

MATEMÁTICA / GEOGRAFIA / HISTÓRIA / INGLÊS

VERSÃO D				VERSÃO E				VERSÃO F			
01	B	29	B	01	A	29	E	01	A	29	E
02	C	30	E	02	D	30	A	02	E	30	B
03	A	31	B	03	E	31	C	03	D	31	C
04	C	32	A	04	A	32	A	04	C	32	B
05	A	33	E	05	A	33	E	05	D	33	A
06	E	34	B	06	E	34	B	06	E	34	B
07	A	35	E	07	A	35	C	07	B	35	E
08	E	36	C	08	C	36	D	08	E	36	A
09	A	37	B	09	D	37	A	09	A	37	A
10	B	38	E	10	C	38	B	10	C	38	E
11	D	39	A	11	D	39	A	11	E	39	E
12	C	40	A	12	E	40	E	12	A	40	E
13	C	41	D	13	C	41	A	13	D	41	E
14	E	42	A	14	E	42	E	14	A	42	B
15	D	43	E	15	D	43	E	15	B	43	D
16	A	44	E	16	A	44	E	16	C	44	C
17	B	45	B	17	B	45	D	17	A	45	B
18	E	46	A	18	C	46	B	18	D	46	E
19	D	47	C	19	B	47	D	19	B	47	C
20	D	48	D	20	B	48	B	20	C	48	A
21	C	49	B	21	A	49	A	21	B	49	E
22	D	50	D	22	D	50	C	22	C	50	C
23	B	51	B	23	B	51	A	23	A	51	D
24	E	52	E	24	C	52	E	24	A	52	B
25	C	53	C	25	C	53	C	25	E	53	D
26	A	54	A	26	B	54	B	26	D	54	B
27	A	55	E	27	B	55	E	27	A	55	A
28	C	56	C	28	E	56	C	28	C	56	C

* = ANULADA

GABARITO COMENTADO – PROVA VERSÃO D

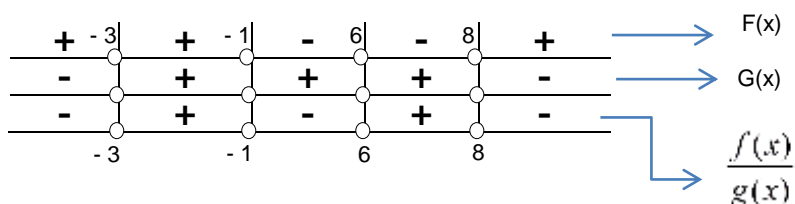
Matemática

Questão 01

Nível: Fácil

Solução: Letra B

Seja $h(x) = \frac{f(x)}{g(x)}$, h assumirá valores negativos se ambas as funções apresentarem sinais opostos, ou seja, $F(x) > 0$ e $G(x) < 0$ ou $F(x) < 0$ e $G(x) > 0$. Podemos encontrar a solução através do quadro de sinais abaixo:



Logo temos como solução $] -\infty, -3 [\cup] -1, 6 [\cup] 8, +\infty [$.

Questão 02

Nível: Fácil

Solução: Letra C

H → número de homens

M → número de mulheres

$H + M = 100\%$ em que $M = 60\%$ e $H = 40\%$.

M_v → número de mulheres vegetarianas

$$M_v = 10\% \cdot 60\% = 6\%$$

H_v → número de homens vegetarianos

$$H_v = 5\% \cdot 40\% = 2\%$$

Logo, a probabilidade pedida é determinada por:

$$P = \frac{\text{mulheres vegetarianas}}{\text{pessoas vegetarianas}} = \frac{6\%}{2\% + 6\%} = \frac{6}{8} = \frac{3}{4} = 75\%$$

Questão 03**Nível: Média****Solução: Letra A**

$$\frac{a}{3} - \frac{b}{5}i = \left(\cos\left(\frac{\pi}{6}\right) + i \cdot \text{sen}\left(\frac{\pi}{6}\right) \right)^4 = \left[\text{cis}\left(\frac{\pi}{6}\right) \right]^4 = \text{cis}\left(4 \cdot \frac{\pi}{6}\right) = \text{cis}\left(\frac{2\pi}{3}\right) = \frac{-1}{2} + i \frac{\sqrt{3}}{2}$$

Igualando partes real e imaginária temos:

$$\frac{a}{3} = \frac{-1}{2} \Leftrightarrow a = \frac{-3}{2}$$

$$\frac{-b}{5} = \frac{\sqrt{3}}{2} \Leftrightarrow b = \frac{-5\sqrt{3}}{2}$$

Logo,

$$\frac{a}{b} = \frac{\frac{-3}{2}}{\frac{-5\sqrt{3}}{2}} = \frac{\sqrt{3}}{5}$$

Questão 04**Nível: Média****Solução: Letra C**

Somando os ângulos internos do triângulo temos: $x + 45^\circ + 120^\circ = 180^\circ \Leftrightarrow x = 15^\circ$

$$\text{tg}(15^\circ) = \text{tg}(45^\circ - 30^\circ) = \frac{\text{tg}(45^\circ) - \text{tg}(30^\circ)}{1 + \text{tg}(45^\circ) \cdot \text{tg}(30^\circ)} = \frac{1 - \frac{\sqrt{3}}{3}}{1 + 1 \cdot \frac{\sqrt{3}}{3}} = \frac{3 - \sqrt{3}}{3 + \sqrt{3}} = 2 - \sqrt{3}$$

$$\text{Daí: } [\text{tg}(15^\circ)]^2 = (2 - \sqrt{3})^2 = 7 - 4\sqrt{3}$$

Questão 05**Nível: Difícil****Solução: Letra A**

1ª Instituição: Temos um arranjo de 9 elementos tomados 5 a 5.

2ª Instituição: Temos um arranjo de 5 elementos tomados 2 a 2 (vogais) e um arranjo de 7 elementos tomados 3 a 3 (números). Logo:

$$I_1 = A_5^9 = \frac{9!}{5!} = 9 \cdot 8 \cdot 7 \cdot 6 \cdot 5$$

$$I_2 = A_2^5 \cdot A_3^7 = 5 \cdot 4 \cdot 7 \cdot 6 \cdot 5 \cdot 4$$

$$\text{Daí: } \frac{I_1}{I_2} = \frac{9 \cdot 8 \cdot 7 \cdot 6 \cdot 5}{5 \cdot 4 \cdot 7 \cdot 6 \cdot 5 \cdot 4} = \frac{9}{10}, \text{ ou seja, } I_1 = \frac{9}{10} \cdot I_2 = 90\% \text{ de } I_2.$$

Questão 06

Nível: Fácil

Solução: Letra E

I) Pelo volume da esfera encontramos o raio, pois do enunciado observamos que a taxa de crescimento constante do raio é dada por 0,5 mm por segundo.

$$V = \frac{4\pi R^3}{3}$$

$$500 = \frac{4\pi R^3}{3}$$

$$125 = \frac{\pi R^3}{3}$$

$$\frac{375}{\pi} = R^3$$

$$\sqrt[3]{\frac{375}{\pi}} = R$$

$$5 \sqrt[3]{\frac{3}{\pi}} = R$$

II) Como encontramos o raio, agora podemos determinar o tempo necessário para o balão atingir o volume desejado.

$$0,5 \times \text{TEMPO} = \text{RAIO}$$

$$0,5 \times \text{TEMPO} = 5 \sqrt[3]{\frac{3}{\pi}}$$

$$\text{TEMPO} = 10 \sqrt[3]{\frac{3}{\pi}}$$

Questão 07

Nível: Difícil

Solução: Letra A

Escrevendo E na forma polar temos $E = cis(120^\circ)$, aplicando a fórmula de De Moivre, teremos

$$\sqrt[4]{E} = 1.cis\left(\frac{120^\circ + 360^\circ K}{4}\right), \text{ Onde } K = 0,1,2,3$$

Substituindo os valores de k, teremos

$$K = 0 \Rightarrow \sqrt[4]{E} = cis(30^\circ)$$

$$K = 0 \Rightarrow \sqrt[4]{E} = cis(120^\circ)$$

$$K = 0 \Rightarrow \sqrt[4]{E} = cis(210^\circ)$$

$$K = 0 \Rightarrow \sqrt[4]{E} = cis(300^\circ)$$

Tais valores correspondem aos afixos B, E, H e K.

Questão 08

Nível: Difícil

Solução: Letra E

Observando os volumes temos que:

$$V_1 = \pi R^2 \left(a + \frac{a}{2} \right) \cdot \frac{1}{2} = \pi R^2 \frac{3a}{4}$$

$$V_2 = \pi R^2 \frac{a}{2} + \pi R^2 \frac{a}{2} \cdot \frac{1}{3} = \pi R^2 \frac{2a}{3}$$

Logo,

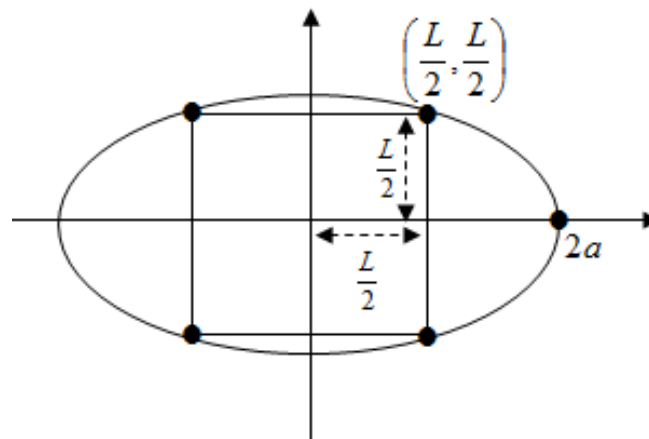
$$\pi R^2 \cdot h = \pi R^2 \frac{2a}{3} + \pi R^2 \frac{3a}{4} \Leftrightarrow$$

$$h = \frac{7a}{12}$$

Questão 09

Nível: Média

Solução: Letra A



Pela equação da elipse encontramos a área do quadrado:

$$\frac{x^2}{(2a)^2} + \frac{y^2}{a^2} = 1$$

$$\frac{x^2}{4a} + \frac{y^2}{a^2} = 1$$

$$\frac{\left(\frac{l}{2}\right)^2}{(2a)^2} + \frac{\left(\frac{l}{2}\right)^2}{a^2} = 1$$

$$\frac{l^2}{16a^2} + \frac{l^2}{4a^2} = 1$$

$$5l^2 = 16a^2$$

$$l^2 = \frac{16a^2}{5}$$

A área do quadrado é seu lado ao quadrado.
Então:

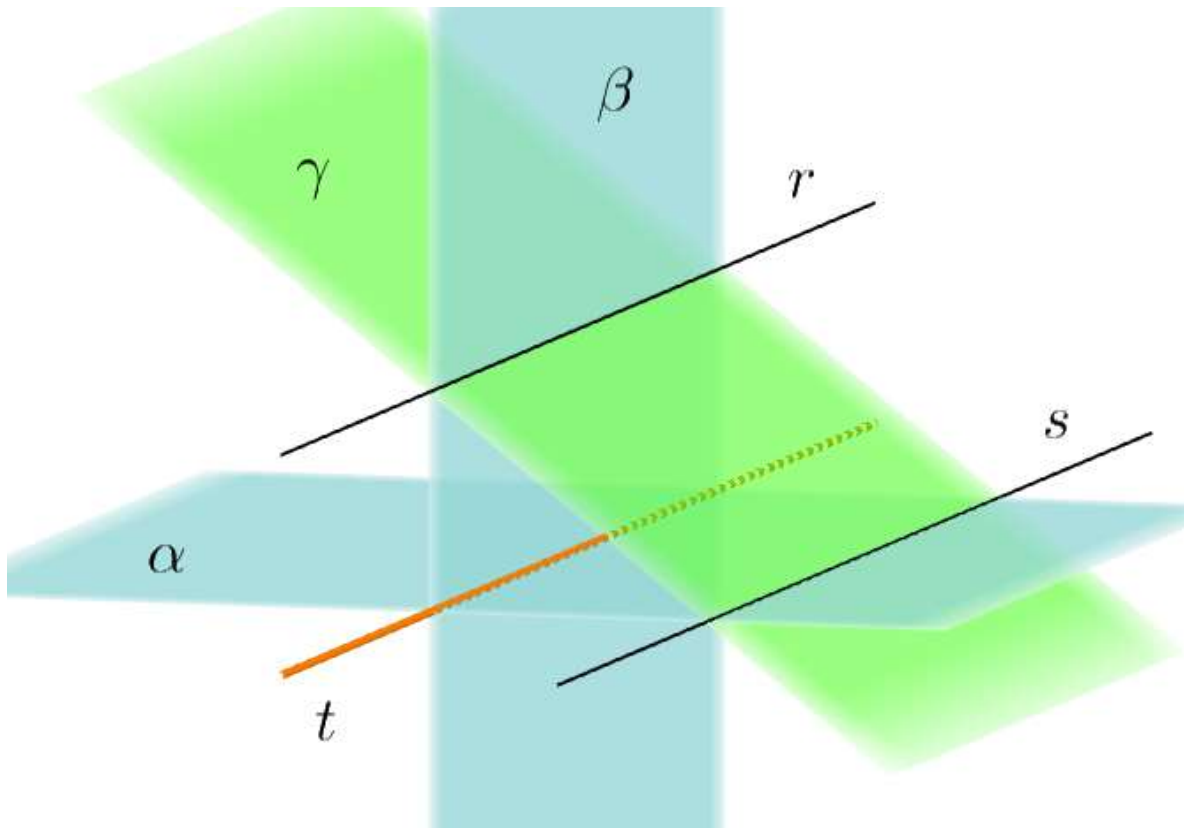
$$S = l^2$$

$$S = \frac{16a^2}{5}$$

Questão 10

Nível: Média

Solução: Letra B



Se tomarmos r e s paralelos a t , temos que estas retas determinam um plano, pois são paralelas entre si.

Este novo plano terá como intersecção com os planos α e β as próprias retas r e s .

Se este plano tivesse intersecção com t , este ponto estaria nos planos α e β , logo cortariam r e s , como r , s e t são paralelos, isto não pode acontecer.

Questão 11

Nível: Fácil

Solução: Letra D

Temos,

$$\log_3^{(x^2-2x-3)} + \log_{\frac{1}{3}}^{(x-1)} = \log_3^{(x+1)}$$

$$\log_3^{(x^2-2x-3)} - \log_3^{(x-1)} = \log_3^{(x+1)}$$

$$\log_3^{\frac{(x^2-2x-3)}{(x-1)}} = \log_3^{(x+1)}$$

Portanto,

$$\frac{x^2 - 2x - 3}{x - 1} = x + 1$$

$$x^2 - 2x - 3 = x^2 - 1$$

$$-2x = 2$$

$$x = -1$$

Analisando as restrições impostas pela equação temos:

$$x^2 - 2x - 3 > 0 \text{ e } x - 1 > 0 \text{ e } x + 1 > 0 \Leftrightarrow x > 3$$

Como -1 não pertence ao domínio, o conjunto solução da questão é vazio, ou seja, $S = \emptyset$.

Questão 12

Nível: Média

Solução: Letra C

$$2\operatorname{sen}^2 x - \cos x - 1 \geq 0 \Leftrightarrow$$

$$2 - 2\cos^2 x - \cos x - 1 \geq 0 \Leftrightarrow$$

$$-2\cos^2 x - \cos x + 1 \geq 0$$

Tomando $\cos x = m$ temos:

$$-2m^2 - m + 1 \geq 0 \Leftrightarrow -1 \leq m \leq \frac{1}{2} \Leftrightarrow -1 \leq \cos x \leq \frac{1}{2}$$

Como sempre temos $-1 \leq \cos x$, basta que $\cos x \leq \frac{1}{2}$.

Na primeira volta, $x = \frac{\pi}{3} \text{ rad}$ ou $x = \frac{5\pi}{3} \text{ rad}$.

$$\text{Logo } \frac{\pi}{3} \leq x \leq \frac{5\pi}{3}.$$

Questão 13

Nível: Média

Solução: Letra C

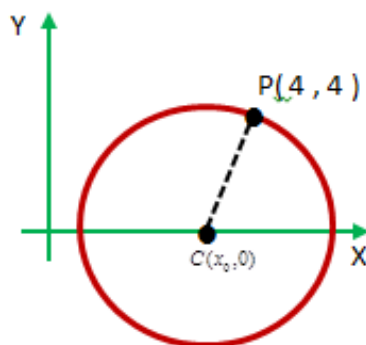
Podemos observar no desenho abaixo que a distância PC é o raio da circunferência

I) Pela área da circunferência determinamos o raio. Logo,

$$S = \pi r^2$$

$$17\pi = \pi r^2$$

$$r = \sqrt{17}$$



II) Como PC é o raio da circunferência de centro C, então pela distância entre dois pontos temos:

$$(X - X_0)^2 + (Y - Y_0)^2 = R^2$$

$$(4 - X_0)^2 + (4 - 0)^2 = (\sqrt{17})^2$$

$$(4 - X_0)^2 + 16 = 17$$

$$4 - X_0 = \pm 1$$

$$X_0 = 3 \text{ ou } X_0 = 5$$

Para $X_0 = 3$ a circunferência interceptará o eixo das ordenadas, logo $X_0 = 5$.

Questão 14	Nível: Média
-------------------	---------------------

Solução: Letra E

A solução da equação modular está no intervalo $[a, b]$, então:

$$|x - 4| + 1 \leq 2 \Leftrightarrow -2 \leq |x - 4| + 1 \leq 2 \Leftrightarrow -3 \leq |x - 4| \leq 1$$

Abrindo a solução em dois casos, temos:

$$(i) |x - 4| \geq -3$$

$$\forall x \in \mathbb{R}, |x - 4| \geq -3$$

$$(ii) |x - 4| \leq 1$$

$$-1 \leq x - 4 \leq 1 \Leftrightarrow 3 \leq x \leq 5$$

A interseção dos dois casos determina a solução final, ou seja,

$$S = [3, 5], \text{ logo } 3 + 5 = 8.$$

Questão 15	Nível: Fácil
-------------------	---------------------

Solução: Letra D

Pela lei de formação da matriz A temos:

$$A = \begin{bmatrix} a_{11} & a_{12} & a_{13} \\ a_{21} & a_{22} & a_{23} \\ a_{31} & a_{32} & a_{33} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 1 & -1 & 1 \\ 1 & 1 & -1 \\ 2 & 1 & 1 \end{bmatrix}$$

Concluimos então que o determinante é dado por:

$$\det(A) = (1 + 2 + 1) - (2 - 1 - 1) = 4$$

ou seja,

$$\det(A^{-1}) = \frac{1}{\det(A)} = \frac{1}{4}$$

Questão 16**Nível: Fácil****Solução: Letra A**

Temos a equação $2^{3x} - 7 \cdot 2^x + 6 = 0$ fazendo $m = 2^x$ ficamos com: $k^3 - 7k + 6 = 0$.

Por inspeção temos que 1 é raiz. Por Briott Rouffini

$$\begin{array}{r|rrrr} 1 & 1 & 0 & -7 & 6 \\ & 1 & 1 & -6 & 0 \end{array}$$

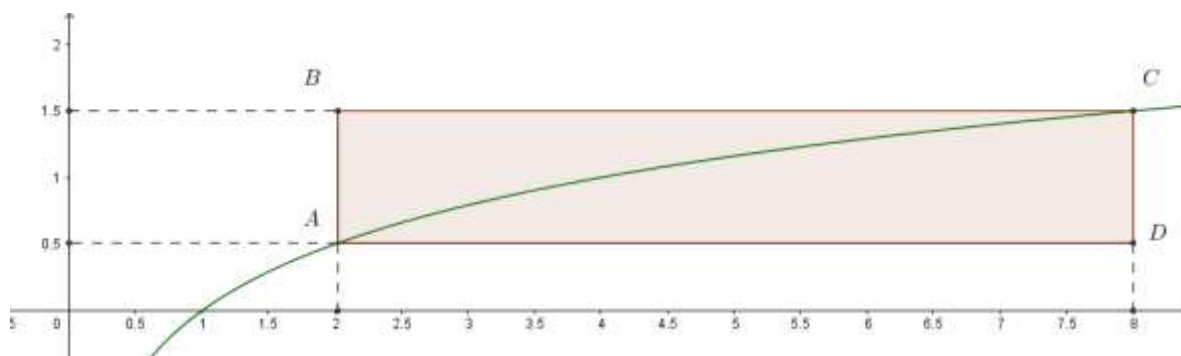
Que nos dá a equação $k^2 + k - 6 = 0 \Leftrightarrow k = -3$ ou $k = 2$.

$2^x = -3 \Rightarrow$ Não tem solução

$2^x = 2 \Rightarrow x = 1$

$2^x = 1 \Rightarrow x = 0$

$S = \{0;1\}$

Questão 17**Nível: Fácil****Solução: Letra B**

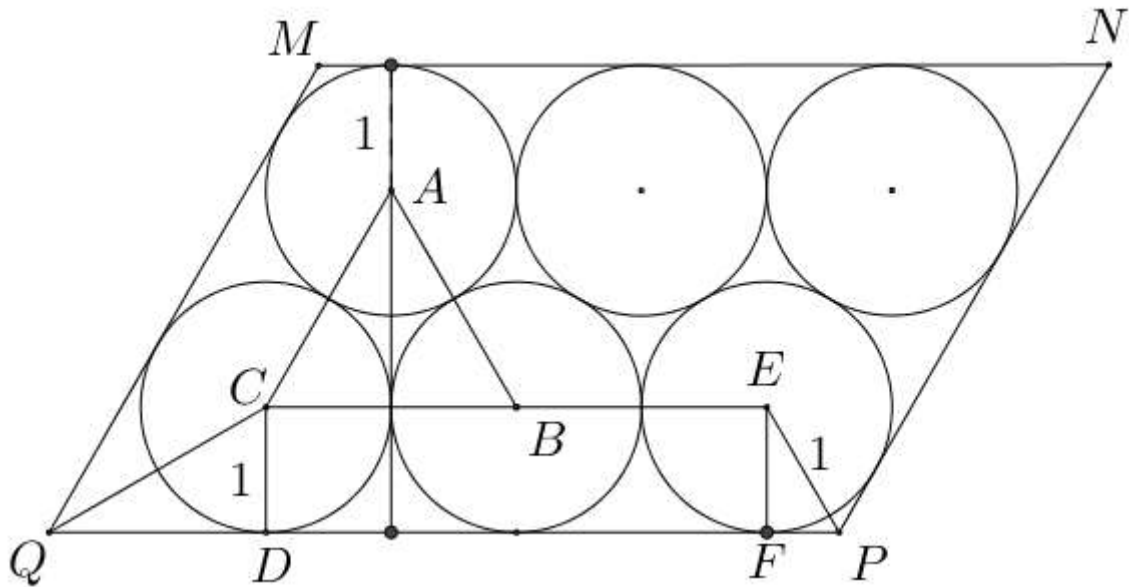
Observando o gráfico da função $f(x) = \log_4 x$, temos que $f(2) = 0,5$ e que $f(8) = 1,5$

Logo as dimensões do retângulo são $AB = 1$ e $AD = 6$. E sua área será $S = 6$

Questão 18

Nível: Difícil

Solução: Letra E

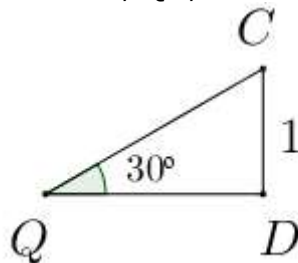


Para calcular a altura do paralelogramo, vamos olhar para o triângulo equilátero ABC, de lado igual a 2.

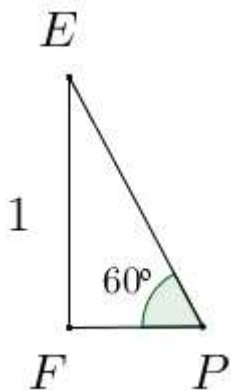
A altura do paralelogramo é formada pela altura do triângulo equilátero e dois raios dessas circunferências.

$$h = 2 \cdot \frac{\sqrt{3}}{2} + 1 + 1 = \sqrt{3} + 2$$

Para calcular a base QP temos que calcular, QD, DF e FP:



Temos que $\text{tg}(30^\circ) = \frac{1}{QD} = \frac{\sqrt{3}}{3} \Leftrightarrow QD = \sqrt{3}$



$$\operatorname{tg}(60^\circ) = \frac{1}{FP} = \sqrt{3} \Leftrightarrow FP = \frac{\sqrt{3}}{3}$$

$$\text{Logo } QP = 4 + \frac{\sqrt{3}}{3} + \sqrt{3} = \frac{12 + 4\sqrt{3}}{3}.$$

Então temos que

$$x = h \cdot QP = (\sqrt{3} + 2) \left(\frac{12 + 4\sqrt{3}}{3} \right) = \frac{36 + 20\sqrt{3}}{3}$$

Questão 19	Nível: Difícil
-------------------	-----------------------

Solução: Letra D

Resolvendo o polinômio temos que:

$$P(x) = x^4 + 4x^3 + 6x^2 + 4x + 2017$$

$$P(x) = (x+1)^4 + 2016$$

$$P(x) = x^4 + 4x^3 + 6x^2 + 4x + 1 + 2016 \longrightarrow P(89) = (89+1)^4 + 2016$$

$$P(x) = (x+1)^4 + 2016$$

$$P(89) = (90)^4 + 2016$$

Questão 20	Nível: Difícil
-------------------	-----------------------

Solução: Letra D

$$M = \operatorname{arctg}(x) \Leftrightarrow \operatorname{tg}(M) = x$$

$$N = \operatorname{arctg}\left(\frac{1}{x}\right) \Leftrightarrow \operatorname{tg}(N) = \frac{1}{x}$$

$$P = \operatorname{tg}(M - N) = \frac{\operatorname{tg}(M) - \operatorname{tg}(N)}{1 + \operatorname{tg}(M) \cdot \operatorname{tg}(N)} = \frac{x - \frac{1}{x}}{1 + x \cdot \frac{1}{x}} = \frac{x^2 - 1}{2x}$$

$$\text{Tomando } x=15 \text{ temos: } P = \frac{15^2 - 1}{2 \cdot 15} = \frac{224}{30} \Leftrightarrow 30P = 224.$$

Comentário:

A prova de matemática este ano mostrou-se bem equilibrada entre questões fáceis, médias e difíceis. Contudo, o aluno deve estar atento em todo momento, pois mesmo as questões mais simples possuíam algum tipo de pegadinha.

Destacamos o grande uso de números complexos e trigonometria com 6 questões envolvendo estes dois temas e com ênfase para as fórmulas de arco soma da tangente e as fórmulas de De Moivre. Outro ponto interessante foi a cobrança de geometria espacial de posição, assunto de dificuldade para a maioria dos alunos e não vinha sendo cobrado.

De modo geral consideramos uma prova com nível de dificuldade alto, mas que servirá bem para selecionar os candidatos mais bem preparados.

Professores:

Anderson Izidoro
Cadu Felício
Êurope Gorito
Juan Carlos

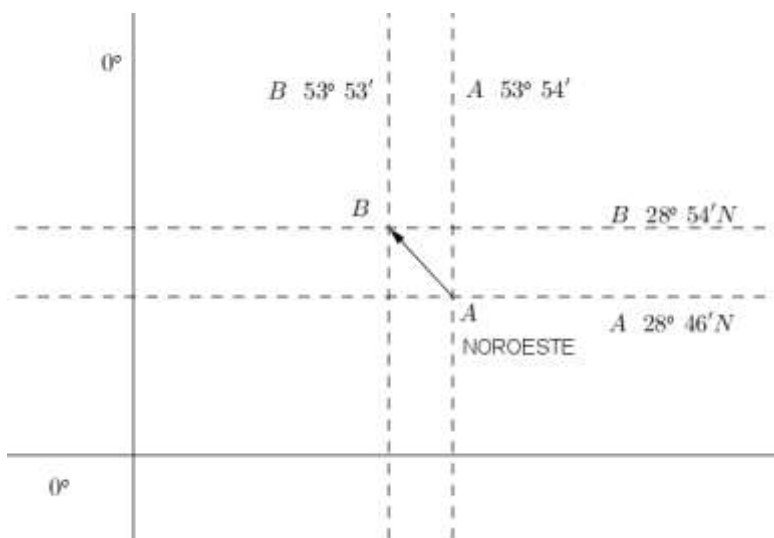
Leonardo Nascimento
Marcelo Leal
Pacheco

Geografia**Questão 21****Nível: FÁCIL****Solução: Letra C**

O consumo exacerbado, sobretudo nos países desenvolvidos, tem levado a uma maior demanda de matéria-prima, maior uso de recursos naturais, além de esbarrar no descarte inadequado dos resíduos industriais e na maior emissão de gases poluentes.

Questão 22**Nível: MÉDIO****Solução: Letra D**

A Latitude do ponto B é maior do que a de A. Em relação à Longitude, B tem valor inferior ao do ponto A. Daí, o deslocamento de A para B se dá no sentido de Sudeste para Noroeste.

**Questão 23****Nível: MÉDIO****Solução: Letra B**

A distância entre Moscou (45° L) e Los Angeles (120° W) é de 11 fusos horários para Oeste. Portanto, são 11 horas a menos. Considerando 20 horas em Moscou, teremos 9 horas em Los Angeles.

Questão 24**Nível: MÉDIO****Solução: Letra E**

O item I indica equivocadamente o aumento da taxa de mortalidade infantil, quando houve redução. Já o item II, aponta o estreitamento do corpo da pirâmide etária, quando tem-se um nítido aumento, resultado do avanço da expectativa de vida no país.

Questão 25**Nível: MÉDIO****Solução: Letra C**

O impasse entre os países desenvolvidos e em desenvolvimento ocorre porque os primeiros querem o fim dos subsídios agrícolas praticados pelos mais ricos que, por sua vez, defendem a abertura de mercado aos produtos industrializados.

Questão 26**Nível: MÉDIO****Solução: Letra A**

Típica de regiões serranas, especificamente na Região Sudeste, descrita na questão, as chuvas orográficas provocadas pela grande umidade da MTA, no verão, em contato com a Serra do Mar, provoca saturação do solo e conseqüentemente Movimento de Massa.

Questão 27**Nível: DIFÍCIL****Solução: Letra A**

Alternativas corretas:

I – A Zona Franca de Manaus nasceu em 1967, sob a supervisão da Suframa, vinculada ao Ministério do Interior. Com ela, era deflagrada uma operação geopolítica para a criação de um expressivo centro industrial em plena Amazônia. Sua meta consistia em reforçar o poder nacional na “região de fronteira”. Magnoli, D. Geografia para o Ensino Médio. 1 ed. São Paulo: Atual, 2008, p. 254.

II – Os capitais dominantes são transnacionais e praticamente não se utiliza matérias-primas ou insumos regionais. Magnoli, D. Geografia para o Ensino Médio. 1 ed. São Paulo: Atual, 2008, p. 255.

Questão 28**Nível: MÉDIO****Solução: Letra C**

Itens incorretos:

II – Os diferentes setores da economia continuam atendendo as necessidades do Sudeste.

IV – A Região Nordeste não passa por reformas estruturais, como a Reforma Agrária.

Questão 29**Nível: DIFÍCIL****Solução: Letra B**

Itens incorretos:

III – está incorreto, pois a Ucrânia possui autonomia política e econômica, por exemplo.

IV – está incorreto, pois há países muçulmanos na CEI.

Questão 30**Nível: DIFÍCIL****Solução: Letra E**

Itens incorretos:

I – Alguns países, como a Irlanda, que não participa do Acordo, além da Bulgária, Chipre e Romênia, que estão em fase de implementação.

II – Alguns fluxos de profissionais qualificados são essenciais e estimulados em alguns países e diversos setores da economia.

Questão 31**Nível: MÉDIO****Solução: Letra B**

Itens incorretos:

III – O Vietnã não constituiu parceria estratégico-militar com os EUA, embora esteja em um processo recente de abertura econômica, com incremento comercial entre os dois países.

IV – No discurso sobre o Estado da União, em 2002, George Bush elegeu um grupo de nações hostis denominado “eixo do mal”, formado por Iraque, Irã e Coreia do Norte. Obs.: O Afeganistão já havia sido ocupado.

Questão 32**Nível: FÁCIL****Solução: Letra A**

Alternativas incorretas:

III – No climograma 2, o verão registra os menores índices pluviométricos (Junho, Julho e Agosto).

IV – O Clima Tropical Litorâneo possui temperaturas médias elevadas, tanto no verão quanto no inverno. Além disso, a amplitude térmica é média.

Comentário:

A prova mais uma vez apresentou um nível de dificuldade elevado, cobrando temas tradicionais, tais como: população, cartografia e climas. Além disso, destacamos a abordagem de assuntos relacionados à regional mundo, com questões de alto nível de complexidade.

Professores:

Breno
Enilson
Rafael Coelho
Fábio Villas-Boas
Giovani
Felipe Mariano
Thales
Priscila Baldner

Hélio
Victor Eduardo
Robson Jorge
Paulo Netinho
Renata Carvalho
Rudge
Marcos Chaves

História**Questão 33****Nível: Difícil****Solução: Letra E**

A Expansão Marítima portuguesa ocorreu devido a diversos fatores, entre eles, a solidez dos grupos comerciais, *Merchand of The Stample*, que se fortaleceram em função das rotas comerciais de Champagne, tornado a região de Portugal um importante entreposto comercial. Os grupos comerciais receberam o apoio do Estado português, que buscava sua consolidação política nos empreendimentos náuticos lusitanos (busca por novas rotas comerciais para as Índias), garantindo o sucesso do empreendimento luso.

Questão 34**Nível: Fácil****Solução: Letra B**

A Guerra dos Mascates (1710-11) foi uma revolta nativista ocorrida em Pernambuco, motivada por dívidas contraídas pelos latifundiários de Olinda em um processo de empobrecimento devido à crise açucareira. Recife era o local de residência dos comerciantes portugueses, pejorativamente denominados como mascates, que souberam explorar o delicado momento financeiro da elite fundiária de Pernambuco. A autonomia política concedida aos mascates pela Coroa portuguesa foi o estopim para a invasão dos olindenses ao pelourinho de Recife. Os mascates foram apoiados pelo governo português que concretizou a repressão violenta. Após a vitória dos comerciantes, Recife foi elevada a capital da província, despertando um profundo sentimento antilusitano em Olinda. Desse modo, de acordo com o enunciado da questão, a resposta correta é letra B- Guerra dos Mascates.

Questão 35**Nível: Difícil****Solução: Letra E**

Após insistentes investidas estrangeiras em território americano – França Antártica (1555-1567) e França Equinocial (1612-1615) – os franceses permaneceram promovendo incursões na região amazônica. Evitando novos conflitos, Portugal, através do primeiro Tratado de Utrecht de 1713, sede terras acima do Rio Oiapoque para a França, visando solucionar a questão territorial e obter controle de navegação sobre o Rio Amazonas. A alternativa A trata do segundo Tratado de Utrecht (1715), no qual a Espanha reconhece a

posse portuguesa sobre Sacramento. A opção B, Tratado de Santo Ildefonso (1777), Portugal abdica de Sacramento e Sete povos em troca da Ilha de Santa Catarina. Na alternativa C, referente ao Tratado de Madrid, Portugal ganha a posse sobre a região amazônica e centro-oeste, abdicando de Sacramento em troca de Sete Povos das Missões. A alternativa D refere-se ao Tratado de Badajós, numa reafirmação do Tratado de Madrid e a concessão da cidade de Olivença à Espanha. Portanto a letra E é a que corresponde as questões relacionadas a Guiana Francesa.

Questão 36**Nível: Fácil****Solução: Letra C**

A questão elenca características da Reforma Protestante e da Contrarreforma, e solicita ao candidato indicar as ideias relacionadas ao Calvinismo.

A predestinação, elemento basilar da doutrina calvinista, é facilmente identificada. Além dela, a extinção da hierarquia eclesiástica pode ser arrolada corretamente, já que Calvino defendia que havia necessidade de intermediários para a ligação entre o fiel e Deus, mesma razão pela qual se pode apontar a Bíblia como fonte de fé e de livre exame.

Calvino também propunha a realização de cultos e a tradução da Bíblia para as línguas nacionais, o que poderia induzir o candidato ao erro, considerando o uso de língua inglesa. Contudo, este item sugere exclusividade do uso desta língua na religião calvinista (tal qual o latim com o catolicismo) o que não procede.

Identificando tais características (predestinação, Bíblia como fonte de fé e livre exame e extinção da hierarquia eclesiástica), o candidato encontraria como gabarito a opção C.

Questão 37**Nível: Média****Solução: Letra B**

O contexto da Alemanha no entreguerras, marcado pelas pesadas indenizações definidas no Tratado de Versalhes e, em especial, pela crise de 1929, culminou na ascensão do partido nacional socialista dos trabalhadores alemães (partido nazista), democrática e eleitoralmente. Apesar de nunca ter obtido maioria absoluta no Bundestag – o Parlamento alemão, o partido nazista obteve grande apoio popular no contexto descrito. Impulsionado pelo revanchismo de Versalhes, Adolf Hitler e a solução totalitária por ele apresentada pareceram os mais adequados àquele contexto para salvar a Alemanha da grave crise em que se encontrava, a exemplo do que já tinha acontecido na Itália com Mussolini e o Partido Fascista.

Questão 38**Nível: Média****Solução: Letra E**

Luís Alves de Lima e Silva, o Pacificador, participou ativamente na repressão de levantes separatistas da Regência. Durante a Balaiada (1838-41), no Maranhão, a retomada da Vila de Caxias rendeu-lhe o título de "Barão de Caxias". Em 1845, Caxias foi destacado para comandar as tropas na contenção da Farroupilha, encerrando o conflito com a assinatura do Tratado Paz de Poncho Verde, por meio do qual a paz foi selada sem vencedores.

Questão 39**Nível: Média****Solução: Letra A**

A questão aborda o contexto da Inconfidência Mineira no final do século XVIII, pedindo que o candidato relacione as influências iluministas ao movimento insurgente citado. Dos autores destacados, Rousseau e Adam Smith podem ser citados como autores clássicos do Iluminismo, porém, enquanto as teses de Smith se focam no âmbito das economias das sociedades, Rousseau se volta para a defesa de uma sociedade onde a soberania do Estado emana do povo, conceito identificado na revolta de Minas Gerais em 1789.

Questão 40**Nível: Fácil****Solução: Letra A**

O presidente americano Woodrow Wilson enviou uma proposta de paz para a Europa após a Primeira Guerra Mundial. Tal Tratado ficou conhecido como os 14 pontos de Wilson, que visava evitar novos "revanchismos" e rivalidades. Incentivado pelo sentimento punitivo, o Tratado de Versalhes consolidou a humilhação alemã, jogando o país em uma crise econômica sem precedentes. Uma das determinações do novo tratado acolhia uma reivindicação de Wilson, a criação da Liga das Nações, instituição que tinha como objetivo a garantia da paz mundial. Indignado pela recusa da Europa, o senado americano vetou a participação dos EUA na Liga, condenando a Liga ao enfraquecimento internacional.

Questão 41**Nível: Média****Solução: Letra D**

A questão faz alusão ao período Republicano da Revolução Francesa, instalado em 1793, tomando por símbolo "o barrete frígio ou touca". Momento liderado pelos Jacobinos de Robespierre, formação do Comitê de Salvação Pública (responsável pelos exércitos e finanças públicas do país) e instalação do Tribunal Revolucionário Francês, responsável por milhares de condenações e execuções na França, justificando o assim chamado "Terror Jacobino".

Questão 42**Nível: Fácil****Solução: Letra A**

A questão aborda o contexto da Guerra Fria, marcado pela bipolaridade ideológica entre o Capitalismo, liderado pelos EUA e o Socialismo, conduzido pela URSS. Após a Guerra da Indochina (1945-1954), a região do Vietnã foi dividida na Conferência de Genebra (1954) em Vietnã do Norte (comunista) com capital em Hanói e Vietnã do Sul (capitalista) com capital em Saigon, sob promessa de reunificação em 1956 mediante plebiscito, o que não ocorreu em vista de embargo estadunidense. Assim sendo, o Norte comunista de Ho Chi Minh invade o Sul capitalista, deflagrando o conflito, que se conformou no mais longo dentre aqueles ocorridos neste período. Caracterizada pela dificuldade das tropas americanas em enfrentar uma guerra de guerrilha com os vietcongues no Vietnã do Norte, a Guerra do Vietnã resultou em fracasso para os EUA, representando séria derrota para o capitalismo no sudeste asiático.

Questão 43**Nível: Fácil****Solução: Letra E**

O Estado Novo foi o período ditatorial da "Era Vargas", entre 1937 e 1945. A alternativa "A" trata da Revolução Constitucionalista, que ocorreu em 1932 durante o chamado Governo Provisório (1930-34). Mediante a ordenação cronológica, também é possível eliminar as alternativas restantes. Tanto a "A" quanto a "D" também ocorrem dentro do Governo Provisório: a criação do Ministério da Educação e Saúde, em 1930, e da Lei de Sindicalização, de 1931. A alternativa "C" cita a Intentona Comunista, que ocorreu no chamado Governo Constitucional (1934-37). Dentre todas as alternativas, a única que se enquadra cronologicamente no Estado Novo (1937-45) é a "E", que cita a participação da FEB na Segunda Guerra Mundial.

Questão 44**Nível: Fácil****Solução: Letra E**

Revolta liderada pelo beato Antônio Conselheiro, no período de novembro de 1896 a outubro de 1897, no Arraial de Canudos, interior da Bahia. O movimento tinha como crítica a miséria e a desigualdade, e a recém-implantada República. Classificado como "messiânico", era influenciado principalmente pelo sebastianismo e, por isso, defendia o retorno da Monarquia. Foi massacrado pelas forças republicanas, com o apoio do governo baiano.

Comentário:

A prova seguiu o padrão dos últimos anos de concurso, percorrendo uma gama de assuntos que estão de acordo com o programa abordado e bem divididos em todos os cortes cronológicos e temáticos. Algumas questões apresentaram problemas de formulação, que poderiam – e, acreditamos, fizeram – confundir o candidato. Entretanto, os postulantes às vagas teriam plenas condições de, com atenção, resolver toda a prova sem maiores dificuldades.

Professores:

Felipe Bourignon
Felipe Kox
Felipe Romero
Janaina Santos
Jéssica Pereira
Lorena Tato

Luiz Figueiredo
Otto Barreto
Rafael Chaves
Wesley Marinho
William Gabriel

Inglês

Questão 45**Nível: Fácil****Solução: Letra B**

No parágrafo um temos a menção direta de quem fez os estudos relacionados aos grupos sociais diversificados. "...research by organizational scientists, psychologists, sociologists, economists, and demographers..."

Questão 46**Nível: Fácil****Solução: Letra A**

Yet carrega a ideia de concessão e a única conjunção que tem ideia de concessão entre as apresentadas é *however*.

Questão 47**Nível: Difícil****Solução: Letra C**

"Diversity of expertise confers benefits that are obvious -..." E "People who are different from one another in race..."

Questão 48**Nível: Fácil****Solução: D**

Por se tratar de uma mensagem *handwritten*, eles precisariam de caneta e papel para se comunicarem.

Questão 49**Nível: Médio****Solução: Letra B**

O adjetivo *robust* indicada a ideia de algo consistente, funcional, por isso a alternativa b é a mais apropriada como resposta.

Questão 50**Nível: Médio****Solução: Letra D**

Por se tratar de um passado determinado(2001), precisamos usar o Simple Past – *happened*. Já na lacuna 2, por ter sido algo que aconteceu em um período não determinado (since 2001), usamos o Present Perfect, sendo *has collect* por se tratar do Museu.

Questão 51**Nível: Difícil****Solução: Letra B**

A tradução para o verbo LIE nas duas orações seria a ideia de estar.

Questão 52**Nível: Fácil****Solução: Letra E**

1. Por se tratar do verbo INTERACT, devemos usar o auxiliar, sendo DO o apropriado já que trata-se de um sujeito no plural (language communities)
2. Trata-se de voz passiva, por isso precisamos do verbo BE respectivo para tenses, ou seja, ARE.
3. Por se tratar do verbo PLAY, devemos usar o auxiliar, sendo DOES o apropriado já que trata-se de um sujeito no singular (language)

Questão 53**Nível: Difícil****Solução: Letra C**

O último parágrafo mostra o interesse com relação à língua já que a mesma tem um papel essencial em uma megacidade.

Questão 54**Nível: Fácil****Solução: Letra A**

A palavra highlight significa marcar, chamar atenção, ou seja, enfatizar.

Questão 55**Nível: Fácil****Solução: Letra E**

A frase "my body froze" tem a mesma ideia do português, "eu congelei", por isso a letra E é a mais apropriada já que indica que a pessoa ficou paralisada.

Questão 56**Nível: Médio****Solução: Letra C**

- I. Mencionado na primeira linha do texto.
- II. É mencionado no texto que ela já ajudava outras crianças na Nigéria.
- III. A fundação cuida de crianças como Hope.
- IV. Como ela superou tanto Obama quanto Papa Francisco na lista, isso indica que ele não foi o único a votar nela.
- V. Mencionado no último parágrafo "I was thinking of my own son..."

Comentário:

A prova apresentou uma pleiade de textos bastante significativa com questões que demandavam um bom conhecimento vocabular assim como de gramática. Consideramos a prova bem elaborada, entretanto absolutamente dentro dos princípios de nossas aulas.

Professores:

PG
Mara Lilia
Patricia Vitorino