

## PROGRAMA DE INGRESSO SELETIVO MISTO – PISM 2026

### DIA 1 – MÓDULO III – Economia e Administração

Prova realizada em 06 de dezembro de 2025

#### REFERÊNCIAS DE CORREÇÃO DAS PROVAS DISCURSIVAS

##### **LÍNGUA PORTUGUESA**

Discursivas (4 questões)

#### **QUESTÃO 1:**

IA, estou preocupado, pois estou usando mídias sociais em excesso. Tenho me sentido isolado e sempre muito tenso. Quais profissionais devo procurar para resolver esse sofrimento emocional?

#### **QUESTÃO 2:**

A partir da informação de que o texto 2 é uma postagem de Instagram, que traz apenas o segundo e terceiro parágrafos do texto completo disponível no site do jornal “Folha de São Paulo”, podemos afirmar que seu principal objetivo de comunicação do texto é divulgar/chamar a atenção, provocar a curiosidade do leitor para acessar a matéria completa disponível no site.

#### **QUESTÃO 3:**

O texto elabora uma crítica ao retratar um jovem com uma rotina de informações absurdas, trágicas e digitais, que passa o dia acessando conteúdos violentos, relacionamentos vazios e interações mediadas por inteligência artificial, como ChatGPT, levando-o ao esgotamento emocional e desconexão com a realidade.

#### **QUESTÃO 4:**

A imagem estabelece uma relação intertextual com a obra “O Pensador”, de Rodin, ao dispor o robô na mesma pose reflexiva, sugerindo uma crítica ou reflexão sobre a inteligência artificial e a consciência nas máquinas. Essa ressignificação provoca questionamentos sobre o futuro e a natureza do pensamento humano e artificial.

## MATEMÁTICA

Discursivas (4 questões)

### QUESTÃO 1:

- A)** Representando por  $m$  a abscissa dos pontos M, tem-se:

$$m - 3y + 12 = 0 \Rightarrow y = \frac{m + 12}{3}$$

Representando por  $n$  a abscissa dos pontos N, tem-se:

$$5n + 3y - 6 = 0 \Rightarrow y = \frac{6 - 5n}{3}$$

Portanto, as ordenadas dos pontos M e N, em função de suas abscissas, são, respectivamente,  $\frac{m+12}{3}$  e  $\frac{6-5n}{3}$ .

- B)** Como U é ponto médio do segmento MN, tem-se:

$$\begin{cases} \frac{m+n}{2} = 6 \\ \frac{m+12}{3} + \frac{6-5n}{3} = 2 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} m+n = 12 \\ m-5n = -6 \end{cases} \Rightarrow 6n = 18 \Rightarrow n = 3 \Rightarrow m = 9$$

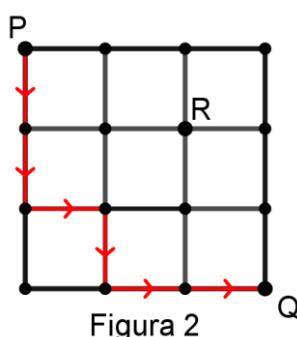
Com isso, os pares ordenados que representam os pontos M e N são, respectivamente, (9, 7) e (3, -3).

- C)** O comprimento do segmento MN é dado pela distância entre esses pontos, ou seja,

$$MN = \sqrt{(9-3)^2 + (7-(-3))^2} = \sqrt{36+100} = \sqrt{136} = 2\sqrt{34}$$

### QUESTÃO 2:

- A)** Como o robô só pode se mover para sul (S) e para leste (L), saindo do ponto P ele deve realizar 3 deslocamentos para sul e 3 para leste para alcançar o ponto Q, sendo que esses deslocamentos podem ser executados em qualquer ordem; por exemplo: SSLSLL corresponde ao caminho do desenho abaixo.



Assim, o total de caminhos diferentes que esse robô pode realizar para sair do ponto P e chegar ao ponto Q na figura 2, é dado pelo total de maneiras que se pode permutar três letras S e três letras L. Essa quantidade é calculada fazendo  $P_6^{3,3} = \frac{6!}{3! \times 3!} = 20$ .

- B)** Para sair do ponto P e passar pelo ponto R, o robô deve realizar 1 deslocamento para o sul e 2 para leste, o que equivale a permutar 1 letra S com 2 letras L, o que pode ser feito de  $P_3^{1,2} = \frac{3!}{1! \times 2!} = 3$ . Em seguida, o robô deve sair do ponto R e chegar ao ponto Q, devendo realizar 2 deslocamentos para o sul e 1 para leste, o que equivale a permutar 2 letras S com 1 letra L, o que pode ser feito de  $P_3^{2,1} = \frac{3!}{2! \times 1!} = 3$ . Assim, o total de caminhos diferentes que esse robô pode realizar para sair do ponto P e chegar ao ponto Q passando por R é  $3 \times 3 = 9$ .

Portanto, a probabilidade desse robô passar pelo ponto R da malha ao se deslocar do ponto P ao ponto Q é:  
 $\frac{9}{20}$

### QUESTÃO 3:

- A)** Formula corretamente as duas equações, obtendo o sistema:

$$\begin{cases} 2x + 5y + 3z = 48 \\ 6y + 2z = 40 \end{cases}$$

- B)** Da equação  $6y + 2z = 40$ , isola z para obter:  $z = 20 - 3y$ .

Em seguida, substitui essa última expressão na 1ª equação do sistema para obter:

$$2x + 5y + 3z = 48 \Rightarrow 2x + 5y + 3(20 - 3y) = 48 \Rightarrow x = 2y - 6$$

- C)** Representando *pork* a quantidade de motos que passaram pela cabine 03 no período considerado, tem-se a seguinte equação:  $kx + 4y + 4z = 51$ . Substituindo, nessa expressão,  $x = 2y - 6$  e  $z = 20 - 3y$ , tem-se:

$$k(2y - 6) + 4y + 4(20 - 3y) = 51$$

$$k(2y - 6) = 8y - 29$$

$$2k(y - 3) = 8y - 29$$

Como *k* e *y* são números naturais, nessa última igualdade, o primeiro membro é múltiplo de 2, portanto, resulta em um número par; já o segundo membro resulta em um número ímpar, pois é a diferença entre um número par e um número ímpar.

Com isso, essa igualdade não é possível e, portanto, a informação apresentada pelo operador da cabine 03 está incorreta.

### QUESTÃO 4:

- A)** Como o gráfico passa pelo ponto  $(0, 50)$ , sabe-se que  $P(0) = 50$ , ou seja, que  $60 - 10 \cdot \log_b(0 + k) = 50$ , donde  $\log_b(k) = 1$  e, portanto,  $b = k$ . Por outro lado, como o gráfico também passa pelo ponto  $(6, 40)$ , tem-se que  $P(6) = 40$  e, consequentemente,  $60 - 10 \cdot \log_k(6 + k) = 40$ , donde  $\log_k(6 + k) = 2$  e, consequentemente, pela definição de logaritmo,  $6 + k = k^2$ . Resolvendo a equação quadrática  $k^2 - k - 6 = 0$  obtém-se  $k = -2$  e  $k = 3$ . Como a base do logaritmo é  $b$ , que é igual a  $k$ ,  $k$  deve ser positivo e diferente de 1. Com isso, tem-se  $k = 3$  e  $b = 3$ .

- B)** Deve-se obter  $t$  de forma que  $P(t) = 10$ , ou seja,  $60 - 10 \cdot \log_3(t + 3) = 10$ . Resolvendo essa equação tem-se:

$$\log_3(t + 3) = 5 \Rightarrow t + 3 = 3^5 \Rightarrow t = 240 \text{ minutos} = 4 \text{ horas}$$

Portanto, em 4 horas o percentual de crescimento dessa população de bactérias se reduz a 10%.

**QUESTÃO 1:**

- A)** A imagem apresenta a evolução dos modelos produtivos do fordista para o modelo toyotista.
- B)** Dentre as características do modelo podem ser mencionados: o trabalho flexibilizado e multifuncional ou polivalente dos trabalhadores, a redução de estoque, a produção por demanda, crescente automação e a dependência de insumos. Na dimensão analítica da questão, o(a) candidato deverá apontar que o aumento da automação do processo produtivo e a flexibilização do modo de produção tem ocasionado um aumento do desemprego e a precarização dos postos de trabalho, visto que muitos contratos são realizados em função da demanda dos consumidores. Outra consequência disso é o aumento do trabalho informal. O(a) candidato(a) também poderá indicar que essa reestruturação do modo de produção contribuiu novas formas de regulamentação estatal, que corroborou para flexibilização das leis trabalhistas, livre circulação de capitais, etc.

**QUESTÃO 2:**

- A)** Interseccionalidade
- B)** Desigualdades de gênero; Desigualdades de raça; diferentes identidades; experiências diferentes de opressão, interdependência das experiências das identidades com as relações de poder.