questões que incorporam características do atual contexto globalizado e neoliberal e que nos aproxima do debate sobre as relações entre educação e cultura. Para o autor Cucho (1999), a cultura se constitui a partir de processos inconscientes e a identidade caracteriza-se por uma norma de vinculação, necessariamente consciente, baseada em oposições simbólicas. Assim, a melhor maneira de se pensar a identidade passa por uma concepção _____ e _____ que coloca o estudo da relação no centro da análise, em detrimento da busca de uma suposta essência que definiria uma dada identidade.

Os termos que preenchem **corretamente** as lacunas do texto acima são, **respectivamente**:

- (A) atitudinal e factual.
- (B) conceitual e processual.
- (C) estrutural e social.
- (D) relacional e situacional.

PROVA DE CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS**QUESTÃO 36**

Um corpo é arremessado obliquamente, com uma velocidade de 20 m/s que forma, com a horizontal, um ângulo de 30° , como na figura.



Despreze todas as formas de atrito e considere $\sin 30^\circ = 0,50$ e $\cos 30^\circ = 0,87$. O valor da velocidade do corpo, 1,0 s após o arremesso, vale:

- (A) 10 m/s.
- (B) 17,4 m/s.
- (C) 20 m/s.
- (D) zero.

QUESTÃO 37

Um calorímetro de capacidade térmica $10 \text{ cal/}^\circ\text{C}$ e 200 g de água a 50°C estão em equilíbrio térmico. Uma pessoa abre o calorímetro e coloca 100 g de gelo em seu interior.

Despreze possíveis perdas de calor para o ambiente.

A nova temperatura de equilíbrio no interior do calorímetro será um valor próximo de:

- (A) 0°C .
- (B) $8,06^\circ\text{C}$.
- (C) $22,7^\circ\text{C}$.
- (D) $59,7^\circ\text{C}$.

QUESTÃO 38

Um gás ideal está no interior de um recipiente fechado. Despreze efeitos de dilatação do recipiente. O gás é aquecido de modo que a sua temperatura passa de 20°C para 40°C . Nessa transformação isovolumétrica sofrida pelo gás, podemos afirmar que a densidade do gás

- (A) aumentou e a sua pressão aumentou menos de 10%.
- (B) aumentou e a sua pressão dobrou.
- (C) continuou a mesma e a sua pressão aumentou menos de 10%.
- (D) continuou a mesma e a sua pressão dobrou.

QUESTÃO 39

Uma pessoa está no interior de um elevador que desce em movimento retardado, com uma aceleração de $-0,5 \text{ m/s}^2$.

Sendo a massa da pessoa de 80 kg, o valor da força que o piso do elevador exerce na pessoa é de

- (A) 40 N.
- (B) 760 N.
- (C) 800 N.
- (D) 840 N.

QUESTÃO 40

Ensinar os alunos a observar o céu a olho nu é uma das tarefas de um professor de Física. Está correto o que se afirma, **EXCETO** em:

- (A) A Lua leva cerca de um mês para percorrer as doze constelações da faixa zodiacal, ou seja, ela fica uma média de dois dias e meio em cada constelação do zodíaco.
- (B) Durante a noite, quase tudo o que vemos a olho nu pertence apenas à nossa galáxia: a Via Láctea.
- (C) O local onde vemos o sol nascendo no céu muda de um dia para outro.
- (D) Todos os astros do céu sempre se movimentam de leste para oeste.

QUESTÃO 41

A teoria da relatividade foi proposta por Einstein quando tinha 26 anos de idade. Considere as seguintes afirmações sobre essa teoria:

- I. A teoria não é válida para pequenas velocidades. Para essas velocidades, o que são válidos os princípios da Física Clássica.
- II. Um feixe de luz se propaga no espaço. Dois observadores, um movimentando-se no sentido do feixe de luz e outro se movimentando em sentido contrário, medem a velocidade com que a luz se propaga e encontram valores diferentes.
- III. A velocidade da luz não depende do referencial, apresentando valor máximo no vácuo. Da teoria da relatividade, podemos concluir que, como a medida da velocidade da luz não é relativa, o espaço e o tempo serão relativos, ou seja, dependem do referencial.

Está **CORRETO** apenas o que se afirma:

- (A) II.
- (B) III.
- (C) I e II.
- (D) I e III.

QUESTÃO 42

Uma corda de violão tem comprimento de 90 cm. Ela é posta para vibrar com uma frequência de 440 Hz. A velocidade do som no ar vale 340 m/s.

O valor de propagação da velocidade de propagação das ondas com essa frequência na corda vale:

- (A) 792 m/s.
- (B) 396 m/s.
- (C) 340 m/s.
- (D) 244,4 m/s.

QUESTÃO 43

Os aceleradores de partículas são aparelhos cada vez mais usados na Física de alta tecnologia. Nos aceleradores não lineares, em seu funcionamento, à medida que a partícula vai aumentando a sua velocidade, o raio da trajetória vai aumentando. Isso pode ser conseguido pela ação de um campo

- (A) elétrico que inverte a sua polaridade e de um campo magnético constante.
- (B) elétrico que inverte a sua polaridade e de um campo gravitacional intenso.
- (C) magnético que inverte a sua polaridade e de um campo elétrico constante.
- (D) magnético que inverte a sua polaridade e de um campo gravitacional intenso.

QUESTÃO 44

Uma pilha de força eletromotriz 1,5 V é ligada em série a dois resistores, um de $2,0 \Omega$ e outro de $4,0 \Omega$, durante 2,0 minutos. Resistor é um dispositivo elétrico que transforma energia elétrica em energia térmica.

O valor da quantidade de energia elétrica que se transforma em energia térmica no resistor de $4,0 \Omega$ durante 2,0 minutos vale:

- (A) 300 Joules.
- (B) 150 Joules.
- (C) 30 Joules.
- (D) 0,50 Joule.

QUESTÃO 45

Heraldo é um aluno do ensino médio. Ele ouvia uma emissora de rádio sintonizando o seu celular. Um pensamento passou na sua cabeça: as ondas saem da antena e atingem o meu celular mesmo se eu não estiver vendo a antena que emite os sinais. Além disso, as ondas que saem da antena e chegam ao meu aparelho têm a mesma natureza das ondas que saem do meu aparelho e atingem os meus ouvidos? A resposta que **MELHOR** explica os questionamentos de Heraldo é que as ondas que saem da antena e atingem o celular,

- (A) por difração, são eletromagnéticas, e as que saem do aparelho e atingem os ouvidos de Heraldo são ondas sonoras.
- (B) por difração, são sonoras, assim como as que saem do aparelho e atingem os ouvidos de Heraldo, que também são sonoras.
- (C) por refração, são eletromagnéticas, e as que saem do aparelho e atingem os ouvidos de Heraldo são ondas sonoras.
- (D) por refração, são sonoras, assim como as que saem do aparelho e atingem os ouvidos de Heraldo, que também são sonoras.

QUESTÃO 46

Um satélite geoestacionário está a 36.000 km de distância da superfície da Terra. A estação internacional está a 460 km da superfície de nosso planeta. Ambos estão em órbita da Terra e são considerados satélites artificiais.

Em relação ao valor da velocidade de cada um desses satélites e ao tempo que levam para dar uma volta completa em torno de nosso planeta, podemos afirmar que a velocidade da estação internacional é

- (A) maior e leva mais de 24 horas para dar uma volta completa em torno da Terra.
- (B) maior e leva menos de 24 horas para dar uma volta completa em torno da Terra.
- (C) menor e leva mais de 24 horas para dar uma volta completa em torno da Terra.
- (D) menor e leva menos de 24 horas para dar uma volta completa em torno da Terra.

QUESTÃO 47

A Física é a ciência natural que estuda a velocidade. Relacionadas à velocidade, temos duas outras grandezas vetoriais: a força resultante e a aceleração. Força resultante é a soma das forças que atuam num corpo, e é a grandeza que muda a velocidade. Já a aceleração é a grandeza que mede como a velocidade muda no tempo.

A **única** situação **IMPOSSÍVEL** de ocorrer envolvendo essas três grandezas vetoriais é:

- (A) A aceleração é perpendicular à velocidade.
- (B) A aceleração tem a mesma direção, mas sentido contrário à velocidade.
- (C) A força resultante é perpendicular à aceleração.
- (D) A força resultante tem a mesma direção, mas sentido contrário à velocidade.

QUESTÃO 48

Um projetista afirmou que construiu uma máquina térmica que, operando entre as temperaturas de 27°C e 327°C , recebia, a cada ciclo de funcionamento, 2000 J de energia térmica e a transformava em 1500 J de energia cinética.

Sobre essa máquina, é **CORRETO** afirmar:

- (A) Ela é impossível, pois seu rendimento é superior ao maior rendimento possível de uma máquina para essas condições.
- (B) Ela é impossível, pois viola a lei de conservação da energia.
- (C) Ela é possível, pois não viola a lei de conservação da energia.
- (D) Ela é possível, pois seu rendimento é de 75%.

QUESTÃO 49

Uma carga elétrica positiva $+q$ é colocada num ponto de uma região do espaço onde há um campo elétrico \vec{E} , passando a atuar nessa carga uma força elétrica \vec{F} .

Em seguida, a carga $+q$ é retirada e, no mesmo ponto, é colocada uma carga elétrica negativa de valor 2 vezes maior, ou seja, $-2q$.

Ao fazer isso, o campo elétrico no ponto e a força elétrica que atua em $-2q$, em comparação com os valores que atuavam em $+q$, valem, **respectivamente**:

- (A) \vec{E} e $2\vec{F}$.
- (B) $-\vec{E}$ e $-2\vec{F}$.
- (C) \vec{E} e $-2\vec{F}$.
- (D) $-\vec{E}$ e $2\vec{F}$.

QUESTÃO 50

Uma bolinha de massa 100 g é abandonada de uma altura de 90 cm. Ela atinge o solo e volta, atingindo uma altura máxima de 60 cm. Considere a gravidade local como 10 m/s^2 .

A energia cinética da bolinha, imediatamente antes da primeira colisão com o solo, e a energia cinética da bolinha, imediatamente depois da primeira colisão com o solo, valem, **respectivamente**:

- (A) 900 J e 300 J.
- (B) 900 J e 600 J.
- (C) 0,90 J e 0,30 J.
- (D) 0,90 J e 0,60 J.

CONCURSO PÚBLICO

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITURAMA EDITAL 01/2015

PARA VOCÊ DESTACAR E CONFERIR O SEU GABARITO.

01	
02	
03	
04	
05	
06	
07	
08	
09	
10	

11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	

21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	

31	
32	
33	
34	
35	
36	
37	
38	
39	
40	

41	
42	
43	
44	
45	
46	
47	
48	
49	
50	



FUMARC
CONCURSOS

Av. Francisco Sales, 540 - Floresta - 30150-220 - Belo Horizonte/MG
(31) 3249-7400 - www.fumarc.org.br / fumarcoconcursos@puccinas.br