



PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTAL - SP  
PROVA OBJETIVA - TARDE  
Cargo: PROF. PEB II - CIÊNCIAS  
Processo Seletivo – Nº 01/2025 de 30 de novembro de 2025.



PROVA OBJETIVA

**LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES ABAIXO.**

- 01 - O candidato recebeu do fiscal o seguinte material:
- este **Caderno de Questões**, com o enunciado das 25 (vinte cinco) questões objetivas com valor de 4 pontos cada questão de Português 10, Matemática 5 e Conhecimentos específicos 10.
  - Cartão-Resposta** destinado às respostas das questões objetivas formuladas nas provas.
- 02 - O candidato deve verificar se este material está em ordem e se o seu nome e número de inscrição conferem com os que aparecem no **Cartão-Resposta**. Caso não esteja nessas condições, o fato deve ser **IMEDIATAMENTE** notificado ao fiscal.
- 03 - Após a conferência, o candidato deverá assinar, no espaço próprio do **Cartão-Resposta**, com **caneta esferográfica de tinta indelével preta ou azul, fabricada em material transparente**.
- 04 - O candidato deve ter muito cuidado com o **Cartão-Resposta**, para não o **dobrar, amassar** ou **manchar**. O **Cartão-Resposta SOMENTE** poderá ser substituído se, no ato da entrega ao candidato, já estiver danificado.
- 05 - Logo após a autorização para o início das provas, o candidato deve conferir se este **Caderno de Questões** está em ordem e com todas as páginas. Caso não esteja nessas condições, o fato deve ser **IMEDIATAMENTE** notificado ao fiscal.
- 06 - Para cada uma das questões objetivas, são apresentadas 4 alternativas classificadas com as letras (a), (b), (c), (d) só uma responde adequadamente ao quesito proposto. O candidato só deve assinalar **UMA** letra no **Cartão-Resposta**, preenchendo todo o espaço compreendido pelos círculos, com **caneta esferográfica de tinta preta ou azul, fabricada em material transparente**, de forma contínua e densa. A leitura óptica do **Cartão-Resposta** é sensível a marcas escuras; portanto, os campos de marcação devem ser preenchidos completamente, sem deixar claros. A marcação em mais de uma alternativa anula a questão, **mesmo que uma das respostas esteja correta**.
- Exemplo: (A)      ●      (C)      (D)
- 07 - As questões objetivas são identificadas pelo número que se situa ao lado do seu enunciado.
- 08 - **Será eliminado** deste Certame o candidato que:
- for surpreendido, durante as provas, em qualquer tipo de comunicação com outro candidato;
  - portar ou usar, durante a realização das provas, aparelhos sonoros, fonográficos, de comunicação ou de registro, eletrônicos ou não, tais como agendas eletrônicas e (ou) similares, gravadores, *pen drive*, mp3 *player* e (ou) similar, fones de ouvido, chaves com alarme ou com qualquer outro componente eletrônico, relógios de qualquer natureza, telefones celulares, microcomputadores portáteis e (ou) similares;
  - se ausentar da sala em que se realizam as provas levando consigo o **Caderno de Questões** antes do permitido e (ou) o **Cartão-Resposta** a qualquer tempo;
  - se recusar a entregar o **Caderno de Questões** e (ou) o **Cartão-Resposta**, quando terminar o tempo estabelecido;
  - não assinar a **lista de presença** e (ou) o **Cartão-Resposta**.
- Obs.** O candidato só poderá ausentar-se do local de prova após **1 (uma) hora** contada a partir do efetivo início dela.
- 09 - É recomendável que o candidato reserve os 30 (trinta) minutos finais para marcar seu **Cartão-Resposta**. Os rascunhos e as marcações assinaladas no **Caderno de Questões NÃO serão levados em conta**.
- 10 - O tempo disponível para esta Prova objetiva é de **2 (duas) horas**, já incluído o tempo para marcação do **Cartão-Resposta**, findo o qual o candidato deverá, obrigatoriamente, entregar o **Cartão-Resposta**, o **Caderno de Questões** e assinar a **Lista de Presença**.
- 11 - O candidato só poderá levar o **Caderno de Questões** após decorridas **1 hora** do início da prova.
- 12 - As questões e os gabaritos das Provas Objetivas serão divulgados a partir do primeiro dia útil após sua realização, no site da **FRONTE CONCURSOS E PROJETOS** ([www.fronteprojetos.com.br](http://www.fronteprojetos.com.br)).

**PORTUGUÊS**

**QUESTÃO 1** - Considere o célebre verso de Camões:  
"Amor é fogo que arde sem se ver; / é ferida que DÓI, e  
NÃO SE SENTE; / é um contentamento  
DESCONTENTE; / é dor que desatina sem doer."

A definição do amor pela coexistência de impossibilidades lógicas (como "doer e não se sentir" e "contentamento descontente") configura qual figura de pensamento?

- (A) Antítese
- (B) Paradoxo
- (C) Hipérbole
- (D) Metonímia

**QUESTÃO 2** - Analise o uso da palavra "PEDRA" nas frases abaixo:

- I. O geólogo analisou a **PEDRA** encontrada na expedição.
- II. O professor afirmou: "Você será a **PEDRA** fundamental desta nova escola."

Quanto ao sentido da palavra "PEDRA", é correto afirmar que:

- (A) Em I, o sentido é conotativo (figurado) e, em II, denotativo (literal).
- (B) Em ambos os casos, o sentido é denotativo, referindo-se a um mineral.
- (C) Em I, o sentido é denotativo (literal) e, em II, conotativo (figurado).
- (D) Em ambos os casos, o sentido é conotativo, indicando rigidez.

**QUESTÃO 3** - Palavras como "sociologia" (latim + grego) e "automóvel" (grego + latim) são exemplos clássicos de formação de palavras que misturam radicais de idiomas distintos. Esse processo de formação é conhecido como:

- (A) Hibridismo.
- (B) Neologismo semântico.
- (C) Derivação parassintética.
- (D) Composição por justaposição.

**QUESTÃO 4** - Observe o período: "O coordenador, embora compreendesse a situação dos professores, não **LHES** pôde garantir o aumento."

A colocação do pronome "LHES" antes do verbo ("pôde") justifica-se pela presença de:

- (A) Uma conjunção subordinativa adverbial (embora).
- (B) Um advérbio de negação (não).
- (C) Um pronome relativo (que).
- (D) Um verbo no gerúndio (compreendesse).

**QUESTÃO 5** - Leia o diálogo entre dois professores:

– Professor A: "Você **PODERIA** me emprestar seu diário de classe?"

– Professor B: "Claro, **ESTAVA** justamente pensando em procurá-lo."

Os usos do Futuro do Pretérito (PODERIA) e do Pretérito Imperfeito do Indicativo (ESTAVA) cumprem, respectivamente, as seguintes funções semânticas no contexto:

- (A) Indicar uma ação futura e uma ação passada habitual.
- (B) Expressar uma ordem direta e uma ação em andamento no passado.
- (C) Atenuar um pedido (polidez) e indicar uma ação passada interrompida por outra.
- (D) Apresentar uma hipótese irreal no passado e uma ação concluída antes de outra.

**QUESTÃO 6** - Considerando as regras de regência da norma culta, assinale a alternativa em que a lacuna deve ser preenchida com "a" ou "as", mas NÃO PODE receber o acento grave (crase):

- (A) A metodologia \_\_\_ qual me referi é inovadora.
- (B) Devemos obedecer \_\_\_ normas estabelecidas pelo MEC.
- (C) O direito de aprender é igual \_\_\_ todas as crianças.
- (D) O professor procedeu \_\_\_ chamada dos alunos.

**QUESTÃO 7** - Assinale a alternativa em que a concordância verbal está plenamente de acordo com a norma culta:

- (A) HAVIAM muitos problemas a serem resolvidos na escola.
- (B) FAZEM dez anos que aquele professor se aposentou.
- (C) A maioria dos alunos PASSARAM no exame de nivelamento.
- (D) SOOU o sinal de cinco horas no pátio da escola.

**QUESTÃO 8** - Analise os termos destacados nas frases:

I. O medo DA AVALIAÇÃO paralisou alguns candidatos.

II. O medo DO PROFESSOR era visível em sua fala trêmula.

Os termos "DA AVALIAÇÃO" (I) e "DO PROFESSOR" (II) classificam-se sintaticamente, de forma respectiva, como:

- (A) Adjunto Adnominal (agente) e Complemento Nominal (paciente).
- (B) Complemento Nominal (paciente) e Adjunto Adnominal (agente).
- (C) Complemento Nominal (paciente) e Complemento Nominal (paciente).
- (D) Adjunto Adnominal (agente) e Adjunto Adnominal (agente).

**QUESTÃO 9** - Em qual das alternativas abaixo a partícula "SE" possui a mesma classificação sintática que apresenta em:

"O professor QUEIXOU-SE da falta de recursos"?

- (A) CONSIDERA-SE a leitura um pilar da educação.
- (B) PRECISA-SE de mais investimentos em infraestrutura.
- (C) Os alunos ENTREOLHARAM-SE antes de responder à pergunta.
- (D) O jovem ARREPENDEU-SE de não ter estudado mais.

**QUESTÃO 10** - Na frase: "AO ENTRAR na sala, o professor encontrou todos em silêncio", a oração destacada (reduzida de infinitivo) expressa uma circunstância de:

- (A) Tempo.
- (B) Causa.
- (C) Condição.
- (D) Finalidade.

## MATEMÁTICA

**QUESTÃO 11** - O professor Mário deseja planejar sua aposentadoria complementar. Ele decide aplicar um capital inicial em um fundo de investimento que opera a juros compostos, com taxa de 0,5% ao mês. Ele não fará novos aportes e seu objetivo é que o montante acumulado seja o dobro do capital inicial. Considerando  $\log(2) \approx 0,301$  e  $\log(1,005) \approx 0,002$ , por quanto tempo, aproximadamente, o professor Mário deverá deixar seu dinheiro aplicado para atingir seu objetivo?

- (A) 110 meses
- (B) 120 meses
- (C) 139 meses
- (D) 151 meses

**QUESTÃO 12** - A professora de artes, Sônia, está organizando uma oficina de fabricação de velas artesanais. Ela usará moldes em formato de cone reto. Cada molde possui 12 cm de altura e um raio da base de 5 cm. Qual é o volume de parafina, em  $\text{cm}^3$ , necessário para encher completamente um desses moldes? (Considere  $\pi \approx 3,14$ ).

- (A) 188,4  $\text{cm}^3$
- (B) 314,0  $\text{cm}^3$
- (C) 628,0  $\text{cm}^3$
- (D) 942,0  $\text{cm}^3$

**CONHECIMENTO ESPECÍFICO**

**QUESTÃO 13** - A escala Richter, usada para medir a magnitude de terremotos, é uma escala logarítmica. A magnitude  $M$  é dada por  $M = \frac{2}{3} \cdot \log\left(\frac{E}{E_0}\right)$ , onde  $E$  é a energia liberada pelo terremoto e  $E_0$  é uma constante (energia de referência). Um professor de geografia está explicando aos seus alunos que o terremoto A teve magnitude 8, e o terremoto B teve magnitude 6. Quantas vezes mais energia o terremoto A liberou em comparação com o terremoto B?

- (A) 10 vezes
- (B) 30 vezes
- (C) 100 vezes
- (D) 1000 vezes

**QUESTÃO 14** - Uma banca examinadora de concurso para professores será composta por 5 membros. O comitê de seleção tem à sua disposição 6 professores da área de conhecimentos específicos e 4 da área de didática. A regra de formação da banca exige que ela contenha pelo menos 3 professores da área de conhecimentos específicos. Quantas bancas distintas podem ser formadas sob essa regra?

- (A) 120
- (B) 150
- (C) 186
- (D) 240

**QUESTÃO 15**- Em uma turma de nivelamento de cálculo para futuros professores, há 30 alunos. Destes, 15 são homens e 15 são mulheres. Sabe-se que 10 dos homens e 5 das mulheres da turma não destravaram a matemática (ou seja, já têm facilidade com a matéria). O professor responsável irá sortear um estudante dessa turma para resolver um desafio no quadro. Qual é a probabilidade de que o estudante sorteado seja mulher OU tenha facilidade com a matéria?

- (A)  $1/2$  (50,0%)
- (B)  $2/3$  (aprox. 66,7%)
- (C)  $5/6$  (aprox. 83,3%)
- (D)  $1/6$  (aprox. 16,7%)

**QUESTÃO 16** - Considerando os pressupostos do behaviorismo e sua influência nas práticas pedagógicas, assinale a alternativa que **melhor expressa** a aplicação coerente dessa teoria em contextos educativos.

- (A) Estimular o pensamento crítico e a autorreflexão dos estudantes por meio da problematização de situações reais, valorizando o processo interno de construção do conhecimento.
- (B) Organizar o ensino de modo que comportamentos desejáveis sejam fortalecidos por meio de reforços positivos, assegurando a aprendizagem pela repetição e pela associação entre estímulo e resposta.
- (C) Promover atividades em grupo que favoreçam o diálogo, a cooperação e a mediação simbólica, compreendendo o acerto como parte essencial do processo de desenvolvimento cognitivo.
- (D) Incentivar o estudante a elaborar hipóteses e a buscar soluções criativas de forma autônoma, priorizando a aprendizagem significativa e o papel ativo do sujeito na assimilação de novos conceitos.

**QUESTÃO 17** - A abordagem dos temas transversais exige do educador uma postura crítica e reflexiva diante das relações entre conhecimento escolar e realidade social. Assim, o papel pedagógico da transversalidade é:

- (A) Promover o estudo isolado de cada tema transversal, de modo a aprofundar o conteúdo de maneira especializada.
- (B) Reforçar a dimensão técnica da aprendizagem, centrando-se na memorização de conteúdos e procedimentos normativos.
- (C) Integrar valores, atitudes e conhecimentos em uma perspectiva ética e cidadã, superando a fragmentação curricular e favorecendo a interdisciplinaridade.
- (D) Estabelecer um currículo paralelo dedicado exclusivamente às demandas sociais contemporâneas, desvinculado das áreas tradicionais do saber.

**QUESTÃO 18** - A Constituição Federal de 1988, além de fornecer toda base legal em nosso país também estabelece princípios que regem o ensino no Brasil, buscando assegurar uma sociedade democrática. Considerando esses princípios e a finalidade social da educação, assinale a alternativa que expressa uma aplicação prática coerente com o princípio da valorização dos profissionais da educação escolar.

- (A) Garantir o livre acesso a todos os níveis de ensino, sem exigência de pré-requisitos, como forma de promover a democratização do conhecimento.
- (B) Assegurar a liberdade de aprender, ensinar, pesquisar e divulgar o pensamento, dependentemente da atuação excusivamente docente institucionalizada.
- (C) Estimular a competição entre escolas públicas e privadas, valorizando a meritocracia e a eficiência dos resultados educacionais.
- (D) Oferecer remuneração condizente com a importância social do magistério, além de planos de carreira que incentivem a formação continuada.

**QUESTÃO 19** - A abordagem contemporânea do ensino de Ciências defende a superação da mera transmissão de conteúdos para priorizar a formação de sujeitos críticos, capazes de compreender e intervir na realidade. Nesse contexto, a avaliação deve:

- (A) Privilegiar provas objetivas que meçam a memorização dos conceitos científicos fundamentais.
- (B) Centrar-se no produto final, desconsiderando o processo de construção do conhecimento.
- (C) Ser formativa, contínua e articulada às situações investigativas propostas ao longo da aprendizagem.
- (D) Reduzir-se à verificação da capacidade do aluno em reproduzir terminologias científicas corretamente.

**QUESTÃO 20** - Os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) propuseram os **Temas Transversais** como uma forma de **articular diferentes áreas do conhecimento**, favorecendo uma **formação cidadã e crítica**. No caso do **ensino de Ciências**, essa proposta se concretiza quando o professor:

- (A) Utiliza os temas transversais apenas como complementos às aulas de conteúdo tradicional do campo das ciências.
- (B) Articula conteúdos científicos com questões sociais, como saúde, meio ambiente e ética, promovendo reflexões contextualizadas.
- (C) Minimiza a abordagem dos temas transversais às disciplinas de Humanas, evitando sobrecarga de conteúdos.
- (D) Prioriza experimentos laboratoriais sem conexão com problemáticas sociais.

**QUESTÃO 21** - A compreensão do conceito de átomo como unidade estrutural da matéria é fundamental para o letramento científico. Considerando o contexto educacional, a abordagem adequada sobre a constituição dos átomos e das moléculas deve enfatizar que:

- (A) O átomo é indivisível e imutável, conforme o modelo de Dalton, ainda vigente no ensino atual.
- (B) A estrutura atômica independe dos princípios físicos e químicos que regem as transformações da matéria.
- (C) As moléculas são estruturas rígidas e invariáveis, impossibilitando interações químicas.
- (D) Os átomos se combinam por meio de ligações químicas, formando moléculas que expressam propriedades emergentes distintas das dos elementos isolados.

**QUESTÃO 22** - Em aulas de Ciências, o professor pode estimular o pensamento crítico ao discutir a diferença entre substâncias simples e compostas. Assim, ao tratar das substâncias simples, é correto afirmar que:

- (A) Resultam da combinação de átomos de um mesmo elemento químico, podendo existir em diferentes formas alotrópicas.
- (B) Apresentam sempre comportamento inerte, sem possibilidade de reação química.
- (C) São formadas por átomos de diferentes elementos químicos unidos eletronicamente.
- (D) Possuem obrigatoriamente estrutura cristalina e estabilidade térmica.

**QUESTÃO 23** - Durante uma sequência didática sobre a classificação das substâncias, o professor propôs aos alunos a observação da água, do gás carbônico e do ferro. Considerando o conceito de substância composta, é correto afirmar que:

- (A) Água e gás carbônico são substâncias compostas, pois resultam da união de diferentes elementos químicos.
- (B) Apenas o ferro é uma substância composta, pois apresenta estrutura metálica.
- (C) Todas as três substâncias são simples, por existirem naturalmente.
- (D) Nenhuma das substâncias mencionadas pode reagir entre si.

**QUESTÃO 24** - No ensino de Química para o Ensino Médio, é importante que o docente destaque que as substâncias orgânicas possuem papel essencial na vida e na indústria. Dentre as características que distinguem as substâncias orgânicas, destaca-se:

- (A) A impossibilidade de decomposição térmica.
- (B) A ausência completa de carbono em sua composição.
- (C) A estrutura cristalina rígida, comum em compostos metálicos.
- (D) A presença predominante de carbono em cadeias moleculares, frequentemente associadas a hidrogênio, oxigênio e nitrogênio.

**QUESTÃO 25** - Na classificação da matéria, as substâncias inorgânicas englobam uma grande diversidade de compostos com propriedades variadas. Em um trabalho interdisciplinar, o professor explica que a distinção entre substâncias orgânicas e inorgânicas se baseia principalmente:

- (A) No alto ponto de fusão e ebulição, característico apenas das substâncias inorgânicas.
- (B) Na ausência de carbono e na predominância de ligações iônicas ou metálicas.
- (C) Na capacidade de conduzir eletricidade em estado sólido, comum às substâncias inorgânicas.
- (D) Na origem biológica exclusiva das substâncias inorgânicas.