



**Governo do Estado da Paraíba**  
**Secretaria de Estado da Administração**  
**Secretaria de Estado da Educação**

## **PROFESSOR DE EDUCAÇÃO BÁSICA 3 – FÍSICA**

CÓDIGO DA PROVA

**P05 T**  
**TARDE**

Verifique se o código da Prova é o mesmo do seu cartão de respostas. De acordo com o edital, o candidato que fizer prova com código diferente será eliminado.

**TRANSCREVA, EM ESPAÇO DETERMINADO NO SEU CARTÃO DE RESPOSTAS, A FRASE DE FERNANDO PESSOA PARA EXAME GRAFOTÉCNICO**

**“A renúncia é a libertação. Não querer é poder.”**

### **ATENÇÃO:**

Duração da prova: 3 horas e 30 minutos.

Este caderno contém 60 questões de múltipla escolha, cada uma com 5 alternativas de resposta – A, B, C, D e E – conforme disposição abaixo.

<b>Disciplinas</b>	<b>Quantidade de questões</b>	<b>Valor de cada questão</b>
Língua Portuguesa	10	2
Legislação Básica em Educação	10	2
Conhecimentos Pedagógicos	10	2
Conhecimentos Específicos	20	2

Verifique se este material está em ordem, caso contrário, notifique imediatamente o fiscal.  
Reserve os 30 minutos finais para marcar seu cartão de respostas.

### **LEIA AS INSTRUÇÕES ABAIXO:**

Siga, atentamente, a forma correta de preenchimento do Cartão de Respostas, conforme estabelecido no próprio. Não haverá substituição do Cartão de Respostas por erro do candidato.

Por motivo de segurança:

- O candidato só poderá retirar-se definitivamente da sala após 1 (uma) hora do início efetivo da prova;
- Somente faltando 1 (uma) hora para o término da prova, o candidato poderá retirar-se levando o seu Caderno de Questões;
- O candidato que optar por se retirar sem levar o seu Caderno de Questões não poderá copiar suas respostas por qualquer meio. O descumprimento dessa determinação será registrado em ata e acarretará a eliminação do candidato; e
- Ao terminar a prova, o candidato deverá se retirar imediatamente do local, não sendo possível nem mesmo a utilização dos banheiros e/ou bebedouros.

Ao terminar a prova, é de sua responsabilidade entregar ao fiscal o Cartão de Respostas assinado. Não se esqueça dos seus pertences. Os três últimos candidatos deverão permanecer na sala até que o último candidato entregue o Cartão de Respostas. O fiscal de sala não está autorizado a alterar quaisquer dessas instruções. Em caso de dúvida, solicite a presença do coordenador local.

**BOA PROVA!**

Texto para responder às questões de 01 a 10

O amor romântico prega coisas mentirosas, diz psicanalista

Hamurabi Dias

O amor. Um dia ele chega para todo mundo, acredite você leitor (leitora), ou não. Na contemporaneidade, o sociólogo polonês Zygmunt Bauman, em seu livro “O Amor Líquido”, transforma a célebre frase marxista – “tudo que é sólido se desmancha no ar” – em ponto de partida para debater a fragilidade dos laços humanos e lançar o conceito de “líquido mundo moderno”. Em síntese, o autor traz uma reflexão crítica de como esse mundo “fluido”, uma das principais características dos compostos líquidos, fragilizou os relacionamentos humanos. O sociólogo observa que o amor tornou-se, na sociedade moderna, como um passeio no shopping Center – ícone do capitalismo – e como tal deve ser consumido instantaneamente e usado uma só vez, sem preconceito. É o que considera a sociedade consumista do amor. Pois bem, é nesta linha fluida, sem preconceito e destarte liberal, com frases como “Ter parceiro único pode se tornar coisa do passado” e “Variar é bom, todo mundo gosta”, que a psicanalista e escritora Regina Navarro Lins, crítica do que considera “amor romântico”, lança os dois volumes do “O Livro do Amor”.

“O Livro do Amor” é um estudo que começa desde a pré-história, seguindo por todos os períodos da humanidade, até chegar à atualidade. “Descobri coisas muito interessantes, como que o amor é uma construção social, e que em cada época ele se apresenta de uma forma”, avalia. No século XX, o livro é dividido em três partes. Para a psicanalista o que mudou o amor na contemporaneidade foram duas invenções: o automóvel e o telefone. “Pela primeira vez na história as pessoas puderam marcar encontro pelo telefone, mesmo com os moralistas defendendo que era uma indecência a voz do homem entrar pelo ouvido da mulher”, lembrou. Regina Navarro Lins acredita que muito dos nossos comportamentos atuais têm origem em períodos históricos passados, como o “amor romântico”, surgido lá... no século XII. “Eu aponto também as tendências de como o amor está se transformando. A repressão diminuiu, ainda bem. O sexo é da natureza, é desejável, mas a nossa cultura judaico-cristã sempre viu o sexo com maus olhos. Nos últimos dois mil anos foi visto como algo abominável, a repressão sexual foi horrorosa”, apontou.

Sobre o tão alardeado amor romântico, Lins inicia sua crítica observando o caráter sub-humano que foi atribuído à mulher ao longo dos anos. “A mulher foi considerada incompetente e burra. O cavalheirismo é uma ideia péssima para as mulheres.

Gentileza é outra coisa. O cavalheirismo implica sempre em o homem tratar a mulher como se ela fosse incompetente. Não tem sentido, se observarmos como a mulher foi considerada no passado, até hoje pessoas defenderem a ideia de que a mulher não pode puxar uma cadeira”, comparou a psicanalista.

Regina Navarro defende também que o amor romântico é baseado na idealização do outro, a invenção de uma pessoa, atribuindo a ela características que não tem. “Depois passa a vida ‘azucrinando’ o outro para mudar o jeito de ser, para se enquadrar naquilo que se imaginou. Esse tipo de amor prega coisas mentirosas, como de que não existe desejo por mais ninguém, de que os amados vão se completar e nada mais vai faltar, que um terá todas as suas necessidades completadas pelo outro. É um amor prejudicial, o que critico é o que ele propõe. As pessoas só vão viver bem em um relacionamento se houver a liberdade de ir e vir”, observou.

Disponível em:

<<http://www.bomdiafeira.com.br/noticias/palco-cultural/9534/O+amor+rom%C3%A2ntico+prega+coisas+mentirosas,+diz+psicanalista&gt;>. Acesso em: 23 de outubro de 2017. (Adaptado).

### Questão 01

Sobre o texto, é correto afirmar que:

- I. Nele, o amor romântico é apresentado como um constructo social, em que os relacionamentos foram fragilizados pela liquidez da sociedade moderna.
- II. Para o autor, o amor romântico desenvolve-se como um ideal buscado em uma sociedade na qual quase todos têm oportunidade de tornarem-se sexualmente realizados.
- III. O entrecruzamento de outras vozes implica em um molde da relação amorosa aceito por todos, em que há uma busca da identidade de si remetendo à idealização do outro, fato que atribui autoridade ao discurso produzido.

Está correto apenas o que se afirma em:

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

**Questão 02**

Analise as afirmativas a seguir, a respeito do trecho “Em síntese, o autor traz uma reflexão crítica de como esse mundo 'fluido', uma das principais características dos compostos líquidos, fragilizou os relacionamentos humanos”.

- I. Pela nova ortografia, as palavras CRÍTICA e CARACTERÍSTICAS não devem mais ser acentuadas.
- II. FLUIDO, no contexto, genericamente, significa líquido.
- III. Sem alteração de sentido, a expressão EM SÍNTESE pode ser substituída por CONTUDO.

Está correto apenas o que se afirma em:

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

**Questão 03**

Em “Ter parceiro único pode se tornar COISA DO PASSADO.”, o segmento destacado pode ser substituído, sem alteração de sentido, e mantendo coerência, por:

- A) usual.
- B) obtuso.
- C) rudimentar.
- D) antigo.
- E) atrofiado.

**Questão 04**

Em uma das alternativas a seguir, o termo destacado da primeira parte do primeiro parágrafo do texto funciona como objeto direto da oração a qual pertence. Assinale-o.

- A) “esse mundo 'fluido”.
- B) “o autor”.
- C) “sólido”.
- D) “a célebre frase marxista”.
- E) contemporaneidade.

**Questão 05**

Do ponto de vista da norma culta, a palavra destacada em “Não tem sentido, SE observarmos como a mulher foi considerada no passado” possui valor de:

- A) causa.
- B) finalidade.
- C) concessão.
- D) condição.
- E) adição.

**Questão 06**

A frase “O cavalheirismo implica sempre em o homem tratar a mulher como se ela fosse incompetente.”, como efeito expressivo, mostra:

- A) presença de paradoxo.
- B) ênfase em um pleonasma.
- C) uma comparação.
- D) linguagem hiperbólica.
- E) formação de onomatopeia.

**Questão 07**

“Não tem sentido, se observarmos como a mulher foi considerada no passado, até hoje pessoas defenderem a ideia de que a mulher não pode puxar uma cadeira.”

A respeito do trecho acima, quanto aos aspectos gramatical, sintático e semântico, analise as afirmativas a seguir.

- I. A forma verbal FOI CONSIDERADA está na voz passiva.
- II. A oração “de que a mulher não pode puxar uma cadeira” completa o sentido de um elemento nominal.
- III. O segmento NO PASSADO funciona como locução adjetiva.

Está correto apenas o que se afirma em:

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

**Questão 08**

A oração destacada em “Regina Navarro defende também QUE O AMOR ROMÂNTICO É BASEADO NA IDEALIZAÇÃO DO OUTRO,” é subordinada:

- A) substantiva objetiva indireta.
- B) substantiva objetiva direta.
- C) adverbial causal.
- D) substantiva completiva nominal.
- E) adjetiva restritiva.

**Questão 09**

O termo destacado em “Descobri coisas muito interessantes, como que o amor é uma construção social, e que em cada época ele SE apresenta de uma forma”, no contexto, é:

- A) parte integrante do verbo.
- B) pronome reflexivo.
- C) conjunção subordinativa condicional.
- D) índice de indeterminação do sujeito.
- E) partícula apassivadora.

**Questão 10**

De acordo com os estudos de regência verbal e com o padrão culto da língua, leia as afirmações sobre as formas verbais destacadas em “Esse tipo de amor PREGA coisas mentirosas, como de que não EXISTE desejo por mais ninguém, de que os amados vão se completar e nada mais vai faltar, que um TERÁ todas as suas necessidades completadas pelo outro.”

- I. As três formas verbais correspondem ao núcleo do predicado das orações a que pertencem.
- II. As três formas destacadas indicam, basicamente, o estado das coisas.
- III. O primeiro verbo é significativo e necessita de complemento.

Está correto apenas o que se afirma em:

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

**LEGISLAÇÃO BÁSICA EM EDUCAÇÃO****Questão 11**

O Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb) é o principal indicador da qualidade do ensino básico no Brasil. Sobre ele, pode-se afirmar que:

- I. é definido por meio da média dos alunos na Prova Brasil.
- II. é calculado para duas etapas: anos finais do Ensino Fundamental e para o Ensino Médio.
- III. a aprovação é medida através dos dados do Censo Escolar.
- IV. os dados são processados pelo Inep, que divulga o Ideb a cada dois anos.

Está correto apenas o que se afirma em:

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

**Questão 12**

A Lei de Diretrizes e Bases, Lei nº 9.394/1996, em seu artigo 7º, enfatiza que o ensino é livre à iniciativa privada, atendidas as seguintes condições:

- 1. cumprimento das normas gerais da educação nacional e do respectivo sistema de ensino.
- 2. autorização de funcionamento e avaliação de qualidade pelo Poder Público.
- 3. capacidade de autofinanciamento, ressalvado o previsto no art. 213 da Constituição Federal.
- 4. estrutura para coordenação da política nacional de educação.
- 5. articulação de diferentes níveis e sistemas e exercício da função normativa, redistributiva e supletiva em relação às demais instâncias educacionais.

Estão corretos apenas os itens:

- A) 2, 3 e 4.
- B) 3, 4 e 5.
- C) 1, 3 e 5.
- D) 1, 2 e 3.
- E) 1, 2, 4 e 5.

**Questão 13**

Visando à formação básica do cidadão, a LDBEN, Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, em relação ao Ensino Fundamental, dispõe que esse segmento:

- A) será ministrado em língua portuguesa, inclusive nas comunidades indígenas, em que processos próprios de aprendizagem deverão ser, gradativamente, abandonados.
- B) poderá ser presencial, em situações emergenciais, sendo o ensino a distância utilizado como base da aprendizagem.
- C) será desdobrado em ciclos tanto na instituição privada quanto na pública.
- D) deverá promover o desenvolvimento da capacidade de aprender, tendo como meio central o pleno domínio do cálculo.
- E) possuirá duração mínima de oito anos, obrigatório e gratuito na escola pública.

**Questão 14**

A educação física, integrada à proposta pedagógica da escola, é componente curricular obrigatório da educação básica, sendo sua prática facultativa ao aluno:

- A) que cumpra jornada de trabalho igual ou superior a três horas.
- B) que cumpra jornada de trabalho igual ou superior a seis horas.
- C) que for liberado pelo Diretor do estabelecimento de ensino, independente da legislação vigente.
- D) maior de dezoito anos de idade.
- E) que estiver prestando serviço militar inicial, mesmo não sendo obrigado à prática da educação física.

**Questão 15**

A Prova Brasil tem o objetivo de avaliar a qualidade do ensino oferecido pelo sistema educacional brasileiro a partir de testes padronizados e questionários socioeconômicos. Nos testes aplicados na quarta e oitava séries (quinto e nono anos) do Ensino Fundamental, os estudantes respondem a itens (questões) de:

- A) língua portuguesa, com foco na gramática, e matemática, com foco em desenho geométrico.
- B) religião, com foco no estudo dos métodos utilizados pelas diferentes tradições religiosas, e geografia, com foco no estudo de espaço, paisagem, lugar.
- C) língua portuguesa, com foco em leitura, e matemática, com foco na resolução de problemas.
- D) história, com foco nas discussões sobre as doutrinas de branqueamento e o uso político das políticas de saúde, e matemática, com foco no reconhecimento dos conjuntos numéricos.
- E) artes, com foco em suas expressões regionais, e ciências da natureza.

**Questão 16**

Organicamente articuladas, a base comum nacional e a parte diversificada são organizadas e geridas de tal modo que também as tecnologias de informação e comunicação perpassem transversalmente a proposta curricular desde a Educação Infantil até o Ensino Médio, imprimindo direção aos projetos político-pedagógicos. Ambas possuem como referência geral o compromisso com saberes de dimensão planetária para que, ao cuidar e educar, seja possível à escola, entre outros aspectos, conseguir:

1. ampliar a compreensão sobre as relações entre o indivíduo, o trabalho, a sociedade e a espécie humana, seus limites e suas potencialidades, em outras palavras, sua identidade terrena.
2. adotar estratégias para que seja possível, ao longo da Educação Básica, desenvolver o letramento emocional, social e ecológico; o conhecimento científico pertinente aos diferentes tempos, espaços e sentidos; a compreensão do significado das ciências, das letras, das artes, do esporte e do lazer orientação para o trabalho.
3. viver situações teóricas a partir das quais seja possível perceber que há uma única visão de mundo, portanto, um fenômeno, um problema a ser solucionado.
4. ensinar a compreender o que é ciência, qual a sua história e a quem ela se destina.

Estão corretos apenas os itens:

- A) 1, 2 e 4.
- B) 2, 3 e 4.
- C) 2 e 3.
- D) 1 e 4.
- E) 1, 3 e 4.

**Questão 17**

O Ensino Médio, etapa final da Educação Básica, com duração mínima de três anos, terá como finalidade ampla:

- A) a apresentação de nova forma de organização curricular, independente dos conhecimentos adquiridos no Ensino Fundamental, possibilitando o prosseguimento de estudos.
- B) pretensão de criar novas disciplinas ou saberes, mas de utilizar os conhecimentos de várias disciplinas para resolver um problema.
- C) a preparação básica para o trabalho e a cidadania do educando como pessoa humana, incluindo a formação ética e o desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico.
- D) a compreensão dos fundamentos científico-tecnológicos dos processos produtivos, aprofundando a teoria, no ensino de cada disciplina.
- E) desenvolvimento do conhecimento das ciências humanas em consciências tradicionais e criativas, capazes de gerar respostas adequadas a problemas atuais e a situações novas.

**Questão 18**

O Estatuto da Criança e do Adolescente – Lei nº 8.069/1990, no parágrafo único do artigo 4º, diz que a garantia de prioridade compreende:

- I. destinação privilegiada de recursos públicos nas áreas relacionadas com a proteção à infância e à juventude.
- II. primazia de receber proteção e socorro em algumas circunstâncias emergenciais.
- III. preferência na formulação e na execução das políticas sociais públicas.
- IV. prioridade de atendimento nos serviços públicos ou de relevância pública.

Está correto o que se afirma apenas em:

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

**Questão 19**

Os resultados do Exame Nacional do Ensino Médio – Enem, como procedimento de avaliação do desempenho do aluno, deverão possibilitar:

1. a constituição de parâmetros para a autoavaliação do participante, com vistas à continuidade de sua formação e a sua inserção no mercado de trabalho.
2. a criação de referência nacional para o aperfeiçoamento dos currículos do Ensino Médio.
3. a utilização do exame como mecanismo único, alternativo ou complementar para acesso à educação superior, especialmente a ofertada pelas instituições federais de educação superior.
4. o acesso a programas governamentais de financiamento ou apoio ao estudante da Educação Básica.

Estão corretos apenas os itens:

- A) 2 e 3.
- B) 1 e 4.
- C) 1, 3 e 4.
- D) 2, 3 e 4.
- E) 1, 2 e 3.

**Questão 20**

Como modalidade destas etapas da Educação Básica, a identidade própria da Educação de Jovens e Adultos considerará as situações, os perfis dos estudantes, as faixas etárias e se pautará pelos princípios de equidade, diferença e proporcionalidade na apropriação e contextualização das diretrizes curriculares nacionais e na proposição de um modelo pedagógico próprio, de modo a assegurar:

- I. quanto à equidade, a distribuição específica dos componentes curriculares a fim de propiciar um patamar igualitário de formação e restabelecer a igualdade de direitos e de oportunidades face ao direito à educação.
- II. quanto à diferença, a identificação e o reconhecimento da alteridade própria e inseparável dos jovens e dos adultos em seu processo formativo, da valorização do mérito de cada qual e do desenvolvimento de seus conhecimentos e valores.
- III. quanto à proporcionalidade, a disposição e alocação adequadas dos componentes curriculares face às necessidades próprias da Educação de Jovens e Adultos com espaços e tempos nos quais as práticas pedagógicas assegurem aos seus estudantes identidade informativa comum a participantes específicos da escolarização básica.

Está correto o que se afirma apenas em:

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

## CONHECIMENTOS PEDAGÓGICOS

### Questão 21

Sobre a gestão de resultados educacionais, leia as afirmativas.

- I. Baseia-se em indicadores de desempenho, que sintetizam os elementos que traduzem o nível de aprendizagem dos alunos.
- II. Promove a verificação sistemática e contínua da frequência dos alunos, da sua aprendizagem e do desempenho escolar.
- III. É realizada em âmbito de sistema de ensino, mediante adoção de testes padronizados que permitem comparação de resultados.
- IV. Independe de práticas de acompanhamento e análise de resultados finais de processos educacionais: fim de unidade de aprendizagem (escola), de ano letivo (sistema).

Está correto o que se afirma em:

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

### Questão 22

Em geral, as normas sobre conselhos de ensino referem-se a funções deliberativa, consultiva, normativa, mediadora, mobilizadora, fiscal, recursal, entre outras. A função deliberativa é assim entendida quando:

- A) situa o conselho numa ação efetiva de mediação entre o governo e a sociedade, estimulando e desencadeando estratégias de participação.
- B) o conselho é revestido de competência legal para fiscalizar o cumprimento de normas e a legalidade ou legitimidade de ações, aprová-las ou determinar providências para sua alteração.
- C) tem um caráter de assessoramento e é exercida por meio de pareceres, aprovados pelo colegiado, respondendo a consultas do governo ou da sociedade.
- D) a lei atribui ao conselho competência específica para decidir, em instância final, sobre determinadas questões.
- E) efetiva o compromisso de todos com a promoção dos direitos educacionais da cidadania, ou seja: da qualidade da educação.

### Questão 23

A concepção do Projeto Político-Pedagógico como organização do trabalho de toda a escola está fundamentada nos princípios que devem nortear a escola democrática, pública e gratuita. Aquele que implica criação e ampliação de canais e espaços públicos para o diálogo, a discussão e o debate a serviço de um projeto político-pedagógico de qualidade que, assentado no pilar da educação emancipatória, considere os determinantes sociais e as possibilidades concretas da escola é denominado princípio de:

- A) igualdade.
- B) qualidade.
- C) solidariedade.
- D) liberdade.
- E) participação.

**Questão 24**

Quanto às competências de planejamento e organização do trabalho escolar, é correto afirmar que o Diretor:

1. promove eventual realização de diagnóstico da realidade escolar, avaliação institucional e compreensão dos seus desafios e oportunidades, como subsídios para a elaboração de planos de melhoria.
2. estabelece na escola a prática do planejamento como um processo fundamental de gestão, organização e orientação das ações em todas as áreas e segmentos escolares, de modo a garantir a sua materialização e efetividade.
3. promove e lidera a elaboração participativa, do Plano de Desenvolvimento da Escola e o seu Projeto Político-Pedagógico.
4. orienta a elaboração de planos de ação segundo os princípios e normas do planejamento, como instrumento de delineamento de política e estratégia de ação.
5. reforça e orienta a prática de planejamento em diversos níveis e âmbitos de ação como instrumento de orientação do trabalho cotidiano, de modo a dar-lhe unidade, organização, integração e operacionalidade.

Estão corretos apenas os itens:

- A) 2, 3, 4 e 5.
- B) 3, 4 e 5.
- C) 1, 2 e 3.
- D) 2, 3 e 5.
- E) 1, 3 e 4.

**Questão 25**

O planejamento representa o processo de síntese do conhecimento, constituindo-se em um espaço centrado na aprendizagem, tendo como um de seus objetivos:

- A) superar as imposições ou disputas de vontades individuais, construindo a participação de todos na gestão democrática.
- B) eliminar a ideia de intencionalidade da ação educativa.
- C) subjetivar os espaços e recursos para atingir os fins do processo educativo.
- D) enfatizar a ideia de que o grupo deve se afastar de conflitos e contradições a fim de evitar decepções.
- E) fortalecer o caráter fragmentado das práticas educativas.

**Questão 26**

Considerada uma ciência que estuda os saberes necessários à prática docente, a Didática:

- A) é nada mais do que ter conteúdos para transmitir para os alunos, porque estes são considerados seres sem luz, incapazes de construir conhecimentos próprios.
- B) como reflexão, é o estudo das teorias de ensino e aprendizagem aplicadas ao processo educativo que se realiza de modo informal na instituição familiar, bem como dos resultados obtidos.
- C) é um dos principais instrumentos para a formação do professor, pois é nela que se baseiam para adquirir os ensinamentos necessários para a prática.
- D) é entendida como um estudo sistematizado, intencional, de investigação teórica.
- E) significa acumular informações sobre as práticas e técnicas do processo de ensino-aprendizagem.

**Questão 27**

Na tendência progressista libertária, a metodologia praticada, entre outras, é composta pela(o):

- A) programação por passos sequenciais, empregada na instrução programada, nas técnicas de microensino, multimeios, módulos.
- B) aceitação da pessoa do aluno, em que a função do professor restringe-se a ajudar o aluno a se organizar.
- C) vivência grupal, na forma de autogestão, em que os alunos buscarão encontrar as bases mais satisfatórias de sua própria "instituição".
- D) uso excessivo da técnica para atingir objetivos instrucionais, aprender-fazendo, cópia, repetição, treino.
- E) estabelecimento de comportamentos terminais, através de objetivos instrucionais.

**Questão 28**

A organização do currículo se tornou necessária porque, com o surgimento da escolarização em massa, precisou-se de uma padronização do conhecimento a ser ensinado, ou seja, que as exigências do conteúdo fossem as mesmas. No entanto, o currículo não diz respeito apenas a uma relação de conteúdos, mas envolve também:

1. questões de poder, tanto nas relações professor/aluno e administrador/professor, quanto em todas as relações que permeiam o cotidiano da escola e fora dela.
2. relações de classes sociais (classe dominante/classe dominada) e questões raciais, étnicas e de gênero, não se restringindo a uma questão de conteúdos.
3. a transmissão dos conhecimentos historicamente produzidos e as formas de assimilá-los.
4. transmissão e assimilação são processos que compõem uma metodologia de construção individual do conhecimento escolar, ou seja, o currículo propriamente dito.

Estão corretos apenas os itens:

- A) 1, 3 e 4.
- B) 2 e 4.
- C) 1, 2 e 3.
- D) 1 e 2.
- E) 2, 3 e 4.

**Questão 29**

O Conselho de Classe tem por finalidade:

- A) utilizar procedimentos que assegurem a comparação com parâmetros indicados pelos conteúdos necessários de ensino, apontando a comparação dos alunos entre si.
- B) responder a consultas feitas sobre assuntos didático-pedagógicos, comuns a todas as turmas do estabelecimento de Ensino evitando particularidades.
- C) analisar os resultados da aprendizagem descartando relações com o desempenho da turma, com a organização dos conteúdos e com o encaminhamento metodológico.
- D) estudar e interpretar os dados da aprendizagem, na sua relação com o trabalho do professor, na direção do processo ensino-aprendizagem, proposto pelo plano curricular.
- E) acompanhar e aperfeiçoar o processo de aprendizagem dos alunos, bem como diagnosticar seus resultados eliminando a atribuição de valor.

**Questão 30**

O ensino formal possui alguns princípios básicos que devem ser considerados em relação às estratégias metodológicas, entre eles pode-se apontar:

- I. ser sistemático e científico, de modo a promover o desenvolvimento intelectual dos alunos.
- II. ser compreensível e assimilável pelo aluno, num exercício constante de reflexão sobre a vida prática.
- III. basear-se na unidade ensino-aprendizagem, como binômio indissociável para que os alunos dominem conscientemente conhecimentos e métodos, desenvolvendo a criatividade e a independência do pensamento.
- IV. ser orientado para desvincular o trabalho coletivo às particularidades individuais, de modo que o aluno possa desenvolver-se individualmente.

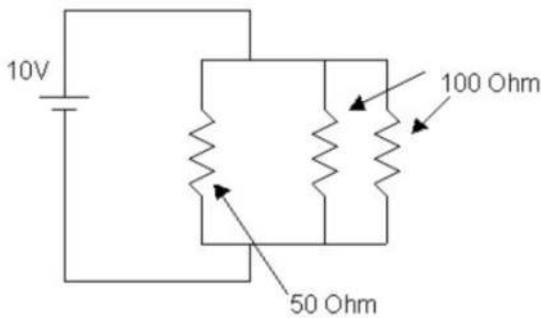
Estão corretas apenas as estratégias:

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

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Questão 31

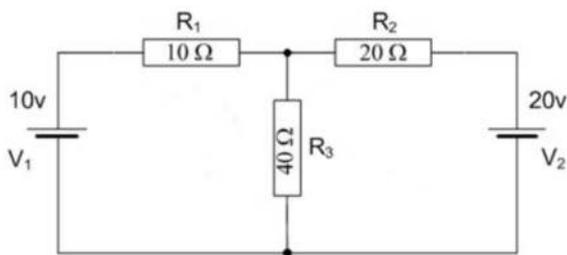
No circuito a seguir, a corrente cruzando a bateria de 10V é de:



- A) 0,6A.
- B) 0,5A.
- C) 0,3A.
- D) 0,4A.
- E) 0,2A.

Questão 32

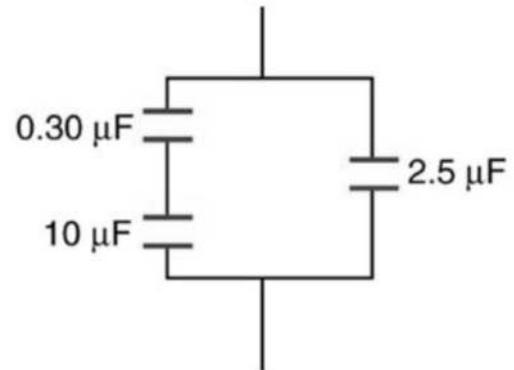
As correntes, medidas em ampères, cruzando os resistores R1, R2 e R3 no circuito a seguir, são aproximadamente de:



- A) -0,143; 0,529 e 0,386
- B) -0,142; 0,428 e 0,286
- C) 0,143; -0,429 e -0,286
- D) 0,243; 0,101 e 0,344
- E) -0,153; 0,529 e 0,376

Questão 33

A associação de capacitores a seguir, tem por capacitância equivalente, em  $\mu\text{F}$  ( $1\mu\text{F} = 10^{-6} \text{ F}$ ), a opção apresentada no item:



- A) 5,83.
- B) 1,48.
- C) 3,79.
- D) 2,79.
- E) 0,65.

Questão 34

Um precipitador eletrostático, também chamado muitas vezes de filtro de ar eletrostático, é um equipamento para controlar a poluição em fábricas que emitem gases e partículas poluentes na atmosfera. Tal equipamento, captura os poluentes e libera os gases limpos na atmosfera. Uma mancha de poeira em um desses precipitadores tem  $1,000 \times 10^{12}$  prótons, e possui uma carga de  $-5\text{nC}$ . Utilizando os princípios da eletrostática, pode-se dizer que o número de elétrons na mancha de poeira é de:

Dados: carga elétrica elementar  $1,6 \times 10^{-19} \text{ C}$ .

- A)  $2,07 \times 10^{12}$
- B)  $1,03 \times 10^{12}$
- C)  $1,03 \times 10^{17}$
- D)  $5,07 \times 10^{10}$
- E)  $1,46 \times 10^{16}$

**Questão 35**

Em certo ponto do espaço, um elétron cuja massa é  $9,11 \times 10^{-31}$  kg experimenta uma força cujo módulo é  $3,2 \times 10^{-19}$  N. Nesse ponto, o módulo do campo elétrico será, então, em unidades do (SI) de:

- A) 1,5.
- B) 0,5.
- C) 3,0.
- D) 2,0.
- E) 2,5.

**Questão 36**

O comprimento de onda ( $\lambda$ ) da onda descrita pela equação a seguir é, em unidades do (SI): adote  $\pi = 3,14$  nos cálculos.

$$y(x, t) = 0,02 \cos(0,25x - 50t + \frac{\pi}{3})$$

- A) 22,5.
- B) 50,5.
- C) 25,1.
- D) 18,0.
- E) 17,5.

**Questão 37**

Dentre as alternativas a seguir, é correto afirmar que uma onda sonora:

- A) pode se propagar no vácuo, sob certas condições.
- B) não se propaga no ar.
- C) é uma onda eletromagnética.
- D) nunca se propaga no vácuo.
- E) sempre se propaga no vácuo.

**Questão 38**

O oxigênio tem ponto de ebulição em 90,10 K. Qual a leitura aproximada dessa temperatura na escala Fahrenheit?

- A) -337
- B) -407
- C) -297
- D) -227
- E) -107

**Questão 39**

Um gás ideal inicialmente a 0,85 atm e 66 °C, expande-se até que seu volume, pressão e temperatura sejam respectivamente 94 mL, 0,60 atm e 45 °C. Sob tais condições, o volume inicial desse gás era de, aproximadamente:

- A) 71 mL.
- B) 87 mL.
- C) 34 mL.
- D) 12 mL.
- E) 28 mL.

**Questão 40**

A razão das capacidades térmicas molares a pressão e volume constantes ( $\gamma$ ) de um gás ideal, onde sua  $CV = 42$  J/mol K é dada por:

Dado: considere a constante universal dos gases  $R = 8,314$  J/mol K

- A) 1,719.
- B) 3,017.
- C) 0,654.
- D) 2,197.
- E) 1,197.

**Questão 41**

Um avião acelera a uma taxa de  $3,20 \text{ m/s}^2$  durante  $3,28 \text{ s}$ , até que finalmente levanta voo. A distância percorrida pelo avião até o momento da decolagem foi de:

- A) 2,5 km.
- B) 4,8 km.
- C) 1,7 km.
- D) 3,2 km.
- E) 0,9 km.

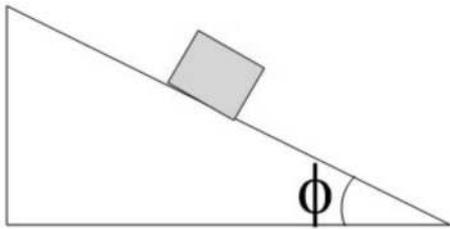
**Questão 42**

São grandezas vetoriais:

- A) trabalho e velocidade.
- B) campo elétrico e velocidade.
- C) volume e aceleração.
- D) área e volume.
- E) área e campo elétrico.

**Questão 43**

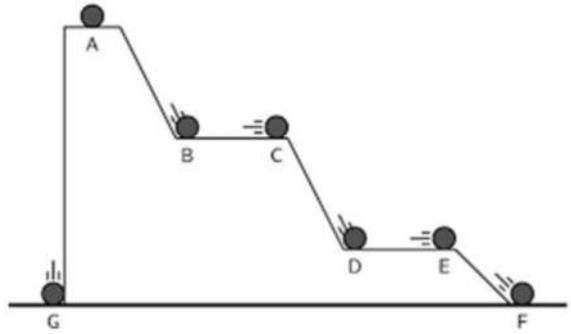
No próximo desenho, o bloco de massa  $m$ , encontra-se em equilíbrio estático em um plano inclinado, ou seja, está na iminência de escorregar. Para um ângulo  $\phi = 45^\circ$ , o coeficiente de atrito estático ( $\mu E$ ) nesse caso será então de:



- A) 2,74.
- B) 1,73.
- C) 1,19.
- D) 2,57.
- E) 1,00.

**Questão 44**

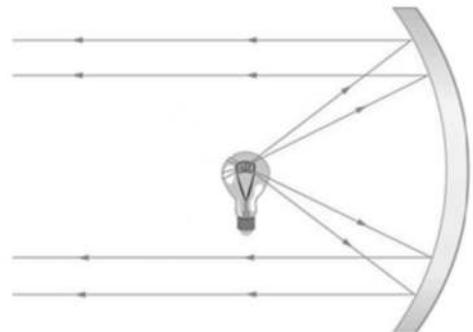
Na figura a seguir, pode-se ver várias esferas rolando nos diferentes níveis de uma rampa em degraus. Designando a energia potencial gravitacional de uma esfera por  $E_p$ , é correto então afirmar que:



- A)  $E_{PA} > E_{PB} > E_{PC}$
- B)  $E_{PB} = E_{PC} > E_{PF}$
- C)  $E_{PA} > E_{PD} > E_{PC}$
- D)  $E_{PA} = E_{PG} > E_{PC}$
- E)  $E_{PD} > E_{PC} = E_{PB}$

**Questão 45**

Em óptica geométrica, grande parte dos resultados obtidos, ocorre mediante aproximação chamada paraxial, ou seja, para pequenos ângulos. Na figura a seguir, uma lâmpada encontra-se posicionada em frente de um espelho esférico; os raios de luz saindo da lâmpada seguem a trajetória indicada, pois ela está situada:



- A) no vértice do espelho.
- B) no foco do espelho.
- C) entre o foco e o vértice do espelho.
- D) fora do alcance do espelho.
- E) a  $3/5$  do raio de curvatura do espelho.

**Questão 46**

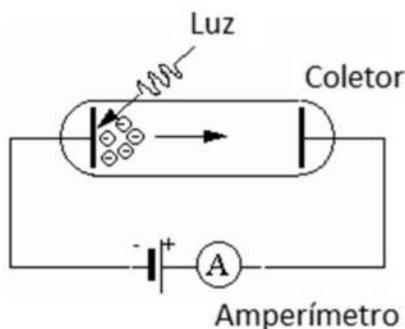
O comprimento de onda ( $\lambda$ ) de De Broglie de um elétron cuja energia cinética é 100 eV é, em  $\text{Å}$ : considere os seguintes dados:

$$1\text{Å} = 10^{-10} \text{ m}, \quad h = 6,6 \times 10^{-34} \text{ J} \cdot \text{s}, \\ 1 \text{ eV} = 1,6 \times 10^{-19} \text{ J}, \quad \sqrt{29} \approx 5,4 .$$

- A) 3,6.
- B) 1,2.
- C) 2,4.
- D) 1,6.
- E) 2,7.

**Questão 47**

A figura a seguir, ilustra uma versão simplificada do aparato que foi utilizado no estudo do efeito:



- A) meissner.
- B) compton.
- C) doppler.
- D) stark.
- E) fotoelétrico.

**Questão 48**

Em 1913, Niels Bohr e Ernest Rutheford idealizaram um modelo atômico que era baseado em um conjunto de postulados. Um desses postulados era sobre a órbita eletrônica, isto é, as órbitas clássicas, não seriam mais possíveis, um elétron se moveria agora em uma órbita que respeitasse a quantização do(a):

- A) momento linear.
- B) campo eletromagnético.
- C) energia cinética.
- D) energia mecânica.
- E) momento angular.

**Questão 49**

O período de um pêndulo é de 3,0 s quando a medida é feita no referencial no qual o pêndulo está em repouso. Entretanto, quando essa mesma medida é feita por um observador movendo-se a  $0,95c$  em relação a esse mesmo pêndulo, ele encontra um período de:

- A) 8,6 s.
- B) 1,4 s.
- C) 9,6 s.
- D) 6,4 s.
- E) 12,0 s.

**Questão 50**

Ao tentar solucionar a discrepância entre teoria e experiência, para a questão da radiação de um corpo negro, o físico Max Planck obteve uma expressão para densidade de energia que se baseava fortemente no conceito de quantização do(a):

- A) momento angular.
- B) energia.
- C) momento linear.
- D) spin.
- E) inércia.