

PROGRAMA DE INGRESSO SELETIVO MISTO – PISM 2026

DIA 2 – MÓDULO I

Prova realizada em 07 de dezembro de 2025

REFERÊNCIAS DE CORREÇÃO DAS PROVAS DISCURSIVAS

LITERATURAS

Discursivas (2 questões)

QUESTÃO 1:

A figura da águia pode ser entendida como uma metáfora da liberdade que Mutola buscava e que, no entanto, foi-lhe retirada pela sua condição de mulher, quando ela sonhou jogar futebol. Porém, Maria de Lurdes sonhou alto como o voo de uma águia e superou as limitações impostas pela sociedade, alcançando o maior sucesso possível para uma atleta.

QUESTÃO 2:

O fragmento apresentado do romance “Um defeito de cor” denuncia o racismo estrutural da sociedade, uma vez que ele mostra como o “defeito de cor” impedia negros e negras de exercerem cargos importantes na sociedade, demonstrando como a herança discriminatória da escravidão foi sendo mantida por meio de leis e políticas que impediam a ascensão social da população negra.

BIOLOGIA

Discursivas (2 questões)

QUESTÃO 1:

- A) Vitamina C (ácido ascórbico). Podem ser encontradas em alimentos que contenham ácido ascórbico como exemplo laranja, acerola, goiaba, tomate, cenoura e pimentão.
- B) A formação de um colágeno defeituoso deixa a gengiva “mole” deixando os dentes com uma fixação instável podendo ocorrer sangramento da gengiva. A doença é o escorbuto.
- C) Vitaminas Hidrossolúveis, pois dissolvem-se em água.

QUESTÃO 2:

- A) Pois é possível estudar o processo de síntese e tráfego de proteínas acompanhando o trajeto dentro de organelas intracelulares até a secreção ou exocitose da célula.
- B) O Complexo de Golgi, pois é a organela responsável pelo processamento correto da proteína até sua forma madura, local onde ocorre modificações na proteína como glicosilação, por exemplo.

Ou

Retículo endoplasmático rugoso (RER) pois é a organela responsável pela síntese e início do dobramento das proteínas com estrutura incorreta e incapazes de desempenhar suas funções.

- C) Ajudaria a tratar o *Diabetes mellitus* tipo 1, diminuiria os efeitos da doença diminuindo os níveis de glicose no sangue.

FÍSICA

Discursivas (2 questões)

QUESTÃO 1:

- A) $\Delta x = v_x t$, então $t = \frac{\Delta x}{v_x} = \frac{700 \text{ m}}{0,8 \text{ m/s}} = 875 \text{ s} \sim 14,6 \text{ min}$
- B) $\Delta y = v_y t$, então $\Delta y = 0,6 \frac{\text{m}}{\text{s}} \times 875 \text{ s} = 525 \text{ m}$
- C) $\vec{v}_M = \vec{v}_{H/R} + \vec{v}_R$. Como $\vec{v}_{H/R}$ e \vec{v}_R são perpendiculares, temos: $v_M^2 = v_{H/R}^2 + v_R^2$ e então $v_M^2 = (0,8 \text{ m/s})^2 + (0,6 \text{ m/s})^2 = 1,0 \text{ m/s}$.

QUESTÃO 2:

- A) $E_i = E_f$, então $mgh = \frac{1}{2}mv^2$, ou seja, $v = \sqrt{2gh}$. Como a velocidade final não depende da massa na situação onde não há atrito, Ana está certa: as duas caixas chegam com a mesma velocidade no chão.

- B) $E_i - W_{fa} = E_f$, ou seja, $E_i - E_f = W_{fa}$. $mgh - \frac{1}{2}mv^2 = W_{fa}$
- $$40 \text{ kg} \times \left(\frac{10 \text{ m}}{\text{s}^2} \cdot 3,0 \text{ m} - \frac{\frac{1}{2}36 \text{ m}^2}{\text{s}^2} \right) = 480 \text{ J}$$

HISTÓRIA

Discursivas (2 questões)

QUESTÃO 1:

- A) Formas de opressão sofridas por povos indígenas no período colonial brasileiro: invasão de territórios, escravização, exploração do trabalho, evangelização forçada, subjugação cultural.
- B) Todas as formas de opressão citadas no item A permanecem, em maior ou menor grau, na atualidade. As formas de resistência atuais passam pela luta política por direitos sociais, por reparação e reconhecimento das comunidades tradicionais, por demandas de demarcação de território, proteção ambiental, entre outros.

QUESTÃO 2:

- A) Espera-se que o candidato identifique que o poder do clero estava associado à questões político-ideológicas, culturais e espirituais, enquanto o poder da nobreza estava atrelado a questões político-econômicas e militares.
- B) Espera-se que o candidato localize a continuidade do poder e da influência da Igreja Católica, uma instituição do mundo medieval, nas sociedades contemporâneas, ainda que transformações tenham ocorrido ao longo do tempo. O isolamento dos cardinais eletores para a escolha do novo papa mantém sua importância para que questões extra-religiosas não influenciem tomadas de decisão.

