



# Resoluções Prova pH

## Língua Portuguesa e Ciências da Natureza

Ensino Fundamental II – 9º ano – 2017

### DESCRITORES, RESOLUÇÕES E COMENTÁRIOS

A Prova Anglo é um dos instrumentos para avaliar o desempenho dos alunos do 9º ano das escolas conveniadas.

Essa prova tem como objetivo proporcionar ao aluno que:

- se familiarize com questões objetivas de múltipla escolha;
- identifique os conteúdos aprendidos nas aulas;
- assinale a resposta correta entre as quatro alternativas apresentadas para cada questão;
- preencha folha de respostas;
- administre o tempo estabelecido para esse trabalho.

No que diz respeito à prática docente, a prova poderá contribuir para que o professor:

- obtenha informações sobre o desempenho de seus alunos em relação às habilidades abordadas em cada questão;
- identifique quais são as dificuldades de seus alunos;
- organize intervenções que contribuam para a superação das dificuldades identificadas a partir dos resultados obtidos com a aplicação da prova.

A prova contém 22 questões de Língua Portuguesa e 12 de Ciências da Natureza, todas com quatro alternativas cada, das quais somente uma é a correta. Cada questão possui seu próprio descritor, as habilidades avaliadas, sua resolução e o nível de dificuldade.

Os descritores foram selecionados com base:

- nos descritores de Língua Portuguesa da Prova Brasil;
- na matriz de Ciências da Natureza do Saeb;
- nos conteúdos do material do Sistema Anglo de Ensino.

## LÍNGUA PORTUGUESA

### Questão 1 Resposta D

D18 Reconhecer o efeito de sentido decorrente da escolha de uma determinada palavra ou expressão.

Em nenhum trecho do texto o narrador afirma que se tornou neurótico, mas sim que o é “ desde sempre” , o que invalida a alternativa **A**. Não há a afirmação de que ele não se conhecia profundamente, o que elimina a **B**. Há no texto menção ao desconhecimento das próprias neuroses pelo narrador, mas não ao desconhecimento das ciências, o que torna a alternativa **C** incorreta.

Nível de dificuldade: difícil.

### Questão 2 Resposta B

D3 Inferir o sentido de uma palavra ou expressão.

A resposta correta mostra o sentido metafórico de Pasárgada, um lugar idealizado, que não existe de fato, é apenas imaginário. A referência à Joana, a Louca de Espanha, não remete a uma província espanhola, nem a problemas mentais e, muito menos, a hospital psiquiátrico, invalidando, respectivamente, as alternativas **A**, **C** e **D**.

Nível de dificuldade: difícil.

### Questão 3 Resposta D

D1 Localizar informações explícitas em um texto.

A alternativa correta é a **D**, conforme o trecho do segundo parágrafo do texto: “ ... virtudes estão entre as coisas mais raras do mundo” .

Lendo os trechos a seguir, é possível compreender por que estas alternativas são incorretas:

A) “ ... como se esta [a virtude] fosse algum método que se consegue ensinar num *workshop* motivacional.

B) O texto não afirma que a virtude é sinônimo de generosidade, mas esta é um exemplo da prática da virtude.

C) “ O nome da generosidade de Deus é graça.” Nível de dificuldade: fácil.

### Questão 4 Resposta B

D2 Estabelecer relações entre partes de um texto, identificando repetições ou substituições que contribuem para a continuidade de um texto.

O autor está se referindo ao pensamento de Pascal, no qual afirma que o dinheiro, elemento do mundo físico, não pode se tornar virtude, elemento do

mundo moral, mas que os dois, às vezes, se misturam e se parecem. Os elementos citados nas alternativas **A** e **C** pertencem ao mundo moral; a alternativa **D** refere-se à graça, elemento do mundo moral, mas que só será citada no parágrafo final do texto.

Nível de dificuldade: intermediário.

### **Questão 5** Resposta A

**D4** Inferir uma informação implícita em um texto.

A ideia central do parágrafo é a de que a natureza da verdadeira generosidade está na sua prática, mesmo que isso implique riscos.

Nível de dificuldade: difícil.

### **Questão 6** Resposta D

**D7** Identificar a tese de um texto.

A tese do autor é: a falta do gosto pelo estudo é cultural, partindo do autodidatismo enraizado e da falta de hábito universitário.

Nível de dificuldade: intermediário.

### **Questão 7** Resposta A

**D17** Reconhecer o efeito de sentido decorrente do uso da pontuação e de outras notações.

O aluno deveria perceber que os substantivos estão escritos com letra maiúscula inicial porque estão personificados, e verificar que as demais afirmações são incabíveis, pois não há menção a deuses mitológicos, ou indício de que a letra maiúscula seja um recurso gráfico para chamar atenção. Também é absurda a alternativa **D**, porque as palavras “ tempo” e “ morte” são empregadas geralmente com letra minúscula inicial em vários gêneros textuais, inclusive em sonetos.

Nível de dificuldade: intermediário.

### **Questão 8** Resposta B

**D9** Diferenciar as partes principais das secundárias em um texto.

A alternativa **A** está incorreta, pois o ponto culminante é o retorno da eletricidade, no penúltimo parágrafo. Já a **C** é incorreta, pois, embora os gostos musicais fossem diferentes, mãe e filha se divertiram e deram boas risadas

ouvindo as músicas. Embora seja apenas “ um dos bons momentos” , entre outros, naquela noite de apagão, não se pode dizer que seja um fator irrelevante, pois a continuidade ou progressão dessa narrativa se dá pela sucessão de pequenos momentos.

Nível de dificuldade: intermediário.

### **Questão 9** Resposta B

**D11** Estabelecer relação causa e consequência entre partes e elementos do texto.

A experiência de passar uma tarde conversando com a filha, contrastando com a rotina da autora, foi o que a levou à conclusão exposta na alternativa **B**.  
Nível de dificuldade: fácil.

### **Questão 10** Resposta A

**D12** Identificar a finalidade de textos de diferentes gêneros.

O texto comenta, por ocasião da morte do autor, suas últimas publicações na internet, no *blog* “ Outros Cadernos” .

Nível de dificuldade: intermediário.

### **Questão 11** Resposta A

**D13** Identificar as marcas linguísticas que evidenciam o locutor e o interlocutor de um texto.

O aluno deve perceber que o autor se refere à franqueza dos leitores com ele, Saramago, como se fossem seus (dele) colegas.

Nível de dificuldade: intermediário.

### **Questão 12** Resposta C

**D14** Distinguir um fato da opinião relativa a esse fato.

A alternativa **A** está incorreta, pois a alegação é expressão de uma opinião (“ Acho que [...] falta filosofia” ); essa opinião foi emitida por Saramago, pois pertence a um texto citado pela notícia, ou seja, ao último texto escrito por Saramago. Portanto, as alternativas **B** e **D** estão incorretas.

Nível de dificuldade: fácil.

### **Questão 13** Resposta D

**D15** Estabelecer relações lógico-discursivas presentes no texto, marcadas por conjunções, advérbios etc.

O menino aponta que os blogueiros não são inteligentes para justificar a necessidade de um *blog* mais intelectual, usando, para isso, o conector causal “como” (= já que, uma vez que, porque).

Nível de dificuldade: intermediário.

#### **Questão 14 Resposta A**

**D5** Interpretar texto com auxílio de material gráfico diverso (propagandas, quadrinhos, foto, etc.).

A relação entre linguagem verbal e não verbal na propaganda dá-se pela representação dos pulmões por meio de duas árvores, o que corresponde aos dizeres “Quer continuar a respirar?”. Trata-se da habitual referência metafórica às árvores como pulmões do planeta.

Nível de dificuldade: fácil.

#### **Questão 15 Resposta C**

**D15** Estabelecer relações lógico-discursivas presentes no texto, marcadas por conjunções, advérbios etc.

O termo “mas” introduz orações adversativas para expressar oposição ou restrição ao que foi dito, com uma informação que, para o enunciador, tem maior importância do que a anterior.

Nível de dificuldade: intermediário.

#### **Questão 16 Resposta D**

**D20** Reconhecer diferentes formas de tratar uma informação na comparação de textos que tratam do mesmo tema, em função das condições em que ele foi produzido e daquelas em que será recebido.

A finalidade do texto é dar orientação para a solução de problemas com computadores, considerando tais fatos como corriqueiros e passíveis de solução.

Nível de dificuldade: intermediário.

#### **Questão 17 Resposta A**

**D21** Reconhecer posições distintas entre duas ou mais opiniões relativas ao mesmo fato ou ao mesmo tema.



Depois que a joaninha sugere que a tecnologia acelera as coisas, seus argumentos apontam justamente para os problemas advindos dessa aceleração.

Nível de dificuldade: intermediário.

### **Questão 18** Resposta D

**D13** Identificar efeitos de ironia ou humor em textos variados.

O desperdício de papel sempre foi muito criticado pelos defensores do meio ambiente em razão da imensa quantidade de florestas devastadas para a produção desse insumo. O efeito de humor da tira vem da ironia de se fomentar a consciência ecológica usando grande quantidade de papel.

Nível de dificuldade: intermediário.

### **Questão 19** Resposta C

**D6** Identificar o tema de um texto.

O enunciador comenta sobre o preço alto dos brechós mais “hypados”, mas não afirma que por essa razão não vale a pena comprar nesse ambiente. Ele também comenta sobre “bater perna” para encontrar produtos interessantes, mas avalia essa atitude como positiva. Por fim, também cita o aspecto econômico como um ponto interessante na compra em brechós; no entanto, afirma que este não é o único motivo para a compra em brechós. Nível de dificuldade: intermediário.

### **Questão 20** Resposta D

**D19** Reconhecer o efeito de sentido decorrente do uso da pontuação e de outras notações.

Com o uso da vírgula, a frase “Respeitem meus cabelos, brancos” mudou de sentido. “Branco” deixou de ser uma qualidade dos cabelos e passou a ser o vocativo da frase. O nome do CD é um chamado às pessoas de etnia branca, para que respeitem os cabelos dos negros – fenótipo que tem grande representatividade da cultura negra.

Nível de dificuldade: intermediário.

### **Questão 21** Resposta A

**D7** Identificar o conflito gerador do enredo e os elementos que constroem a narrativa.

A discussão começou quando a agulha percebeu o ar de superioridade do novelo e ficou irritada com essa atitude. As alternativas **B** e **C** indicam passagens que surgiram como consequência do primeiro conflito.

Os alunos que indicarem a alternativa **D** podem ter raciocinado que, se não trabalhassem juntos, a agulha e o novelo não teriam tido o atrito. Porém, é preciso ressaltar que o fato que gerou o enredo – a narrativa – foi o exposto na alternativa **A**.

Nível de dificuldade: fácil.

### **Questão 22** Resposta D

**D8** Estabelecer relação entre a tese e os argumentos oferecidos para sustentá-la.

Na última fala do novelo de linha, ele explicita o fato de a agulha fazer “ um papel subalterno” ao dele, afirmação que é antecipada pela metáfora “ Também os batedores vão adiante do imperador” ; desse modo, argumenta que, por coser, detém papel principal.

As alternativas **A** e **C** não apresentam argumentação: em **A**, a agulha tenta “ fugir” da discussão, e em **C**, há apenas a exposição da opinião do novelo sobre quem faz o trabalho.

A alternativa **B** apresenta uma argumentação da agulha, não do novelo.

Nível de dificuldade: intermediário.

## CIÊNCIAS DA NATUREZA

### **Questão 23** Resposta A

**C2** Aplicar conceitos, ideias, fenômenos e/ou sistemas sobre vida e ambientes.

Será capaz de responder corretamente à questão, o aluno que compreende que o DNA é a molécula que contém as informações hereditárias.

Nível de dificuldade: difícil.

### **Questão 24** Resposta D

**C3** Aplicar conceitos, ideias, fenômenos e/ou sistemas sobre ser humano e saúde.

Para resolver essa questão, o aluno deve extrair a informação de que passar muito tempo sentado aumenta o risco do aparecimento de varizes e entender as pequenas caminhadas como uma proposta de intervenção.

Nível de dificuldade: intermediário.

**Questão 25 Resposta C**

A4 Reconhecer conceitos, ideias, fenômenos e/ou sistemas sobre matéria: constituição, propriedades e transformações.

O fenômeno do aparecimento de água líquida na parede de um recipiente gelado se deve à condensação do vapor de água presente no ar, ou seja, passagem da fase vapor para a fase líquida, representada por III.

Nível de dificuldade: fácil.

**Questão 26 Resposta C**

B4 Compreender conceitos, ideias, fenômenos e/ou sistemas sobre matéria: constituição, propriedades e transformações.

A mudança de fase para misturas ocorre com variação de temperatura, enquanto a de substâncias puras ocorre à temperatura constante. Por isso, no preparo do chá, a água, que contém diversas substâncias dissolvidas nela, sofrerá a fusão e a ebulição com variação de temperatura.

Nível de dificuldade: intermediário.

**Questão 27 Resposta B**

A4 Reconhecer conceitos, ideias, fenômenos e/ou sistemas sobre matéria: constituição, propriedades e transformações.

Substâncias simples são aquelas formadas por um único elemento químico. Assim, a única substância simples representada é o  $O_2$ , formada unicamente pelo elemento químico oxigênio.

Nível de dificuldade: fácil.

**Questão 28 Resposta C**

C4 Aplicar conceitos, ideias, fenômenos e/ou sistemas sobre matéria: constituição, propriedades e transformações.

Na figura 1, podemos observar que a água está localizada em uma posição intermediária entre o óleo e a areia; logo, por estar localizada abaixo do óleo, podemos afirmar que a água é mais densa do que o óleo. A areia, por estar no fundo do recipiente, constitui a porção mais densa da mistura.

Nível de dificuldade: difícil.

**Questão 29 Resposta D**

C1 Aplicar conceitos, ideias e/ou sistemas ou solucionar problemas sobre Terra e Universo.



Para a *High Roller* executar meia volta são necessários 15 minutos.  
Assim, a *High Roller* descreve 1 volta a cada 30 minutos.

Pela definição de frequência:

$$f = 30 \frac{\text{rotações}}{\text{minutos}} = 301$$

Nível de dificuldade: fácil.

### Questão 30 Resposta B

A1 Reconhecer conceitos, ideias, fenômenos e/ou sistemas sobre Terra e Universo.  $v = 3 \cdot 10^8 \text{ m/s}$   $f = 6 \cdot 10^{15} \text{ Hz}$

$$v = \lambda \cdot f$$

$$3 \cdot 10^8 = \lambda \cdot 6 \cdot 10^{15}$$

$$\lambda = \frac{3 \cdot 10^8}{6 \cdot 10^{15}} = 0,5 \cdot 10^{-7} \text{ m} = 50 \cdot 10^{-9} \text{ m}$$

$$10^{-9} \text{ m} \Rightarrow 1 \text{ nm}$$

$$50 \cdot 10^{-9} \text{ m} \Rightarrow \lambda \text{ nm} \quad \lambda = 50 \text{ nm}$$

Da figura: 50 nm corresponde à radiação ultravioleta.

Nível de dificuldade: intermediário.

### Questão 31 Resposta B

C1 Aplicar conceitos, ideias e/ou sistemas ou solucionar problemas sobre Terra e Universo.

$$v = 1\,500 \text{ m/s}$$

$$\Delta t = 0,4 \text{ s}$$

O deslocamento ( $\Delta s$ ) da onda ultrassônica corresponde ao dobro da profundidade (H).

$$\Delta s = v \cdot \Delta t$$

$$2 \cdot H = 1\,500 \text{ m/s} \cdot 0,4 \text{ s}$$

$$2 \cdot H = 600 \text{ m}$$

$$= 300 \text{ m}$$

Nível de dificuldade: fácil.

### Questão 32 Resposta C

C4 Aplicar conceitos, ideias, fenômenos e/ou sistemas sobre matéria: constituição, propriedades e transformações.

Área da piscina:

$$A = 5 \text{ m} \cdot 2 \text{ m}$$

$$= 10 \text{ m}^2$$

Radiação recebida pela água a cada segundo:

$$1 \text{ m}^2 \Rightarrow 250 \text{ cal}$$

$$10 \text{ m}^2 \Rightarrow 2\,500 \text{ cal}$$

Radiação recebida em 2 horas (7 200 s):

$$1 \text{ s} \Rightarrow 2\,500 \text{ cal}$$

$$7\,200 \text{ s} \Rightarrow x \text{ cal}$$

$$x = 1,8 \cdot 10^7 \text{ cal}$$

Massa da água da piscina: V

$$= 10\,000 \text{ L}$$

$$d = 1 \text{ kg/L}$$

$$m = d \cdot V \text{ m} =$$

$$1 \cdot 10\,000$$

$$m = 10\,000 \text{ kg} = 10^4 \text{ kg} = 10^7 \text{ g}$$

Aquecimento da água: Q

$$= m \cdot c \cdot \Delta\theta$$

$$1,8 \cdot 10^7 \cdot 1 = 10^7 \cdot \Delta\theta$$

$$\Delta\theta = 1,8 \text{ }^\circ\text{C}$$

Nível de dificuldade: difícil.

### Questão 33 Resposta D

C1 Aplicar conceitos, ideias e/ou sistemas ou solucionar problemas sobre Terra e Universo.

$$g = \frac{P}{m} \Rightarrow P = m \cdot g$$

$$m_A \cdot g_{\text{Terra}} = m_B \cdot g_{\text{Lua}}$$

$$m_A \cdot 10 = m_B \cdot 10 \cdot \frac{1}{6}$$

$$m_A = \underline{m_B} \cdot 6$$

Nível de dificuldade: difícil.

**Questão 34 Resposta B**

**C4** Aplicar conceitos, ideias, fenômenos e/ou sistemas sobre matéria: constituição, propriedades e transformações.

A passagem do estado sólido para líquido (derreter) é denominada fusão.

Nível de dificuldade: fácil.

