

## PROGRAMA DE INGRESSO SELETIVO MISTO – PISM 2023

### DIA 1 – MÓDULO I

Prova realizada em 3 de dezembro de 2023

## **REFERÊNCIAS DE CORREÇÃO DAS PROVAS DISCURSIVAS**

### LÍNGUA PORTUGUESA

Discursivas (2 questões)

#### **QUESTÃO 1:**

O fichamento é o gênero mais simples dentre as modalidades apresentadas, em que se toma nota das principais ideias do texto, podendo haver cópia direta ou paráfrase. Já na resenha crítica avalia-se o que foi lido e fichado, acrescentando a opinião do leitor. Por fim, no resumo, desenvolve-se um texto com as principais ideias do texto lido, sendo fiel a ele a ponto de um leitor que não conheça o texto original seja capaz de compreendê-lo.

#### **QUESTÃO 2:**

Na tomada de notas, o resumo é de uma obra alheia, compactando as ideias do autor lido. Diferentemente, no resumo do artigo científico, é o próprio autor quem sintetiza os pontos principais da sua pesquisa. Em comum, ambos os resumos têm o fato de se tratar de uma síntese que visa fornecer uma visão completa do conteúdo relevante (seja uma obra, seja uma pesquisa).

### GEOGRAFIA

Discursivas (2 questões)

#### **QUESTÃO 1:**

**A)** Movimentos de massa

**B)** Mapeamento de áreas de risco geológico; monitoramento de áreas de risco; educação ambiental; criação de sistemas de alerta; ordenamento/planejamento territorial; construção de estruturas de contenção; medidas e ações pós-evento; realocar as famílias vitimadas; fornecer itens de primeira necessidade às vítimas.

#### **QUESTÃO 2:**

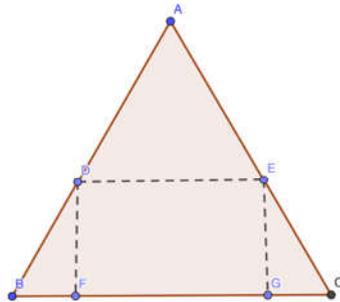
**A)** Estabelecer diretrizes e garantir o cumprimento da política indigenista; gerir o patrimônio indígena; promover pesquisa sobre grupos indígenas; assistência médico-sanitária a indígenas; promover a educação e integração dos indígenas; despertar o interesse coletivo pela causa indígena; proteger os indígenas.

**B)** Enfraquecer as políticas indigenistas; liberar atividades produtivas em terras indígenas; priorizar o avanço do setor primário sobre a Amazônia; contrapor o discurso ambientalista; obliterar minorias; explorar riquezas das terras indígenas; tornar as terras indígenas vulneráveis a atividades extrativas

**MATEMÁTICA**  
Discursivas (2 questões)

**QUESTÃO 1:**

Esboço do desenho:



**A)** Traçando as alturas EF e DG, determinamos os triângulos retângulos BEF e CDG, com catetos 12cm e 5cm. Aplicando o teorema de Pitágoras, temos:

$$EB^2 = 12^2 + 5^2 = 144 + 25 = 169 \Rightarrow EB = CD = 13\text{cm}$$

Logo, o perímetro de BCDE é:

$$2p = 10 + 20 + 13 + 13 = 56\text{cm}$$

**B)** Como BE e CD se encontram no ponto A e os lados BC e ED do trapézio são paralelos, os triângulos ABC e AED são semelhantes. Temos:

$$\frac{10}{20} = \frac{h}{h + 12} \Rightarrow 20h = 10h + 120 \Rightarrow 10h = 120 \Rightarrow h = 12\text{cm}$$

A altura de ABC é:  $H = 12 + 12 = 24\text{cm}$ .

**QUESTÃO 2:**

**A)** Como  $\cos 30^\circ = \frac{d}{30\sqrt{3}}$ , segue que  $\frac{\sqrt{3}}{2} = \frac{d}{30\sqrt{3}}$ . Logo,  $d = 45\text{m}$ . Assim, a distância entre a base da torre e o palco é de  $2d = 90\text{m}$ .

**B)** Da relação  $\sin 30^\circ = \frac{h}{30\sqrt{3}}$ , obtemos  $h = 15\sqrt{3}\text{m}$ . A altura  $H$  do ponto mais alto que o drone atinge é  $H = 15\sqrt{3} + 5 = 30,5\text{m}$ .

**QUÍMICA**  
Discursivas (2 questões)

**QUESTÃO 1:**

A)

Nitrogênio:	<b>5 elétrons</b>
Hidrogênio:	<b>1 elétron</b>
Sódio:	<b>1 elétron</b>
Flúor:	<b>7 elétrons</b>
Carbono:	<b>4 elétrons</b>
Cloro:	<b>7 elétrons</b>

B)

Composto A:	<b>Ligação Covalente</b>
Composto B:	<b>Ligação iônica</b>
Composto C:	<b>Ligação covalente</b>

C)

Composto A	<b>NH<sub>3</sub></b>
Composto B	<b>NaF</b>
Composto	<b>CCl<sub>4</sub></b>

**QUESTÃO 2:**

A)

Gás nitrogênio:	<b>N<sub>2</sub></b>
Íon nitrato:	<b>NO<sub>3</sub><sup>-</sup></b>
Íon amônio:	<b>NH<sub>4</sub><sup>+</sup></b>

B) ANULADO