

MATEMÁTICA

QUESTÃO 1

Sejam

$$\begin{cases} F = \text{número de flores do buquê,} \\ F_V = \text{número de flores vermelhas,} \end{cases} \quad \begin{cases} R = \text{número de rosas do buquê,} \\ R_V = \text{número de rosas vermelhas.} \end{cases}$$

Então $F - F_V$ é o número de flores não vermelhas e $R - R_V$, o número de rosas não vermelhas.

Do enunciado segue que $F - F_V = 14$ e $F_V = F - (F - F_V) = 19$. Portanto $F = 33$.

Por outro lado, $F - R = 17 \Rightarrow R = 33 - 17 = 16$ e $F - R_V = 26 \Rightarrow R_V = 33 - 26 = 7$. Logo, $R - R_V = 16 - 7 = 9$.

O buquê tem 33 flores e 9 rosas não vermelhas.

QUESTÃO 2

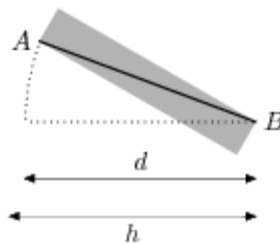
Seja N o número de pessoas curadas. Então, $N = \frac{67}{100} \times 20 = 13,4$.

O resultado não é compatível com os dados divulgados, pois N não é um número inteiro.

QUESTÃO 3

Sejam d o comprimento da diagonal AB e h a distância entre as paredes.

Então, a condição para que a prateleira seja encaixada corretamente é: $d \leq h$.



Pelo Teorema de Pitágoras, temos $d^2 = 1 + (0,044)^2 = 1,001936$.

Como $h^2 = (1,001)^2 = 1,002001$, concluímos que $d < h$.

Portanto, é possível colocar a prateleira corretamente.

QUESTÃO 4

Temos $f(2x) = |1 - x|$ se, e somente se, $f(x) = |1 - x/2|$. Portanto, $f(x) = 2$ equivale a $|1 - x/2| = 2$, isto é,

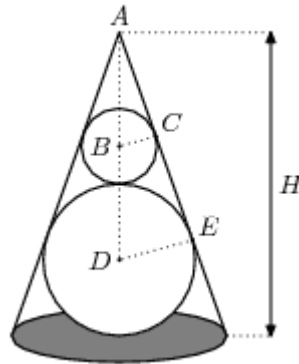
$$1 - \frac{x}{2} = 2 \Rightarrow x = -2 \quad \text{ou} \quad 1 - \frac{x}{2} = -2 \Rightarrow x = 6.$$

Logo, $x = -2$ ou $x = 6$.

QUESTÃO 5

Sejam R e r respectivamente os raios das esferas maior e menor. Então podemos escrever $H = 2R + 2r + h$, sendo h a distância entre o vértice do cone e a esfera menor. Por hipótese, $R = 10$ e $\frac{4}{3}\pi R^3 = 8 \times \frac{4}{3}\pi r^3$.

Logo, $R^3 = 8r^3$ e $r = \frac{R}{2} = 5$. Conseqüentemente, $H = h + 30$.



Para determinar h , consideremos os triângulos retângulos ABC e ADE . Por semelhança, temos:

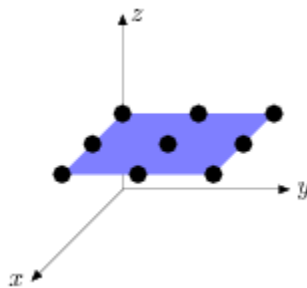
$$\frac{AB}{AD} = \frac{BC}{DE} \Rightarrow \frac{h+5}{h+20} = \frac{5}{10} = \frac{1}{2}.$$

Portanto, $h = 10$ e $H = 40$.

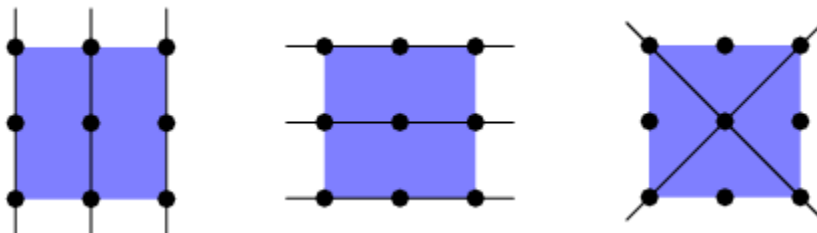
QUESTÃO 6

(a) Pelo princípio multiplicativo, o número de pontos de P é $3 \times 3 \times 3 = 27$.

(b) Os pontos de P tais que $z = 1$ estão contidos em um quadrado de lado 2 paralelo ao plano xy , como ilustra a figura.



São oito retas que passam por exatamente três pontos, como indicam as figuras abaixo.



QUESTÃO 7

Como os segmentos ad e AD são paralelos, têm o mesmo comprimento. Logo, $ABCD$ não pode ser um quadrado, visto que

$$\overline{AD} = \overline{ad} = \overline{ec} > \overline{DC}.$$

QUESTÃO 8

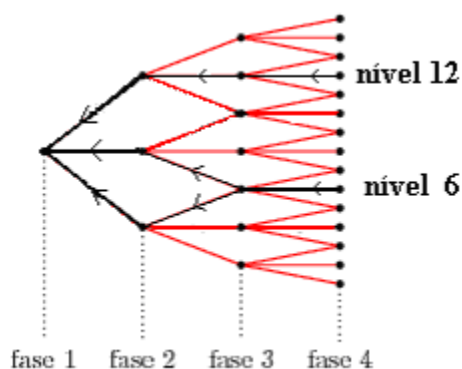
(a) Cada nível da fase k dá origem a 3 níveis da fase $k+1$. Mais precisamente, com exceção do primeiro e do último, o nível n da fase k dá origem aos níveis $2n-1$, $2n$ e $2n+1$ da fase seguinte. Além disso, dois níveis consecutivos da fase k geram um mesmo nível da fase seguinte, ou, para sermos precisos, o nível $2n+1$ coincide com o nível $2(n+1)-1$. Assim, para evitar as repetições, podemos considerar que cada nível $n > 1$ da fase k gera os níveis $2n$ e $2n+1$ da fase $k+1$ e que o nível $n=1$ gera os níveis 1, 2 e 3.

Dessa forma, se N_k é o número de níveis da fase k , temos $N_{k+1} = 2N_k + 1$. Esta fórmula de recorrência gera a seguinte seqüência:

$$\begin{aligned} N_1 &= 1 \\ N_2 &= 2N_1 + 1 = 3 \\ N_3 &= 2N_2 + 1 = 7 \\ N_4 &= 2N_3 + 1 = 15 \\ N_5 &= 2N_4 + 1 = 31 \\ N_6 &= 2N_5 + 1 = 63 \end{aligned}$$

Logo, a fase 6 tem 63 níveis.

(b) Pelo que foi dito acima, um nível par da fase $k+1$, digamos $2n$, é originado única e exclusivamente do nível n da fase k . Por outro lado, com exceção do primeiro e do último, um nível ímpar da fase $k+1$, digamos $2n+1$, é originado tanto do nível n quanto do nível $n+1$ da fase k , pois $2n+1 = 2(n+1)-1$. Portanto, podemos contar as possibilidades para se chegar a um dado nível da fase k , analisando de trás para frente. Por exemplo, na figura abaixo, ilustramos o raciocínio para os níveis 6 e 12 da fase 4: podemos ver que há somente uma possibilidade para se chegar ao nível 12 e duas para se chegar ao nível 6, revertendo o sentido das setas.



No caso, como o nível 3072 da fase 13 é par, temos, após sucessivas divisões por 2:

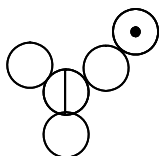
$$\begin{array}{cccccccccccccccc} \text{nível:} & 3072 & \rightarrow & 1536 & \rightarrow & 768 & \rightarrow & 384 & \rightarrow & 192 & \rightarrow & 96 & \rightarrow & 48 & \rightarrow & 24 & \rightarrow & 12 & \rightarrow & 6 & \rightarrow & 3 & \rightarrow & 1 \\ \text{fase:} & (13) & & (12) & & (11) & & (10) & & (9) & & (8) & & (7) & & (6) & & (5) & & (4) & & (3) & & (2) & & (1) \end{array}$$

Portanto, há somente duas maneiras de se chegar ao nível 3072 da fase 13.

QUÍMICA

QUESTÃO 1

a)



b) Molécula X: H_2SO_4

Elemento central: S

NOX: +6

QUESTÃO 2

H_2SO_3 e H_2SO_4

O ácido mais forte é o H_2SO_4 , pois a diferença entre o número de átomos de oxigênio e o número de átomos de hidrogênio ácido é igual a 2, enquanto no H_2SO_3 essa diferença é igual a 1.

QUESTÃO 3

a) Hidreto de sódio. O composto que sofre oxidação é o Na.

b) A ligação do sódio com o nitrogênio é iônica; e as ligações do nitrogênio com os átomos de hidrogênio são covalentes.

QUESTÃO 4

a) Óxido nitroso.

b) O NaH é a base, pois é capaz de ceder um par de elétrons, e o BH_3 é o ácido, pois é o receptor do par de elétrons.

QUESTÃO 5

A etapa lenta é a etapa que vai de II a III, por apresentar a maior energia de ativação.

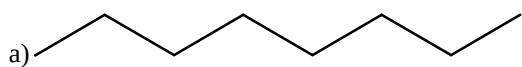
QUESTÃO 6

a) Etapa endotérmica: II $\longrightarrow$ III

Etapas exotérmicas: I $\longrightarrow$ II e III $\longrightarrow$ IV

b) $\Delta H = -40 \text{ kJ}$

QUESTÃO 7



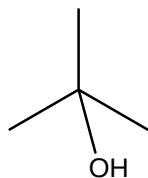
b) Massa de CO_2 seqüestrada: 4,4 kg

QUESTÃO 8

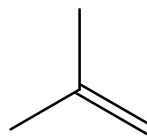
- a) Taxa de formação de ácido láctico: $1,25 \times 10^{-2}$ mMol/L.s
b) pH = 4

QUESTÃO 9

Composto A:



Composto B:



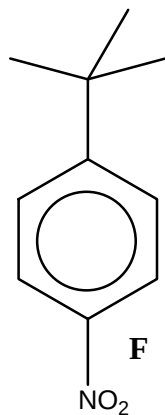
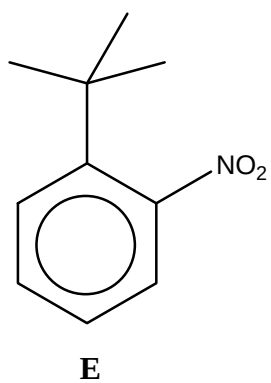
Composto C:

brometo de *terc*-butila

Composto D:

terc-butil benzeno

QUESTÃO 10



E e F são isômeros de posição.

FÍSICA

QUESTÃO 1

(a) A massa do recipiente, da água e do barquinho sobre a balança é a mesma, quer o barquinho esteja flutuando, quer esteja submerso. Portanto, $M_1 = M_2$.

(b) Quando o barquinho está flutuando, o empuxo sobre ele é igual a seu peso e, portanto, maior do que o empuxo quando submerso. De fato, o barquinho afundou porque o empuxo tornou-se insuficiente para equilibrar seu peso. Mas, sendo maior o empuxo no barquinho flutuando, o volume da água por ele deslocado nesse caso é maior do que o volume da água por ele deslocado no caso em que está submerso. Uma vez que o volume dentro do recipiente sob o nível da superfície livre da água é o volume da água acrescido do volume de água deslocado, concluímos que o volume dentro do recipiente sob o nível da superfície livre é maior com o barquinho flutuando do que com o barquinho submerso. Mas o volume dentro do recipiente sob o nível da superfície livre é proporcional à altura da superfície livre; logo, a altura da superfície livre com o barquinho flutuando é maior do que a altura da superfície livre com o barquinho submerso, isto é, $h_1 > h_2$.

QUESTÃO 2

(a) Antes da colisão, sobre cada bolinha agem seu peso e a tensão do fio ideal, sendo a tensão sempre perpendicular à velocidade da respectiva bolinha. Com isso, a única força que realiza trabalho antes do choque é o peso, ao qual associamos a energia potencial mgh , na qual h é a altura da bolinha em relação ao ponto mais baixo das trajetórias. Portanto, há conservação da energia mecânica na descida das bolinhas, antes do choque. Para a bolinha da direita, temos $mg(b - b \cos 60^\circ) = (1/2)mv_1^2$, onde v_1 é o módulo da velocidade da bolinha no ponto mais baixo das trajetórias imediatamente antes da colisão. Portanto, $gb(1 - 1/2) = (1/2)v_1^2$ donde $v_1 = \sqrt{gb}$. Como a massa se simplifica nesse cálculo, o módulo da velocidade da bolinha da esquerda, imediatamente antes da colisão, será dado também por $v_2 = \sqrt{gb}$. Na colisão, há conservação do momento linear horizontal do sistema formado pelas bolinhas, uma vez que a colisão foi instantânea. Portanto, $2m v_2 - m v_1 = (m + 2m)V$, onde V é a velocidade do corpúsculo imediatamente após a colisão. Portanto, $3m V = m \sqrt{gb}$, ou seja, $V = \sqrt{gb}/3$.

(b) Na subida do corpúsculo também há conservação da energia mecânica. Temos $(1/2)(3m)V^2 = 3mgH$, onde $H = b(1 - \cos \theta)$ é a altura máxima atingida pelo corpúsculo. Substituindo o valor de V do item anterior, obtemos $3mgb(1 - \cos \theta) = (1/2)(3m)(\sqrt{gb}/3)^2$, donde $\cos \theta = 17/18$.

QUESTÃO 3

Como os chuveiros, funcionando com vazões iguais nas tensões indicadas pelos fabricantes, aquecem igualmente a água, as potências dissipadas por R_1 e R_2 (com os chuveiros operando de acordo com as especificações do fabricante) são iguais, ou seja, $110^2/R_1 = 220^2/R_2$. Consequentemente, temos $R_2 = 4R_1$ e, portanto, $P_2 = (110V)^2/R_2 = (110V)^2/(4R_1)$, ou seja, $P_1/P_2 = 4$. Uma vez que P_2 é menor do que P_1 , vemos que a troca da resistência surtiu o efeito desejado, pois com a resistência R_2 operando com 110V a potência dissipada é quatro vezes menor, aquecendo menos a água.

QUESTÃO 4

Como um metal se dilata quando se aquece, a estrutura metálica do lado direito do prédio passa a ter um comprimento maior do que a estrutura metálica em seu lado esquerdo devido ao aquecimento provocado pelo incêndio que ocorreu no lado direito. Para que a altura do prédio medida em seu lado direito fique maior do que a medida pelo lado esquerdo, o prédio entortará necessariamente para o lado esquerdo, como indicado na figura 2.

QUESTÃO 5

Como as distâncias do ponto A a cada uma das cargas q_1 e q_2 são iguais, e $q_1 = 2q_2$, podemos concluir que $|\mathbf{E}_1| = 2|\mathbf{E}_2|$. Utilizando a Lei de Coulomb, temos

$$|\mathbf{E}_2| = \frac{kq_2}{d_2^2} = \frac{9,0 \times 10^9 \times 1,0 \times 10^{-6}}{(1 \times 10^{-2})^2} = 9 \times 10^7 \text{ N/C} \quad \text{e} \quad |\mathbf{E}_1| = 18 \times 10^7 \text{ N/C}.$$

Utilizando a regra do paralelogramo, obtemos:

$$|\mathbf{E}_A| = (|\mathbf{E}_1|^2 + |\mathbf{E}_2|^2)^{1/2} = |\mathbf{E}_2| \sqrt{5} = 9\sqrt{5} \times 10^7 \text{ N/C}$$

Direção: $\tan \alpha = |\mathbf{E}_2|/|\mathbf{E}_1| = 1/2$, onde α é o ângulo trigonométrico que $\mathbf{E}_A$ faz com o eixo $0x$.

Sentido: de afastamento da origem, a partir do ponto A.

QUESTÃO 6

As forças aplicadas no balde são o seu peso, de módulo Mg , orientada para baixo, e a força elástica da mola, orientada para cima, de módulo $F = kx$, sendo x o módulo da elongação da mola.

(a) Nessa situação, a força resultante sobre o balde é nula, uma vez que o balde tem aceleração nula. Portanto, temos $-Mg + kx_0 = 0$, donde $x_0 = Mg/k$.

(b) Nessa nova situação, o balde está acelerado, de modo que a força resultante sobre ele satisfaz à Segunda Lei de Newton $k(x_0 + d) - Mg = Ma$, onde a é o módulo da aceleração do balde. Lembrando que $kx_0 = Mg$, temos $kd = Ma$, donde $a = kd/M$.

QUESTÃO 7

Os raios solares incidentes no espelho convexo são paralelos e se refletem ao longo de retas que passam pelo foco desse espelho. Esse ponto é objeto para o espelho côncavo, distanciado de um valor $p = R_2 - R_1/2 = 30\text{cm} - 6\text{cm} = 24\text{cm}$. Utilizando a equação de Gauss para o espelho côncavo temos $2/30 = 1/24 + 1/p'$. Assim, a distância p' da imagem ao espelho côncavo vale 40 cm. Como a imagem nítida deve se formar sobre a tela, temos $d = p' - R_2$, ou seja, $d = 40\text{cm} - 30\text{cm} = 10\text{cm}$.

BIOLOGIA

QUESTÃO 1

As folhas de chá danificadas atraem mais predadores que atacam os pulgões, reduzindo assim os danos causados às plantas.

QUESTÃO 2

A aquisição de mitocôndrias, pois ela permitiu a utilização (consumo) do oxigênio produzido pelos cloroplastos. Além disso, as mitocôndrias estão presentes em fungos, plantas e animais, e os cloroplastos, somente em plantas, indicando que a aquisição de mitocôndrias aconteceu antes da separação entre animais e plantas, isto é, em um ancestral comum a ambos.

QUESTÃO 3

- a) Fermentação alcoólica.
- b) O substrato é a glicose e os produtos finais são o Gás Carbônico (CO_2) e o Etanol ($\text{C}_2\text{H}_6\text{O}$).

QUESTÃO 4

A opção 3, pois essa mudança produz o códon de parada UAA gerando um peptídeo com 3 aminoácidos. Na opção 1, o códon de parada passa a codificar o triptofano, gerando um peptídeo com 7 aminoácidos. A opção 2 modifica todos os códons após a deleção, gerando um peptídeo de 6 aminoácidos.

QUESTÃO 5

Nas feridas mais profundas o ambiente é anaeróbico, o que favorece a proliferação do *C. tetani*.

QUESTÃO 6

Não, porque a diferenciação celular envolve a expressão (transcrição) e a inativação de diferentes genes nos diversos órgãos.

QUESTÃO 7

O gráfico mostra que a frequência do gene A é $p = 0,60$. Como $p + q = 1$, temos que a frequência do gene a é $q = 0,40$. Portanto, de acordo com o teorema de Hardy-Weinberg, a frequência de AA é $p^2 = 0,36$, a frequência de Aa é $2pq = 0,48$ e a frequência de aa é $q^2 = 0,16$.

QUESTÃO 8

Os *Axolotl* neotênicos, que permanecem aquáticos, produzem amônia que pode ser facilmente excretada com grande consumo de água. Os *Axolotl* terrestres produzem uréia, que é excretada com menor consumo de água.

QUESTÃO 9

Porque a testosterona é liberada diretamente no sangue; por esse motivo, ela continua atuando normalmente sobre as células mesmo após a interrupção (corte) dos vasos deferentes.

GEOGRAFIA

QUESTÃO 1

A figura mostra como diversos períodos da história da cidade do Rio de Janeiro se justapõem no Largo da Carioca. Convivem ali, por exemplo, construções surgidas em diversos momentos do século XX com a arquitetura colonial. Ainda que a forma evoque o período de surgimento das construções, as funções que elas desempenham são determinadas pelo momento atual.

QUESTÃO 2

a) Entre os elementos associados à ocupação da Região Amazônica que ameaçam as Unidades de Conservação temos: frentes madeireiras, frentes de pecuária, frentes agrícolas, urbanização e assentamentos (frentes de povoamento), estradas e atividades mineradoras.

b) A fiscalização das Unidades de Conservação é mais difícil na Amazônia que em outras regiões do país em função da extensão territorial da região e da dificuldade de circulação.

QUESTÃO 3

A partir do século XVI, com a formação do sistema-mundo, diversas partes do globo passaram a ser interconectadas pelas grandes navegações. Teve início então um processo, que se intensificou com o tempo, de troca de espécies vegetais (e mesmo animais) entre regiões distantes. Isto ocorreu, sobretudo, no interior dos impérios coloniais. No caso do império colonial português, importantes transmigrações de espécies ocorreram entre a Índia portuguesa, a África portuguesa e o Brasil.

QUESTÃO 4

a) Entre as razões que justificam o atual interesse pela região Ártica estão: a intensificação do transporte marítimo, em função da abertura de rotas de navegação e da ampliação do período de navegabilidade das rotas existentes; a redução dos custos de transporte nas ligações entre os países da América do Norte, Europa e Leste Asiático; o acesso às reservas de recursos existentes na região, tais como petróleo, gás natural, níquel e cobre; o estímulo à pesca comercial e ao turismo em função da melhora do acesso marítimo às áreas costeiras da região.

b) As baixas temperaturas nos pólos decorrem: da forma esférica da Terra, que faz com que a intensidade da radiação solar seja menor nas zonas polares; da inclinação do eixo terrestre, que faz com que as zonas polares recebam pouquíssima insolação durante parte do ano; da menor capacidade de absorção da radiação solar pela superfície das calotas polares.

QUESTÃO 5

O perfil “A” é típico do semi-árido nordestino. Devido à escassez de chuvas, a ação do intemperismo químico é limitada, o que faz com que o intemperismo físico seja o principal agente de formação do solo. Em consequência, o horizonte A (solo arável) é pouco profundo e se apóia diretamente sobre a rocha-mãe.

QUESTÃO 6

a) Entre as vantagens do uso do petróleo temos: trata-se de uma fonte de energia com maior poder calorífico que o carvão; apresenta-se sob a forma líquida, o que facilita sua extração e transporte; possui aplicações diversificadas (combustível para veículos, aquecimento e produção de eletricidade); gera subprodutos que são cada vez mais aproveitados pela petroquímica. Entre as vantagens do uso do gás natural temos: dispensa armazenamento em sua forma original; apresenta alta produtividade; é o combustível fóssil que menos prejudica a natureza, pela facilidade de se controlar a sua combustão

b) Entre os impactos negativos associados à produção da energia hidrelétrica estão: o deslocamento e a perda dos gêneros de vida das populações situadas nas áreas alagáveis; a inundação de áreas agricultáveis e de florestas; as mudanças na dinâmica hidrológica dos canais fluviais; a diminuição da biodiversidade fluvial; a perda de patrimônio histórico e cultural devido à formação de grandes reservatórios; a deterioração da qualidade da água pela grande produção e decomposição de matéria orgânica; o aumento de problemas sanitários associados à proliferação de parasitas em áreas contíguas aos reservatórios; a emissão de gases do efeito estufa pela decomposição da matéria orgânica nos reservatórios.

QUESTÃO 7

Entre as manifestações da hegemonia dos Estados Unidos da América no campo cultural estão: a difusão pelo mundo de seu modo de vida (*American Way of Life*); a difusão de seus produtos industriais e serviços; a propagação de sua cultura de massa; o domínio que o país exerce sobre a indústria de entretenimento – como no caso dos mercados cinematográfico e fonográfico; e, destacadamente, a transformação do inglês em língua franca (universal).

HISTÓRIA

QUESTÃO 1

O candidato deverá indicar duas prerrogativas das Câmaras Municipais coloniais, entre as quais: participar da administração da justiça; inspecionar o abastecimento de gêneros; supervisionar os terrenos e vias públicas; negociar junto à monarquia os interesses da região; em alguns conselhos, administrar tributos especificamente locais e gerar posturas municipais.

QUESTÃO 2

O candidato deverá explicar duas mudanças, considerando os processos a seguir, entre outros:

- A Europa ao longo do século XVI presenciou o definhamento da autoridade da tradicional aristocracia feudal. Esse fenômeno resultava, entre outros fatores, da depressão agrária dos séculos XIV e XV, das revoltas camponesas, do crescimento das cidades e do maior fortalecimento do poder da monarquia (Absolutismo).

- Em meio ao crescimento da autoridade do Estado e da crise do feudalismo, a antiga aristocracia fundiária e militar transformou-se, progressivamente, numa elite política ao serviço da Monarquia. Porém, em tal transformação, o grupo não abriu mão das suas insígnias militares, ou seja, da sua imagem de mandatária e de defensora da sociedade.

- Na Inglaterra, principalmente depois da Revolução Gloriosa (1688), a aristocracia e a burguesia (grandes financistas, negociantes, donos de manufaturas e de empresas rurais) tenderam a compartilhar a autoridade política tendo por base a monarquia parlamentar.

- Em finais do século XVIII tivemos a Revolução Francesa, marco no término do absolutismo e resultado de uma série de tensões sociais, entre as quais: as rebeliões camponesas e das camadas subalternas urbanas, a insatisfação da aristocracia diante da autoridade monárquica, as pretensões políticas e sociais da burguesia, além do ideário iluminista.

QUESTÃO 3

a) o candidato deverá indicar que o Brasil tendeu a manter as fronteiras geopolíticas da América Portuguesa, enquanto a América Espanhola desintegrou-se em inúmeros países; além disso, no Brasil foi adotado o regime monárquico, enquanto os novos países hispano-americanos tenderam a assumir o regime republicano.

b) O candidato deverá citar uma semelhança e uma diferença entre o projeto pan-americanista de Simon Bolívar e o expresso pela Doutrina Monroe, entre as quais:

- semelhança: preservação da independência dos países americanos contra investidas recolonizadoras européias;
- diferença: Bolívar propunha abolir a escravidão e montar um exército comum para a defesa do hemisfério, propostas não apenas ausentes, mas contrárias ao monroísmo, cuja prática fundou-se no predomínio dos interesses dos Estados Unidos sobre os demais estados americanos.

QUESTÃO 4

a) O candidato deverá identificar duas medidas que tenham representado a reconquista das liberdades democráticas na Constituição de 1946, entre as quais: o restabelecimento da independência dos Poderes; a determinação de realização eleições diretas e secretas para os cargos do Legislativo e Executivo; a criação da Justiça eleitoral; a liberdade partidária; o reconhecimento do direito de greve e a garantia à livre associação de classe; o direito às manifestações públicas de caráter reivindicatório ou contestatório; a garantia às liberdades individuais, além da liberdade de imprensa.

b) O candidato deverá explicar por que o governo Dutra assumiu um caráter conservador, considerando a adoção de medidas tais como: a cassação do PCB e o rompimento de relações diplomáticas com a URSS; a constituição de uma aliança com setores políticos conservadores (aliança PSD-UDN, formalizada no “Acordo interpartidário”); a repressão sobre o movimento sindical.

QUESTÃO 5

O candidato deverá relacionar os desdobramentos políticos no imediato pós-independência do ex-Congo Belga ao contexto internacional da época, considerando o jogo de interesses da Guerra Fria e eventos de ordem interna, tais como: a guerra iniciada com a secessão da província de Katanga, seguida por outros levantes e episódios separatistas; as intervenções militares da ONU; os interesses econômicos da antiga metrópole; a busca de suporte por parte do chefe de governo (Patrice Lumumba) junto a URSS e países a ela alinhados; o apoio ocidental aos opositores de Lumumba e o golpe de Estado que terminou por levar ao seu assassinato em janeiro de 1961.

QUESTÃO 6

- a) O candidato deverá citar, entre outras, duas das seguintes medidas: economia cada vez mais coletivizada e controlada pelo Estado; maior aproximação com os países do chamado “socialismo real” (URSS e seus aliados); consolidação de políticas públicas na área da educação, saúde e setor agrário; prisão e, em muitos casos, aplicação de pena de morte a opositores do governo.
- b) O candidato poderá explicar um problema enfrentado pelo governo da Unidade Popular, entre os quais:
- frágil base eleitoral (um terço dos votos dos chilenos) e parlamentar (não detinha maioria) de sustentação política do governo Allende;
 - reações internas e externas aos projetos de reformas profundas pretendidas por este governo, assim como às medidas iniciais implementadas, tais como: nacionalização das empresas norte-americanas de mineração de cobre; intervenção estatal na área bancária e de telecomunicações; reforma agrária; etc;
 - queda dos preços internacionais do cobre, maior fonte de riqueza do país;
 - alta dos preços dos alimentos, acelerando a inflação;
 - intensificação dos conflitos no campo com a ocupação de diversas propriedades, estimulada pelo Movimento de Ação Popular Unitária (MAPU) e pelo Movimento de Esquerda Revolucionária (MIR);
 - radicalização das lutas políticas e contestação frontal de setores conservadores à coligação de esquerda.

QUESTÃO 7

O candidato deverá identificar dois motivos que levaram ao fim da Guerra Fria, entre os quais:

- estagnação econômica e incapacidade da União Soviética e de seus aliados em acompanhar a revolução científica e tecnológica operada nos países centrais do capitalismo (EUA; Japão; Alemanha);
- contínua ampliação da luta por reformas democráticas nos países do Leste Europeu e, nesse mesmo sentido, a acolhida majoritariamente positiva das iniciativas renovadoras do governo Gorbachev;
- necessidade da URSS de desanuviar suas relações com os EUA e seus aliados, no sentido de reduzir os altos comprometimentos do orçamento com a produção bélico-militar;
- intensificação de movimentos nacionalistas e separatistas na URSS, o que fortaleceu sua desintegração oficializada em 1991;
- êxito da onda neoliberal, nucleada pela Inglaterra de Margaret Thatcher e os EUA de Ronald Reagan;
- fracasso da política de reestruturação econômica e perda da legitimidade interna do governo Gorbachev.

INGLÊS

QUESTÃO 1

- a) O procedimento convencional é a distribuição de bens de primeira necessidade.
- b) O procedimento inovador é a ajuda em dinheiro.

QUESTÃO 2

Dois dentre os seguintes:

- os custos de transporte de mercadorias
- corrupção por parte dos gestores
- roubo de mercadorias
- ineficiência das ONGs
- má gestão na condução da ajuda

QUESTÃO 3

- a) (some) aid recipients (in this beleaguered African nation)
- b) (new) strategies

QUESTÃO 4

- a) A família não tinha recursos para custear a educação de todos os filhos porque a escola primária cobrava altas taxas.
- b) A preferência, em termos educacionais, era dada aos homens.

QUESTÃO 5

Em 2000 o governo chinês prometeu que, até 2005, erradicaria o analfabetismo entre adultos e asseguraria às crianças educação básica compulsória e gratuita.

QUESTÃO 6

Os dados revelaram que o analfabetismo cresceu entre 2000 e 2005.

QUESTÃO 7

- a) Os trabalhadores não qualificados e de baixa renda.
- b) Maior oferta de emprego e melhores salários.

QUESTÃO 8

O processo de globalização não previu o aumento da distância, em termos econômicos, entre trabalhadores qualificados e os não qualificados.

QUESTÃO 9

- A) Nurture Your Spirituality
- B) Identify With Your Heritage
- C) Try New Things
- D) Smile

QUESTÃO 10

- a) reduce
- b) bonds
- c) likely
- d) actually

ESPAÑHOL

QUESTÃO 1

Trata-se de seu tio ser o ladrão que roubou objetos de sua casa.

QUESTÃO 2

- a) al tío Daniel
- b) a la autora

QUESTÃO 3

Refere-se ao fato de as pessoas se expressarem mal, cometendo erros gramaticais.

QUESTÃO 4

Millás imagina que as palavras e orações se solidificam e caem sobre as pessoas.

QUESTÃO 5

Para ilustrar as conversações banais, o autor cita uma conversa entre um marido e sua mulher sobre a localização de um vidro de maionese.

QUESTÃO 6

Mostrar o nível de desconhecimento da realidade de algumas partes pobres de nosso planeta.

QUESTÃO 7

Mencionar dois dos seguintes fatos:

Dividir o quarto com uma dezena de mulheres, esperar para fazer a travessia mais de um ano, prostituir-se.

QUESTÃO 8

Ter um filho na Espanha dá às mães a possibilidade de obterem a residência espanhola.

QUESTÃO 9

Com esta palavra, a voluntária se refere ao fato de que as mulheres africanas estão condenadas à morte por doenças graves.

QUESTÃO 10

As quatro atividades são, respectivamente:

Ler as 16 obras selecionadas, reunir-se com os outros membros do júri, no final de agosto, selecionar as sete finalistas e, no dia 2 de outubro, fazer o anúncio formal dos prêmios.

FRANCÊS

QUESTÃO 1

Fazer teatro.

QUESTÃO 2

O fato de o seu país estar em guerra civil e o povo passando fome.

QUESTÃO 3

Abriam uma padaria onde, durante o dia, ensaiavam e faziam pão, cujo aroma atraía os espectadores, à noite.

QUESTÃO 4

A educação política, a prevenção contra a AIDS e o alerta sobre o perigo das minas terrestres ativas.

QUESTÃO 5

O fato de o navio ser inglês, mas ter naufragado em águas espanholas.

QUESTÃO 6

Um milhão de ducados destinados ao duque da Sabóia, aliado da Grã-Bretanha na luta contra Luis XIV.

QUESTÃO 7

- a) Perto de Gibraltar, em 1º de março de 1694.
- b) Graças ao uso de um sonar especial pela firma americana *Odyssey Marine Exploration*.

QUESTÃO 8

A profundidade das águas.

QUESTÃO 9

A Espanha promete reconhecer a propriedade inglesa do navio e do tesouro.

QUESTÃO 10

Porque, para a lei francesa, mesmo que a descoberta confirme que o navio é inglês, seu conteúdo não poderia ser devolvido.

Cursos que Indicamos

Conheça os cursos e dê o próximo passo na sua preparação.

Clique na imagem ou no botão para acessar.



Código Matemática 2.0

Conhecer o curso



Curso Preparatório ENEM

Conhecer o curso



Curso Preparatório Redação ENEM

Conhecer o curso

