



Universidade Federal
de Campina Grande

VESTIBULAR - 2010

GABARITO OFICIAL

2ª ETAPA - 1º DIA

PORTUGUÊS		MATEMÁTICA		FÍSICA		INGLÊS		ESPAANHOL	
1	B	11	B	21	B	31	A	31	B
2	B	12	A	22	C	32	B	32	E
3	E	13	E	23	C	33	A	33	A
4	C	14	E	24	D	34	C	34	B
5	D	15	D	25	A	35	D	35	D
6	B	16	E	26	C	36	E	36	D
7	E	17	A	27	E	37	C	37	C
8	C	18	C	28	B	38	B	38	B
9	E	19	C	29	A	39	D	39	E
10	D	20	B	30	E	40	E	40	A



Universidade Federal
de Campina Grande

VESTIBULAR - 2010

QUESTÕES DISCURSIVAS

MATEMÁTICA

DISCURSIVA I

Para cada coluna temos duas possibilidades: usar uma barra fina ou uma mais larga. Se x é o número de barras a serem usadas, pelo Princípio Multiplicativo, teremos $\underbrace{2 \cdot 2 \cdot 2 \cdots 2}_{x \text{ vezes}} = 2^x$ possibilidades diferentes para criar os códigos de barras. Como o número de produtos a serem identificados é de 100 produtos, devemos ter $2^x \geq 100$.

Ora, já que $2^6 = 64$ e $2^7 = 128$, será necessário usar, no mínimo, 7 barras dispostas em colunas para identificar os 100 produtos.



Universidade Federal
de Campina Grande

VESTIBULAR - 2010

QUESTÕES DISCURSIVAS

MATEMÁTICA

DISCURSIVA II

Diante dos dados do problema, construímos a seguinte tabela:

Frequência	1	m	n
Idade	5	7	8

Desses dados, pode-se calcular a média de idade dos alunos, que é

$$\text{média} = \frac{5 + 7m + 8n}{1 + m + n} = 7$$

Logo, $5 + 7m + 8n = 7 + 7m + 7n \Rightarrow 8n - 7n + 7m - 7m = 7 - 5 \Rightarrow n = 2$. Assim, 2 alunos têm 8 anos de idade.

Para calcularmos o número de alunos com 7 anos, usaremos o outro dado do problema que é a variância das idades dos alunos:

$$\text{Variância} = \frac{1}{1 + m + 2} (1 \cdot (-2)^2 + m \cdot (0)^2 + 2(1)^2) = \frac{3}{2}$$

Daí, $\frac{6}{m+3} = \frac{3}{2} \Rightarrow 12 = 3(m+3) \Rightarrow 12 = 3m+9 \Rightarrow 3m = 12-9 \Rightarrow 3m = 3 \Rightarrow m = 1$. Dessa forma,

1 é o número de alunos com 7 anos.



Universidade Federal
de Campina Grande

VESTIBULAR - 2010

QUESTÕES DISCURSIVAS

LÍNGUA ESPANHOLA

DISCURSIVA I

Segundo os especialistas, seria necessária a criação de políticas públicas dirigidas a cada região, levando em consideração os diversos elementos culturais existentes no México, já que se está diante de um grande problema e, caso não se criem estratégias com pertinência cultural, haverá um aumento significativo de infectados pelo HIV entre os indígenas.

DISCURSIVA II

Além dos mitos existentes no início da pandemia sobre o contágio entre os povos *taraumaras*, está o pensamento equivocado de que a AIDS é uma doença exclusiva dos homossexuais.



Universidade Federal
de Campina Grande

VESTIBULAR - 2010

QUESTÕES DISCURSIVAS

LÍNGUA INGLESA

DISCURSIVA I

A descoberta apresentada no texto diz respeito à nova cepa do vírus (H1N1). O posicionamento dos pesquisadores quanto a esta descoberta é de que não se sabe ao certo se ela pode causar infecções mais graves ou se é mais mortal que a cepa anterior (encontrada no México).

Para responder a essa questão, o candidato precisa perceber a recorrência de algumas formas verbais, incluindo os modais, indicando o grau de incerteza dos cientistas quanto às causas do novo vírus, como pode ser visto nos itens grifados abaixo:

- [1] It's not known if ... (L.3) (Não se sabe)
- [2] This could potentially cause ... (L.8) (Pode causar)
- [3] The scientists don't know if the new strain... (L.12) (Não sabem)

O candidato ainda precisará ter conhecimento das palavras-chaves referentes à descoberta apresentada no texto e o emprego do grau comparativo dos adjetivos relacionados a tais palavras, como nos exemplos a seguir: *more virulent strain* (L.3); *more deadly strain of the flu* (L.8); *more severe infections* (L. 12).



Universidade Federal
de Campina Grande

VESTIBULAR - 2010

QUESTÕES DISCURSIVAS

LÍNGUA INGLESA

DISCURSIVA II

O autor afirma que a produção da vacina contra o vírus da gripe suína só será concluída dentro de alguns meses e que por enquanto as pessoas dos países sulamericanos deverão enfrentar a pandemia sem ela. Para responder a esta questão, o candidato deverá primeiramente reconhecer palavras-chaves cognatas tais como *production*, *vaccine*, *virus*, e relacioná-las com a idéia expressa pela construção *is still months away from completion*- que indica o tempo que falta para a conclusão da vacina. Em segundo lugar, deverá atentar para o uso do conectivo *so* introduzindo a consequência da ausência da vacina e quem sofrerá essa consequência (*southern countries*). O candidato poderá inferir o sentido da palavra *southern* se conseguir perceber que ela é derivada da palavra *south*. A consequência da falta da vacina pode ser percebida através de algumas pistas: a) o modal *will*, que, no contexto em questão, indica uma ação no futuro; b) o conhecimento do verbo *to face* que significa *enfrentar* (uma situação) e da preposição *without*, que quer dizer *sem*; c) o reconhecimento de que a palavra *pandemic* é cognata d) a relação do *them* com o termo *vaccines* (vacinas).