



PROVA GERAL

TIPO

B-1

P-2 – Alfa

RESOLUÇÕES E RESPOSTAS

LITERATURA – OBRAS FUVEST

QUESTÃO 1: Resposta C

Aula: 3 e 4

Setor: Literatura Fuvest

O gênero erótico-irônico é aquele em que o poeta aborda de maneira maliciosa a relação física entre homem e mulher. Em busca do humor, o poeta se vale de ambiguidades, sugerindo obliquamente o ato sexual. É o caso do poema apresentado, em que o doce enviado por uma religiosa é associado a seu próprio corpo. Além disso, observa-se o uso jocoso do verbo “comer”, o qual pode ser entendido no contexto como “copular com uma mulher”.

QUESTÃO 2: Resposta A

Aula: 23 e 24

Setor: Literatura Fuvest

No trecho apresentado, o narrador apresenta uma evocação de Miguilim a respeito de um evento passado. O personagem carrega em sua memória as falas e as impressões de um episódio em que correu o risco de morrer. A inclinação para a introspecção, em que vivencia de maneira intensa os acontecimentos, bem como rememora episódios do passado, é um dos traços mais marcantes da personalidade do menino.

QUESTÃO 3: Resposta E

Aula: 20

Setor: Literatura Fuvest

Afirmção I: correta. Um dos traços mais marcantes da poesia drummondiana é a apreensão lírica da realidade concreta. **Afirmção II: correta.** O poema explora a oposição entre a melancolia do poeta e o contexto ruidoso com que ele foi recebido ao desembarcar em uma estação de trem. O caráter agitado dessa recepção, bem como a indiferença das pessoas com os sentimentos do poeta, indica mais o interesse pela celebridade do que com a compreensão profunda de seus textos. **Afirmção III: correta.** As frases curtas da primeira estrofe são verdadeiros *flashes* da movimentação do poeta e das atitudes das pessoas. Tal recurso pode ser considerado uma incorporação modernista dos recortes visuais da montagem cinematográfica.

QUESTÃO 4: Resposta C

Aula: 18 a 21

Setor: Literatura Fuvest

O desvelo de Rubião para com Quincas Borba é carregado do interesse material em ser compensado financeiramente quando o milionário morresse. Já a fala final do médico demonstra o desinteresse dele em relação às filosofias de caráter abstrato, ao tratar da morte de maneira direta e sem subterfúgios.

QUESTÃO 5: Resposta D

Aula: 35 a 38

Setor: Literatura Fuvest

A obra de Graciliano Ramos explora questões culturais relacionadas ao uso da linguagem e seus desdobramentos sociais. Posicionando-se de maneira crítica em relação às elites intelectuais de Maceió, que usavam uma linguagem carregada de termos difíceis e pernósticos, o enunciador considera-se mais autêntico em suas produções escritas. Esse posicionamento de caráter cultural explicita todo um rancor de classe, visto que Luís da Silva é pobre. Contudo, ao aproximar-se de pessoas ainda mais miseráveis que ele, o narrador percebe o quanto suas opiniões são relativas, porque, para o miserável, é ele quem fala um português enviesado e incompreensível.

QUESTÃO 6: Resposta A

Aula: 51 e 52

Setor: Literatura Fuvest

O caráter investigativo da narrativa de *Nove noites*, em que o narrador tenta descobrir as razões do suicídio do antropólogo Bell Quain, ocorrido décadas antes, permite associar o romance de Bernardo Carvalho ao gênero policial.

LITERATURA – ALFA

QUESTÃO 1: Resposta B

Aula: 1

Setor: Literatura Alfa

Após a exposição de 1947, a obra de Mestre Vitalino consagrou-se em razão do poder de representar, de maneira original, o universo sociocultural do qual fazia parte. Esse universo era o ambiente rural do interior de Pernambuco, que aparece em esculturas marcadas por cenas cotidianas ligadas ao trabalho com a terra, festas, lazer etc.

QUESTÃO 2: Resposta D

Aula: 4 e 5

Setor: Literatura Alfa

O poeta pressupõe uma similaridade entre seus sentimentos e os dos leitores, ao relacionar o entendimento dos versos à intensidade da experiência amorosa de cada um. O leitor tão apaixonado quanto ele vai prontamente se identificar com o texto, numa relação carregada de empatia.

QUESTÃO 3: Resposta A

Aula: 6

Setor: Literatura Alfa

Ao relatar a sequência de ações do Capitão Pedro Álvares Cabral e de seu encontro com o velho indígena, Caminha vale-se de uma objetividade apegada aos fatos, mostrando-se discreto em relação àquilo que narra. Por meio dessa característica de estilo, ele destaca o interesse econômico dos portugueses, ao registrar o quanto eles demandavam (ou seja, perguntavam) a respeito da existência ou não de ouro.

QUESTÃO 4: Resposta B

Aula: 2

Setor: Literatura Alfa

O texto de Olavo Bilac resgata a figura de Iara, entidade do folclore brasileiro relacionada às águas. Os versos do soneto são decassílabos, tal como mostra a escansão da primeira estrofe:

Vi-ve-den-tro-de-mim-co-mo-num-ri(o),
U-ma-lin-da-mu-lher-es-qui-va-e-ra(ra),
Num-bor-bu-lhar-dear-gên-teos-flo-cos-la(ra)
De-ca-be-lei-ra-deou-roe-cor-po-fri(o).

QUESTÃO 5: Resposta A

Aula: 3

Setor: Literatura Alfa

Apesar de escritos com séculos de diferença, os textos podem ser relacionados, pois tanto o poema trovadoresco quanto o texto da canção foram concebidos para serem acompanhados de instrumentação. Além disso, nota-se nos textos o sofrimento diante da visão da mulher amada: no poema de D. Dinis, quando o enunciador reiteradamente afirma que “gran mal” lhe acometeu desde que viu a mulher; na canção, quando o enunciador afirma que “tudo é tão triste”.

QUESTÃO 6: Resposta B

Aula: 1

Setor: Literatura Alfa

Embora sejam expressões artísticas diferentes (poema e fotografia), ambas cumprem a função social de denunciar as condições degradantes a que são submetidas as pessoas que tiram seu sustento da coleta do caranguejo nos mangues nordestinos.

QUESTÃO 7: Resposta D

Semana: 2

Aula: 4

Setor: 1511

Afirma-se no excerto que o autor Pedra Branca, no primeiro texto conhecido sobre especificidades do português do Brasil, dissertava “genericamente sobre o caráter das línguas como reflexo das sociedades, conforme o pensamento determinista e evolucionista da época”. Em outra passagem, menciona-se seu comentário fonético sobre a língua, que seria caracterizada por um “falar mais doce, mais ameno” – descrição que, como se vê, é mais intuitiva que técnica. Além disso, pode-se inferir, que, em sua visão, a língua refletiria uma suposta docilidade e amenidade local.

QUESTÃO 8: Resposta A

Semana: 2

Aula: 4

Setor: 1511

O excerto afirma que, para Pedra Branca, uma das marcas da variedade brasileira seria “no léxico, (...) alguns empréstimos indígenas”. Entre as opções, apenas “jururu” é um exemplo lexical (os demais são, respectivamente, da fonética, da sintaxe, da morfologia e, novamente, da fonética).

QUESTÃO 9: Resposta A

Semana: 2

Aula: 2

Setor: 1510

Ao afirmar que o estudo do século XIX sobre o Português brasileiro dissertava “genericamente sobre o caráter das línguas como reflexo das sociedades, conforme o pensamento determinista e evolucionista da época”, conclui-se que os estudos da linguagem, ao seguirem princípios do Determinismo e do Evolucionismo, dialogaram com os cientificismos populares no pós-Segunda Revolução Industrial.

QUESTÃO 10: Resposta C

Semana: 1

Aula: 1

Setor: 1510

O texto afirma que essa expressão era uma “denominação que não implica compromisso ideológico ou conotação nacionalista”, passagem parafraseada na alternativa C.

QUESTÃO 11: Resposta B

Semana: 3

Aula: 6

Setor: 1511

Há elementos no texto que permitem inferir que a aglomeração de que trata o texto tem motivação festiva e, para associá-la ao Carnaval, contribui a ocorrência de termos como “*confetti*” e “serpentina”.

QUESTÃO 12: Resposta E

Semana: 3

Aula: 6

Setor: 1511

No fim do excerto, o termo “pandemônio” refere-se a todo episódio carnavalesco descrito no fragmento. Considerando o tom valorativo do termo (que, em sentido literal, refere-se a uma imaginária capital do inferno), tal vocábulo expressa a visão do enunciatador sobre o evento.

QUESTÃO 13: Resposta A

Semana: 1

Aula: 1

Setor: 1510

A expressão “forçando a passagem com os cotovelos” designa o movimento dos “sujeitos congestionados”, tentando ganhar espaço na multidão. Trata-se de um elemento visual do ambiente, e não sonoro.

QUESTÃO 14: Resposta D

Semana: 1

Aula: 1

Setor: 1510

O narrador associa os “desvarios em todas as faces” à “pletora da alegria” dos festejos carnavalescos. Isso explica a rua rebentando “de luxúria e de barulho”, “o esfarelar constante dos confetti”, “as súbitas explosões azuis e verdes dos fogos de Bengala”, as frases que “rugiãr cabeludas, entre gargalhadas, risos, berros, uivos, guinchos”, “o baixo instinto de promiscuidade” e “o pincho da loucura e do deboche”. A única alternativa aceitável, portanto, é a D.

QUESTÃO 15: Resposta C**Semana:** 4**Aula:** 8**Setor:** 1511

No excerto, o narrador apresenta um cenário (“Era em plena Rua do Ouvidor”) e, sem promover progressão temporal, os elementos nele presentes (com uso exclusivo do pretérito imperfeito para demarcar a simultaneidade entre os eventos). Trata-se de uma passagem predominantemente descritiva.

QUESTÃO 16: Resposta A**Semana:** 4**Aula:** 4**Setor:** 1510

As frases do primeiro quadrinho foram extraídas de um discurso de vendas – na verdade, uma gravação bastante usada por vendedores ambulantes de pamonha que passam de carro pelas ruas da cidade, com um alto-falante, anunciando “o puro creme do milho”.

QUESTÃO 17: Resposta B**Semana:** 4**Aula:** 7**Setor:** A

Dieta = ingestão de 7 miligramas de vitamina A = $7 \cdot 10^{-3}$ g

$$1 \text{ mol de vitamina A} \xrightarrow{286 \text{ g}} 6,0 \cdot 10^{23} \text{ moléculas}$$

$$7 \cdot 10^{-3} \text{ g} \xrightarrow{x}$$

$X = 1,5 \cdot 10^{19}$ moléculas

O tubérculo mais consumido no Brasil é a batata, e sua carência pode provocar anemia.

QUESTÃO 18: Resposta C**Semana:** 3 e 4**Aula:** 5 e 8**Setor:** A $C_4H_6O_6$

Cálculo de Massa Molar (g/mol) = $4 \cdot 12 + 6 \cdot 1 + 6 \cdot 16 = 150$

Cálculo de massa do ácido:

1,0 L $\xrightarrow{\quad\quad\quad}$ 0,12 mol

1000 L $\xrightarrow{\quad\quad\quad}$ x

$X = 120$ mol

1 mol $\xrightarrow{\quad\quad\quad}$ 150 g

120 mol $\xrightarrow{\quad\quad\quad}$ x

$x = 18\,000\text{g} = 18$ kg

QUESTÃO 19: Resposta C**Semana:** 2**Aula:** 3 e 4**Setor:** A

A canção utiliza-se de termos técnicos para construir sentido e musicalidade. Porém, entre os termos citados, somente “destilação” e “coagulação” são métodos de separação de misturas. A destilação consiste na separação de componentes de uma mistura homogênea por meio do aquecimento, em função da diferença de temperatura dos compostos. A coagulação consiste na adição de uma substância à mistura com o intuito de se unir aos componentes sólidos que estejam em suspensão em um líquido; é utilizada, por exemplo, nas estações de tratamento de água.

QUESTÃO 20: Resposta B**Semana:** 1**Aula:** 2

Setor: B

A e B são isóbaros $^{101}_{47}\text{A}$ $^{101}_{47}\text{B}$

B e C são isótonos $^{101}_{47}\text{B}$ $^{96}_{42}\text{C}$

Portanto $^{101}_{47}\text{B}$ $^{96}_{42}\text{C}$
 $n = 54$ $n = 54$

C^{2+} e A são isoeletrônicos.

$^{96}_{42}\text{C}^{2+}$

$p = 42$ ($Z = 42$) $e = 40$

A: $e = 40 = p = 40$ ($Z = 40$)

QUESTÃO 21: Resposta A

Semana: 1

Aula: 1 e 2

Setor: B

A primeira transformação física ocorre quando a tinta passa do estado sólido para o gasoso, com o calor da prensa. Depois, ao esfriar, ocorre a mudança do estado gasoso para o sólido novamente, o que permite que a tinta se deposite na peça e crie as estampas.

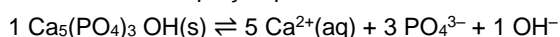
QUESTÃO 22: Resposta C

Semana: 3

Aula: 5

Setor: B

Balaceando a equação pelo método de tentativas e erros:



$$1 + 5 + 3 + 1 = 10$$

QUESTÃO 23: Resposta B

Semana: 1

Aula: 1 e 2

Setor: B

A temperatura de fusão é uma propriedade da matéria característica para cada substância química. Por esse motivo, substâncias puras (simples ou compostas) apresentam ponto de fusão constante. Já as misturas, como no caso de uma substância com impurezas, apresentam variação nos pontos de fusão e de ebulição. As exceções são as chamadas misturas eutéticas (PF é constante) e azeotrópicas (PE é constante).

QUESTÃO 24: Resposta E

Semana: 1

Aula: 1

Setor: C

Compostos moleculares puros não conduzem corrente elétrica e o mesmo se observa para compostos iônicos no estado sólido. Dessa forma, a primeira coluna não terá S, pois nenhum dos compostos puros apresentados conduz corrente elétrica.

Em solução aquosa irão conduzir os compostos que se dissociarem (compostos iônicos) ou os que ionizarem (moleculares), como os ácidos e a amônia.

Dessa forma, a tabela pode ser assim representada:

(coluna 1) Substância pura analisada	(coluna 2) Condutividade do composto puro	(coluna 3) Condutividade de sua solução aquosa
$\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$	n	n
$\text{H}_2\text{SO}_4(\text{l})$	n	s
$\text{NaOH}(\text{s})$	n	s
$\text{NaCl}(\text{s})$	n	s
$\text{NH}_3(\text{g})$	n	s
$\text{HCl}(\text{g})$	n	s

QUESTÃO 25: Resposta C**Semana:** 2**Aula:** 4**Setor:** C

Os ânions fosfato, carbonato e sulfato são provenientes dos ácidos fosfórico (H_3PO_4), carbônico (H_2CO_3) e sulfúrico (H_2SO_4). Já os ânions cloreto e iodeto são provenientes dos hidrácidos clorídrico (HCl) e iodídrico (HI).

QUESTÃO 26: Resposta D**Semana:** 3**Aula:** 5**Setor:** C

Ocorre uma dissociação iônica quando compostos iônicos se dissolvem na água, ou seja, esse processo se verifica para o NaOH e o $\text{Al}(\text{OH})_3$. Como a amônia é um composto molecular que origina íons em água, esse processo é chamado de ionização. Dos três compostos apresentados, apenas o NaOH e o NH_3 são muito solúveis em água, pois se dissociam completamente. Com isso, há duas dissociações (NaOH e $\text{Al}(\text{OH})_3$) e dois compostos muito solúveis (NaOH e NH_3).

QUESTÃO 27: Resposta E**Semana:** 3**Aula:** 6**Setor:** C

Como o $\text{HCl}(\text{g})$ possui uma alta solubilidade em água, sua dissolução iria diminuir a pressão do frasco superior, fazendo que a solução aquosa do indicador jorrasse para esse frasco, de modo análogo ao que ocorreu com a amônia. Como o cloreto de hidrogênio possui caráter ácido, a solução verde (neutra) de azul de bromotimol do frasco inferior ficaria amarela ao jorrar para o frasco superior.

QUESTÃO 28: Resposta E**Semana:** 1**Aula:** 1 e 2**Setor:** A

Sendo $E = (1 + i)^{\frac{n}{p}}$, com $i = 0,1$, $n = 30$ e $p = 360$, tem-se:

$$E = (1 + 0,1)^{\frac{30}{360}}$$

$$E = (1,1)^{\frac{1}{12}}$$

$$E = \sqrt[12]{1,1}$$

QUESTÃO 29: Resposta B**Semana:** 2**Aula:** 4**Setor:** A

	Concentrado (em L)	Água (em L)
em 1 L de refresco que havia sobrado	$\frac{1}{1+6} \cdot 1 = \frac{1}{7}$	$\frac{6}{1+6} \cdot 1 = \frac{6}{7}$
em 2 L de refresco com a proporção correta	$\frac{1}{1+8} \cdot 2 = \frac{2}{9}$	$\frac{8}{1+8} \cdot 2 = \frac{16}{9}$
em 1 L da mistura a ser adicionada	$\frac{2}{9} - \frac{1}{7} = \frac{5}{63}$	$\frac{16}{9} - \frac{6}{7} = \frac{58}{63}$

Com $x = \frac{5}{63}$ e $y = \frac{58}{63}$, tem-se $\frac{x}{y} = \frac{5}{58}$.

QUESTÃO 30: Resposta B

Semana: 3

Aula: 6

Setor: A

Seja $E_1 = k \frac{Q_1}{(d_1)^2}$, tem-se:

$$E_2 = k \frac{Q_1 \cdot \frac{1}{2}}{(d_1 \cdot \frac{1}{2})^2}$$

$$E_2 = k \frac{Q_1}{(d_1)^2} \cdot \frac{1}{\frac{1}{2}}$$

Logo, $E_2 = 2E_1$.

QUESTÃO 31: Resposta A

Semana: 4

Aula: 7

Setor: A

Com um lucro de L reais, tem-se $V = C + L$.

Seja L igual a $\frac{1}{5}$ de V , segue:

$$V = C + \frac{1}{5} V$$

$$V - \frac{1}{5} V = C$$

$$\frac{4}{5} V = C$$

$$0,8 V = C$$

$$V = \frac{C}{0,8}$$

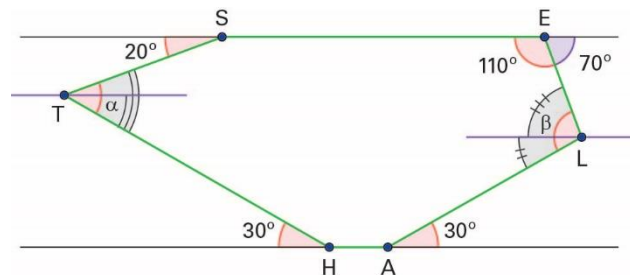
QUESTÃO 32: Resposta E

Semana: 1

Aula: 1

Setor: B

Completando os ângulos da imagem fornecida e traçando duas paralelas, as retas \overline{HA} e \overline{ES} , uma passando por T e outra por L , tem-se a seguinte representação:



Note que, por alternos internos, $\alpha = 20^\circ + 30^\circ = 50^\circ$ e $\beta = 30^\circ + 70^\circ = 100^\circ$

Logo, $\alpha + \beta = 150^\circ$.

QUESTÃO 33: Resposta C

Semana: 2

Aula: 3

Setor: B

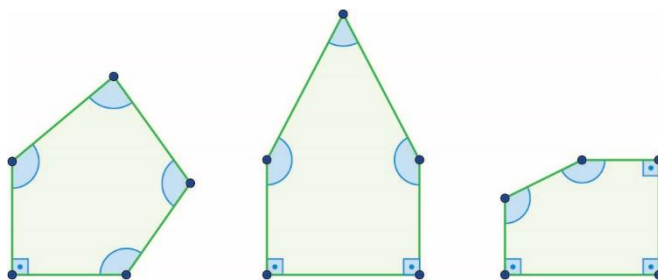
A soma dos ângulos internos S_i de um pentágono convexo é:

$$S_i = (5 - 2) \cdot 180^\circ = 540^\circ$$

Se os cinco ângulos internos do pentágono forem retos, a soma dos ângulos será $5 \cdot 90^\circ = 450^\circ$; logo, não é possível essa configuração.

Se quatro dos ângulos internos do pentágono forem retos, a soma dos ângulos será $4 \cdot 90^\circ = 360$; logo, o último ângulo será $540^\circ - 360^\circ = 180^\circ$, o que não é possível.

Se três dos ângulos internos do pentágono forem retos, a soma dos ângulos será $3 \cdot 90^\circ = 270^\circ$; logo, os últimos ângulos devem somar $540^\circ - 270^\circ = 270^\circ$, o que é possível. Caso interesse, segue uma ilustração de pentágonos com um, dois e três ângulos retos:



Assim, há no máximo três ângulos retos.

QUESTÃO 34: Resposta D

Semana: 4

Aula: 7

Setor: B

Esses quadriláteros possuem três ângulos cuja soma das medidas é $\theta + 2\theta + 2\theta = 5\theta$. Dado que a soma dos ângulos de um quadrilátero é 360° , segue que o ângulo remanescente mede $360^\circ - 5\theta$.

Como esses ângulos, nos oito quadriláteros, no centro dessa figura, formam juntos 360° , tem-se que:

$$8 \cdot (360^\circ - 5\theta) = 360$$

$$\therefore \theta = 63^\circ$$

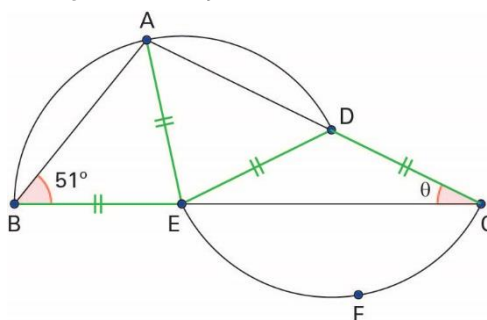
QUESTÃO 35: Resposta A

Semana: 2

Aula: 4

Setor: B

Traçando os segmentos \overline{AE} e \overline{ED} , tem-se a seguinte ilustração:



Note que $\hat{C}ED$ mede θ , dado que o triângulo CED é isósceles.

Note que $\hat{E}DA$ mede 2θ , ângulo externo ao triângulo EDC.

Note que $\hat{D}AE$ mede 2θ , dado que o triângulo DEA é isósceles.

Note que $\hat{E}AB$ mede 51° , dado que o triângulo EAB é isósceles.

Sendo assim, da soma dos ângulos internos no triângulo ABC tem-se que:

$$2 \cdot 51^\circ + 3\theta = 180^\circ$$

$$\therefore \theta = 26^\circ$$

QUESTÃO 36: Resposta C

Semana: 3

Aula: 4

Setor: C

Como a amortização de todas as parcelas é igual, temos que cada amortização é de:

$$\frac{5000}{n}$$

Passado um mês após o empréstimo, os juros são de 1% dos R\$ 5.000,00 emprestados, ou seja, R\$ 50,00. Segue, portanto, que o valor da primeira parcela é igual a:

$$\frac{5000}{n} + 50$$

Para que seja de R\$ 250,00:

$$\frac{5000}{n} + 50 = 250 \quad \therefore$$

$$\frac{5000}{n} = 200 \quad \therefore$$

$$n = 25$$

Logo, n é um número entre 23 e 27.

QUESTÃO 37: Resposta D

Semana: 1

Aula: 2

Sector: C

Vamos fatorar a expressão:

$$\frac{x^2 + 2xy + y^2 - z^2}{x + y - z} =$$

$$\frac{(x + y)^2 - z^2}{x + y - z} =$$

$$\frac{[(x + y) + z] \cdot [(x + y) - z]}{x + y - z} =$$

$$x + y + z$$

Assim, o valor exato da expressão é $x + y + z$. Para $x = 1,22$, $y = 0,89$ e $z = 0,32$, esse valor é:

$$1,22 + 0,89 + 0,32 = 2,43$$

Em relação à aproximação 2,4 calculada pela economista, o valor exato é 0,03 maior. Como $\frac{0,03}{2,4} = 1,25\%$, temos que o valor exato é 1,25% maior do que a aproximação.

QUESTÃO 38: Resposta C

Semana: 3

Aula: 6

Sector: C

Se denotarmos por H a quantidade de homens, temos que a quantidade de mulheres é igual a $(160 - H)$.

Cada um dos H homens formou casal com 5 mulheres, em um total de $5H$ casais. Por outro lado, cada uma das $(160 - H)$ mulheres formou casal com 3 homens, em um total de $3 \cdot (160 - H)$ casais.

Mas, como o número total de casais é o mesmo em ambos os casos, temos:

$$5H = 3(160 - H) \quad \therefore$$

$$8H = 480 \quad \therefore$$

$$H = 60$$

QUESTÃO 39: Resposta A

Semana: 3

Aula: 5

Sector: C

Como $\sqrt[3]{4} = (\sqrt[3]{2})^2$, temos:

$$x \cdot \left((\sqrt[3]{2})^2 - 4 \right) < 2 - \sqrt[3]{2} \quad \therefore$$

$$x \cdot (\sqrt[3]{2} + 2) \cdot (\sqrt[3]{2} - 2) < 2 - \sqrt[3]{2}$$

Como $\sqrt[3]{2} < 2$, temos $\sqrt[3]{2} - 2 < 2$ e, dessa forma, ao dividir ambos os membros da igualdade por $\sqrt[3]{2} - 2$, o símbolo deve ser invertido:

$$x > -\frac{1}{(\sqrt[3]{2} + 2)}$$

QUESTÃO 40: Resposta E**Semana:** 4**Aula:** 8**Setor:** A

A relação entre *Teredos* e as bactérias é do tipo mutualismo, pois ambas espécies são beneficiadas, uma vez que as bactérias se abrigam nos moluscos e recebem destes a madeira raspada (fonte de celulose) e elas digerem celulose, fornecendo, assim, moléculas de glicose aos moluscos, além de amônia, resultante do processo de fixação.

QUESTÃO 41: Resposta B**Semana:** 3**Aula:** 6**Setor:** A

A área 2 apresenta a maior densidade populacional.

$$\text{Área 1} = \frac{2}{2} = 1 \text{ indivíduo por m}^2$$

$$\text{Área 2} = \frac{45}{15} = 3 \text{ indivíduos por m}^2$$

$$\text{Área 3} = \frac{50}{30} = 1,66 \text{ indivíduo por m}^2$$

$$\text{Área 4} = \frac{60}{100} = 0,6 \text{ indivíduo por m}^2$$

$$\text{Área 5} = \frac{90}{180} = 0,5 \text{ indivíduo por m}^2$$

QUESTÃO 42: Resposta C**Semana:** 2**Aula:** 4**Setor:** A

A afirmação IV está incorreta, pois a posição na figura não representa necessariamente o nível trófico do ser vivo. No caso, o veado é um consumidor primário, ao passo que a cobra e a onça podem ser consideradas consumidores secundários e até terciários (apenas a onça). A afirmação II está incorreta, pois a onça é o animal no mais alto nível trófico representado; portanto, terá menos energia à disposição.

QUESTÃO 43: Resposta B**Semana:** 4**Aula:** 7**Setor:** B

Ocorre uma sobreposição de nichos, o que levou à competição por alimento e à eliminação da população de ratos azuis. Quando há competição, uma das populações pode diminuir muito ou até mesmo desaparecer, fenômeno conhecido como princípio de Gause.

QUESTÃO 44: Resposta B**Semana:** 2**Aula:** 3**Setor:** B

A vida existe na Terra graças à existência de água líquida, cuja solubilidade possibilita as reações celulares.

QUESTÃO 45: Resposta E**Semana:** 1**Aula:** 2**Setor:** B

Os procariontes, representados pelas bactérias e arqueias, são exclusivamente unicelulares e não possuem organelas citoplasmáticas membranosas; os eucariontes incluem seres pluricelulares e também unicelulares, como protozoários, fungos e algas unicelulares; só eles apresentam endomembranas, que formam o envelope nuclear e organelas citoplasmáticas membranosas.

QUESTÃO 46: Resposta C

Semana: 3

Aula: 6

Setor: B

O colesterol é uma substância exclusivamente animal que é componente estrutural da membrana plasmática. Não fornece energia para os músculos e não atua no isolamento térmico ou impermeabilização.

QUESTÃO 47: Resposta B

Semana: 4

Aula: 7

Setor: B

A desnaturação, provocada por variações do pH ou elevação da temperatura, é causada pela quebra de ligações entre os radicais dos aminoácidos, acarretando a perda da forma espacial proteica determinada pela estrutura terciária.

QUESTÃO 48: Resposta E

Semana: 1

Aula: 1 e 2

Setor: C

A partir da análise do cladograma, fica evidente o elevado grau de proximidade filogenética entre os humanos e os chimpanzés, já que compartilham um ancestral comum mais recente que os demais grupos.

QUESTÃO 49: Resposta D

Semana: 5

Aula: 9 e 10

Setor: C

O protozoário do gênero *Plasmodium sp* é transmitido pelo mosquito do gênero *Anopheles* e é capaz de causar a destruição de hemácias e comprometimento hepático.

QUESTÃO 50: Resposta D

Semana: 1

Aula: 1 e 2

Setor: C

A figura A mostra um corte de um animal acelomado, a figura B de um celomado e a figura C de um pseudocelomado.

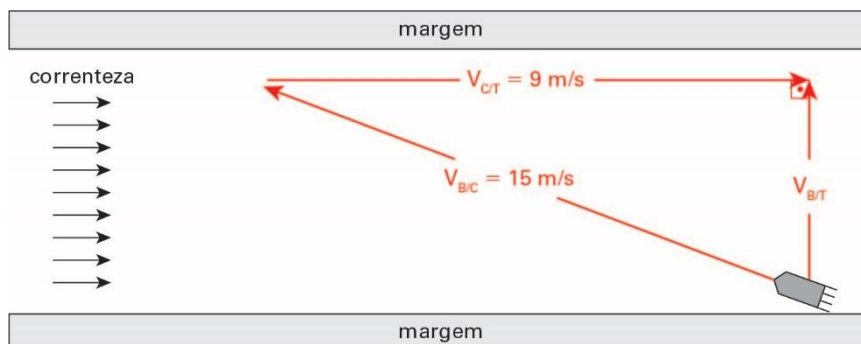
QUESTÃO 51: Resposta D

Semana: 2 e 3

Aula: 4 e 5

Setor: A

A figura seguinte mostra a composição dos vetores velocidade envolvidos na resolução do problema.



Logo, a partir da figura:

$$V_{B/T} = \sqrt{V_{B/C}^2 - V_{C/T}^2} = \sqrt{15^2 - 9^2} \therefore V_{B/T} = 12 \text{ m/s}$$

- 1) Se o barco fizer a travessia mantendo seu eixo perpendicular às margens do rio e sem alterar sua velocidade em relação à correnteza, ele concluirá essa travessia do rio no menor tempo possível. Esse resultado decorre diretamente do Princípio de Galileu da Independência de Movimentos (o tempo de travessia não depende da velocidade com que o meio arrasta o corpo).

QUESTÃO 52: Resposta E

Semana: 4

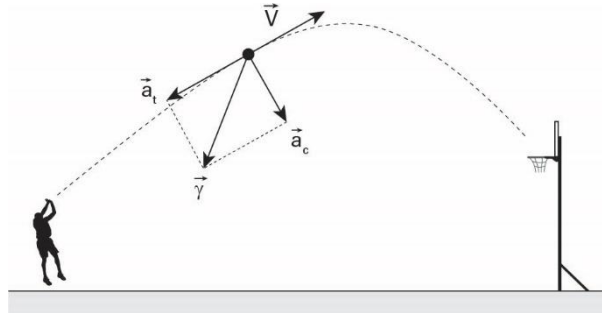
Aula: 7 e 8

Sector: A

I) A trajetória da bola entre as mãos da jogadora e a tabela é curvilínea (trata-se de uma parábola). Portanto, qualquer que seja o instante considerado, sempre existirá uma componente centrípeta do vetor aceleração. Essa componente é perpendicular ao vetor velocidade e aponta para o centro da circunferência tangente à curva no ponto em que a bola se encontra.

II) No instante considerado, a bola ainda não atingiu o ponto mais alto de sua trajetória. Logo, sua velocidade escalar está diminuindo. Portanto, nesse instante, existe uma componente tangencial do vetor aceleração, cujo sentido é oposto ao do vetor velocidade.

As conclusões (I) e (II) podem ser esquematizadas como segue.



Desse modo, a alternativa correta é a E.

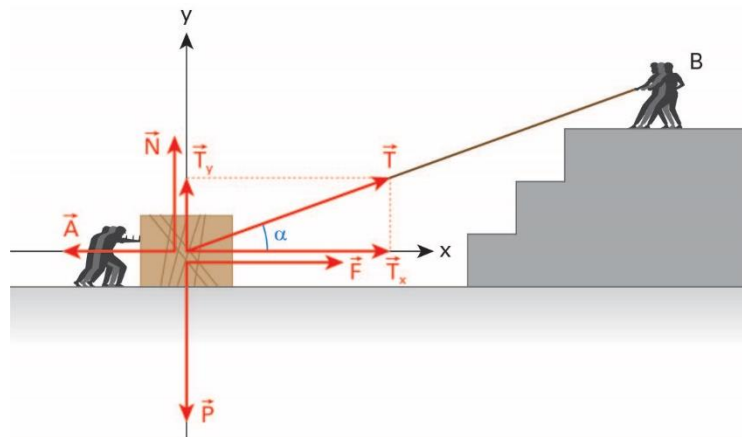
QUESTÃO 53: Resposta C

Semana: 1

Aula: 2

Sector: A

De acordo com o enunciado, o bloco está submetido às seguintes forças:



Note que nessa figura também estão representadas as componentes horizontal e vertical da tração \vec{T} , cujas intensidades são $T_x = T \cdot \cos \alpha$ e $T_y = T \cdot \sin \alpha$.

A resultante das forças aplicadas no bloco pode ser obtida somando-se algebricamente as forças (e/ou componentes de forças) nas direções x e y, como segue:

$$R_x = T_x + F - A \Rightarrow R_x = T \cdot \cos \alpha + F - A$$

$$R_y = T_y + N - P \Rightarrow R_y = T \cdot \sin \alpha + N - P$$

Logo, substituindo-se os dados fornecidos pelo enunciado:

$$R_x = T \cdot \cos \alpha + F - A \Rightarrow R_x = 10000 \cdot 0,8 + 3000 - 11000 \quad \therefore \quad R_x = 0$$

$$R_y = T \cdot \sin \alpha + N - P \Rightarrow R_y = 10000 \cdot 0,6 + 2000 - 8000 \quad \therefore \quad R_y = 0$$

Portanto, como $R_x = 0$ e $R_y = 0$, a resultante das forças aplicadas no bloco é nula.

QUESTÃO 54: Resposta E

Semana: 1

Aula: 1 e 2

Sector: B

O intervalo de tempo em que a onda S percorre a distância entre o centro do terremoto e o sismógrafo é 3 minutos (180s) maior que o intervalo de tempo em que a onda P percorre essa mesma distância. Dessa forma:

$$\Delta t_s = \Delta t_p + 180$$

A partir da definição de velocidade média:

$$\frac{D}{V_s} = \frac{D}{V_p} + 180$$

$$\frac{D}{3} = \frac{D}{5} + 180$$

$$\therefore D = 1350 \text{ km}$$

QUESTÃO 55: Resposta C

Semana: 2 e 3

Aula: 3 e 4

Setor: B

- I. Falsa. Em nenhum intervalo de tempo a velocidade constante é igual a zero.
- II. Verdadeira. O atleta manteve sua velocidade constante entre os instantes 10s e 250s, e entre os instantes 310s e 430s, totalizando 360s = 6 min.
- III. Verdadeira. Aplicando-se a definição de aceleração escalar média, temos:

$$a_m = \frac{\Delta V}{\Delta t} = \frac{8 - 0}{10 - 0} = 0,8 \text{ m/s}^2$$

- IV. Falsa. Entre os instantes 250s e 310s o movimento foi retardado, mas entre os instantes 430s e 445s o movimento foi acelerado.
- IV. Falsa. O deslocamento escalar pode ser encontrado a partir da área sob a curva do gráfico, sendo, portanto, diferente de zero. Assim, a velocidade escalar média é diferente de zero.

QUESTÃO 56: Resposta D

Semana: 2 e 3

Aula: 3 e 4

Setor: B

O gráfico representa o espaço do móvel em função do tempo. Repare que o móvel parte da origem, em repouso. Depois entra em movimento, andando a favor da orientação da trajetória, voltando a ficar em repouso durante um intervalo de tempo. Isso se repete por mais três vezes. Entre as alternativas, a que melhor se encaixa é o movimento de um automóvel trafegando no trânsito anda-e-para de uma grande metrópole.

QUESTÃO 57: Resposta D

Semana: 2 e 3

Aula: 3

Setor: B

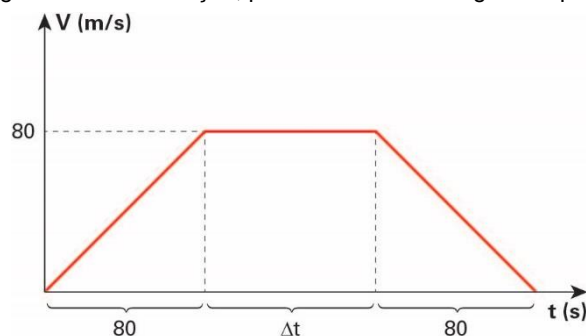
Para calcularmos o intervalo de tempo que o trem leva para acelerar até a velocidade máxima (288 km/h = 80 m/s), podemos aplicar a definição de aceleração média, já que a aceleração é mantida constante:

$$a = a_m = \frac{\Delta V}{\Delta t}$$

$$1 = \frac{80 - 0}{\Delta t}$$

$$\Delta t = 80\text{s}$$

Como o módulo da desaceleração é igual ao da aceleração, podemos construir o gráfico que ilustra a situação descrita:



QUESTÃO 58: Resposta B

Semana: 2

Aula: 3

Setor: C

A retirada de ar do recipiente impede os processos de condução e convecção. Assim, a transferência de calor ocorre somente por irradiação. A capacidade térmica é dada por $C = mc$. Uma vez que as massas dos corpos são iguais e as capacidades térmicas são distintas, pode-se concluir que os valores dos calores específicos das substâncias que compõem os corpos também são distintos.

QUESTÃO 59: Resposta C

Semana: 1

Aula: 2

Sector: C

A área inicial, à temperatura θ_0 , da coroa circular é $A = \pi(R_A^2 - R_B^2)$

A área final, à temperatura final q , da coroa circular é $A' = \pi(R_A'^2 - R_B'^2)$

Uma vez que essas áreas devem ser iguais:

$$(R_A^2 - R_B^2) = (R_A'^2 - R_B'^2)$$

Como $R' = R(1 + \alpha\Delta\theta)$, tem-se:

$$R_A^2 - R_B^2 = [R_A(1 + \alpha_A\Delta\theta)]^2 - [R_B(1 + \alpha_B\Delta\theta)]^2$$

Desenvolvendo essa expressão e lembrando que $\alpha^2 \cong 0$, chega-se a:

$$\frac{R_A^2}{R_B^2} = \frac{\alpha_B}{\alpha_A}$$

$$\Rightarrow \frac{R_A}{R_B} = \sqrt{\frac{\alpha_B}{\alpha_A}}$$

QUESTÃO 60: Resposta A

Semana: 2

Aula: 3

Sector: C

Como a potência da fonte de calor é a mesma para aquecer água ou para aquecer o material, temos:

$$P_{\text{água}} = P_{\text{material}}$$

$$\frac{m_{\text{água}}c_{\text{água}}\Delta\theta}{\Delta t_{\text{água}}} = \frac{m_m c_m \Delta\theta}{\Delta t_m}$$

$$\frac{100 \cdot 1 \cdot 20}{4} = \frac{40 \cdot c_m \cdot 20}{1}$$

$$\therefore c_m = 0,625 \frac{\text{cal}}{\text{g} \cdot ^\circ\text{C}}$$

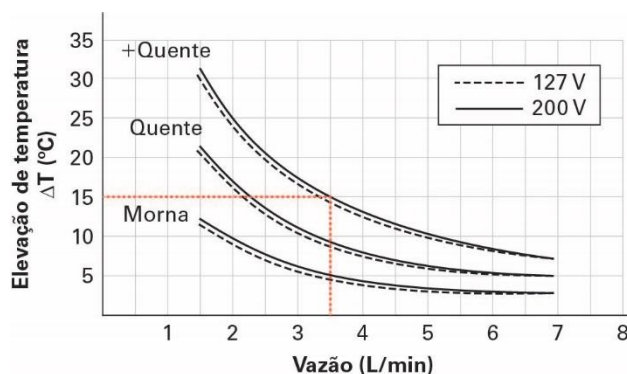
QUESTÃO 61: Resposta E

Semana: 4

Aula: 8

Sector: C

Do gráfico, para uma vazão de 3,5 L/min, a variação de temperatura é $\Delta T = 15^\circ\text{C}$, para o modo +Quente.



Como as lavagens de cabelo consumiram 120 min, o volume consumido de água foi de:

$$V = 3,5 \frac{\text{L}}{\text{min}} \cdot 120 \text{ min} = 420 \text{ L},$$

que correspondem a 420 kg.

Assim, a quantidade de calor absorvida pela água foi de:

$$Q = m \cdot c \cdot \Delta\theta$$

$$Q = 420 \text{ kg} \cdot 4 \frac{\text{kJ}}{\text{kg} \cdot ^\circ\text{C}} \cdot 15 ^\circ\text{C}$$

$$Q = 25200 \text{ kJ} = 25200 \cdot 10^3 \text{ J} = 25,2 \cdot 10^6 \text{ J}$$

$$\text{Mas } 1 \text{ kWh} = 1000 \frac{\text{J}}{\text{s}} \cdot 3600 \text{ s} = 3,6 \cdot 10^6 \text{ J}$$

Assim:

$$3,6 \cdot 10^6 \text{ J} \text{ ————— } 1 \text{ kWh}$$

$$25,2 \cdot 10^6 \text{ J} \text{ ————— } x$$

$$\Rightarrow x = 7 \text{ kWh}$$

Como cada 1 kWh custa R\$ 0,80, então, para 7 kWh, o custo foi de $0,80 \cdot 7 = \text{R\$ } 5,60$.

QUESTÃO 62: Resposta C

Semana: 4

Aula: 7

Setor: História do Brasil

No Brasil colonial, o pertencimento a uma irmandade criava laços entre seus membros e, no caso de africanos – escravizados ou libertos –, tinha importante papel na construção de sua identidade, uma vez que passavam a pertencer a uma comunidade caracterizada por cerimônias e ritos específicos. A manutenção de traços culturais originais africanos nessas práticas era uma manifestação do sincretismo tão característico do Brasil colonial.

QUESTÃO 63: Resposta D

Semana: 3

Aula: 5

Setor: História do Brasil

Durante o domínio holandês sobre o nordeste açucareiro colonial (1630-1654), a Companhia das Índias Ocidentais (WIC) manteve a produtividade açucareira em índices elevados, assegurando a lucratividade dos territórios conquistados. Tal qual ocorria anteriormente às invasões holandesas, a produção do açúcar continuou sendo organizada pelo sistema de *plantation*, ou seja, latifúndios monocultores cuja produção destinava-se essencialmente à exportação e era organizada a partir da escravidão africana.

QUESTÃO 64: Resposta D

Semana: 2

Aula: 3 e 4

Setor: História do Brasil

A produção de mandioca era importante para abastecer o mercado local de alimentos, sendo uma das bases de subsistência das populações coloniais em diversas regiões do território. Nas regiões canavieiras, conforme percebemos pela análise da tabela, o plantio de mandioca era feito tanto em lavouras independentes quanto ao lado de plantações de cana e até mesmo de engenhos, estando diretamente integrada à economia açucareira.

QUESTÃO 65: Resposta A

Semana: 1 e 3

Aula: 2 e 5

Setor: História Geral

- A)** A expansão da escravidão derivou, em grande parte, da posição atribuída aos estrangeiros nas pólis. Nas cidades em que a escravização de seus próprios cidadãos era proibida, houve um estímulo à introdução de escravos estrangeiros. Foi ao mesmo tempo um processo de inclusão dos habitantes do local e de exclusão dos de fora.
- B)** Ao contrário de Atenas, em Esparta não houve o predomínio da escravidão como forma de trabalho compulsório. O trabalho servil era atribuído aos hilotas, grupo social nativo da região que havia sido subjugado pela elite espartana. Os hilotas não tinham liberdade nem remuneração, sua condição era hereditária e não podia sofrer alteração; portanto, o hilita não alcançava a liberdade e muito menos obtinha direitos políticos. Porém, os hilotas não eram considerados mercadorias e não eram comercializados como os escravos em outras regiões.
- C)** No mundo grego antigo os escravos provinham de diversas regiões. Não houve, como na escravidão da Era Moderna, predomínio de escravizados de origem africana.
- D)** O escravismo estava presente em todo o Mediterrâneo, em maior ou menor grau. Atenas foi a cidade com a maior população de escravizados da época e seu sistema econômico estava fundamentado na escravidão.

E) Embora houvesse escravos pertencentes ao Estado, a maioria dos escravizados eram propriedade privada de seus donos. Além disso, não havia a cessão de escravizados por comodato da parte do Estado a agentes particulares.

QUESTÃO 66: Resposta C

Semana: 2

Aula: 3

Setor: História do Brasil

Os conflitos e alianças com povos nativos foram importantes tanto para o êxito quanto para o fracasso da colonização. Por isso, conflitos com indígenas explicam o insucesso da colonização por intermédio das capitanias hereditárias ao longo do século XVI, como na capitania da Bahia, o que facilitou o processo de expansão territorial.

QUESTÃO 67: Resposta C

Semana: 3

Aula: 6 e 7

Setor: História Geral

A expansão territorial foi uma prática constante da república romana, inicialmente na península italiana e mais tarde nas guerras contra Cartago, no norte da África e litoral mediterrâneo. Como resultado, ampliou-se expressivamente o número de escravos, seja soldados inimigos capturados ou pessoas já escravizadas provenientes desses novos territórios.

QUESTÃO 68: Resposta D

Semana: 4

Aula: 7

Setor: História Geral

A religião romana (assim como a grega) tinha caráter cívico, sendo o imperador (ou os deuses da cidade) cultuado junto com muitos outros. Celebrar o Imperador era uma forma de aderir ao Estado, manifestando sua fidelidade, algo desejado, por exemplo, para aqueles que exerciam funções públicas ou participavam da vida política.

QUESTÃO 69: Resposta A

Semana: 1

Aula: 2

Setor: História Geral

A expansão marítima decorreu da confluência de um conjunto de fatores que possibilitaram que ela fosse protagonizada por Portugal. Em paralelo ao desejo dos monarcas portugueses de conquistarem rotas comerciais e novos territórios, havia também o objetivo de expandir a fé católica combatendo muçulmanos e convertendo infiéis ao cristianismo. Além disso, tanto a nobreza quanto os comerciantes de Portugal se beneficiavam com a ampliação das riquezas e conquistas de novos territórios sobre os quais poderiam exercer poder.

QUESTÃO 70: Resposta C

Semana: 1

Aula: 2

Setor: História Geral

O texto destaca o quanto o Egito Antigo não foi uma civilização “isolada” dos convívios culturais e comerciais do mar Mediterrâneo. Por meio da observação do mapa, pode-se destacar o quanto a localização geográfica do Egito favoreceria tais intercâmbios.

QUESTÃO 71: Resposta E

Semana: 1

Aula: 2

Setor: História Geral

Na cultura grega havia uma enorme proximidade entre as questões religiosas e sociais. O autor sinaliza que os comportamentos políticos, sociais e religiosos estavam tão imbricados que a busca por criar uma separação entre o divino e o profano pode ser inócua. Sem essa categoria que distinguisse as questões míticas (na Grécia Antiga nem sequer existia uma instituição religiosa), não poderia ocorrer uma separação entre Igreja e Estado.

QUESTÃO 72: Resposta C

Semana: 3

Aula: 5

Setor: História Geral

No conjunto *Laocoonte e seus filhos*, os corpos humanos agitados e musculosos se contorcem e enroscam-se em serpentes, em um traçado sinuoso, que somados às expressões de desespero buscam provocar fortes sensações no espectador. Esse exagero sensacionalista é uma das características da arte do período helenístico.

QUESTÃO 73: Resposta D

Semana: 2

Aula: 3

Setor: Geografia do Brasil

A regionalização do território brasileiro de Pedro Pinchas divide o país em três grandes complexos regionais, visando caracterizá-los por critérios abrangentes e relacionados, principalmente, à formação histórico-econômica do Brasil, além de aspectos naturais, como a abrangência da floresta Amazônica, que determina os limites do complexo regional Amazônico.

QUESTÃO 74: Resposta A

Semana: 1

Aula: 2

Setor: Geografia do Brasil

A história econômica do Brasil tem como base de organização a ocorrência de ciclos econômicos, que correspondem às diferentes fases de desenvolvimento da economia nacional, como o ciclo da cana-de-açúcar, das drogas do sertão e da mineração. A maioria dos ciclos econômicos ocorreu de forma relativamente isolada, em que uma determinada região era beneficiada pela introdução de novas práticas econômicas sem necessariamente beneficiar uma porção distinta do território nacional, o que influenciou o surgimento de diversas disparidades regionais perceptíveis atualmente.

QUESTÃO 75: Resposta C

Semana: 1

Aula: 2

Setor: Geografia do Brasil

A intervenção judiciária no caso relatado demonstra a existência de desrespeito à legislação territorial que garante a posse de terras indígenas aos povos que a ocupam tradicionalmente e historicamente. Ao ocorrer o reconhecimento irregular de posses rurais sobrepostas a áreas já compreendidas juridicamente como indígenas, fica clara a deficiência do Estado brasileiro em efetivar, na prática, a soberania espacial de determinadas categorias espaciais, como as terras indígenas.

QUESTÃO 76: Resposta D

Semana: 1

Aula: 1

Setor: Geografia do Brasil

Na reportagem, percebem-se elementos que só existem graças à configuração local do espaço geográfico, como a relação de proximidade e afetividade entre vizinhos, a divisão conjuntural da comunidade em áreas fiscalizadas pelos "prefeitos de rua", a subordinação de áreas muito específicas e relativamente restritas a uma única pessoa, além, é claro, da rede de informação e de distribuição de cestas básicas e suprimentos entre vizinhos. Esses elementos não teriam sentido se transportados para uma realidade de condomínios ou de bairros planejados.

QUESTÃO 77: Resposta E

Semana: 4

Aula: 8

Setor: Geografia do Brasil

Ao favorecer a infiltração da água, as árvores atuam como agentes exógenos, pois a água é um solvente dos componentes da rocha matriz situada nos níveis mais profundos; também transporta substâncias, como o ácido carbônico, que atuam na dissolução química da rocha, além da própria água, que também reage quimicamente com os minerais primários.

QUESTÃO 78: Resposta E

Semana: 3

Aula: 6

Setor: Geografia Geral

Apesar de ainda não ser um consenso entre os cientistas, o Antropoceno caracteriza-se pela aceleração das pressões humanas sobre os recursos naturais desencadeada após a Primeira Revolução Industrial, no século XVIII, que já provocou danos irreversíveis à biosfera e ao clima global.

QUESTÃO 79: Resposta C

Semana: 3

Aula: 6

Setor: Geografia Geral

A costa oeste do continente africano, em uma região denominada Vale do Rift, está em uma área onde, segundo os geólogos, ocorrerá um processo de separação continental. Esse processo é denominado *rifteamento*, e a previsão é de que a ruptura do continente africano no Vale do Rift dê origem a um novo continente e a um novo oceano.

QUESTÃO 80: Resposta E

Semana: 4

Aula: 7

Setor: Geografia Geral

A letra E representa o processo de meteorização ou intemperismo responsável pela desintegração mecânica ou decomposição química das rochas em razão de sua exposição aos agentes climáticos. Quando os sedimentos produzidos a partir desse processo são compactados e cimentados em bacias, formam as rochas sedimentares.

QUESTÃO 81: Resposta C

Semana: 4

Aula: 8

Setor: Geografia Geral

O Brasil está no fuso GMT -3, o que significa 3 horas em relação ao meridiano de Greenwich. Assim:

13 horas no Qatar – 3+ GMT = 10 horas em Greenwich

10 horas em Greenwich – (-3GMT) do Brasil = 7 horas da manhã.

QUESTÃO 82: Resposta E

Semana: 2

Aula: 3

Setor: Geografia Geral

O sol da meia-noite ocorre por conta da inclinação do eixo da Terra, no qual a luz solar fica “visível” durante 24 horas e apenas tem sua localização alterada no horizonte. Quanto mais próximo do polo, maior o período de luminosidade, e quanto mais distante do polo, a luminosidade diária também diminui.

QUESTÃO 83: Resposta A

Semana: 2

Aula: 5

Setor: Geografia Geral

A escala é um dos elementos que compõem um mapa e sua principal função é indicar a relação entre o espaço real e o espaço representado no mapa, por meio das métricas em cm, m ou km. Assim, a escala indica a quantidade de vezes que o espaço real sofreu redução para ser representado em um mapa cartográfico.

QUESTÃO 84: Resposta C

Setor: Único

Lê-se no início do texto “...to maintain international peace and security”.

QUESTÃO 85: Resposta B

Setor: Único

A expressão “*day in day out*” pode ser traduzida como “dia sim dia não” ou “dia após dia”. A atividade exigia que o aluno não tentasse traduzir a expressão, mas compreendesse que ela é utilizada para sugerir algo corriqueiro, contínuo, tal qual no texto “Continuamente (“entra dia, sai dia”), a ONU e suas organizações...”.

QUESTÃO 86: Resposta D

Setor: Único

A palavra *although* equivale, em português, a “embora”, “apesar de”.

Pode-se reescrever o trecho, usando-se a palavra *yet*, que equivale a “no entanto”, “entretanto”, “mas”, “porém”, “todavia”.

“**Embora** a maioria das pessoas associem a ONU a questões relativas à paz e à segurança, a grande maioria de seus recursos são dedicados ao desenvolvimento econômico...”. Esse trecho pode ser reescrito, praticamente com o mesmo sentido, da seguinte maneira:

“A maioria das pessoas associam a ONU a questões relativas à paz e à segurança, **no entanto (mas...)** a grande maioria de seus recursos são dedicados a...”.

QUESTÃO 87: Resposta A

Setor: Único

O trecho diz: “...a grande maioria de **seus** (da ONU/das Nações Unidas) recursos são dedicados a...”.

QUESTÃO 88: Resposta E

Setor: Único

As expressões *throughout the world* e *worldwide* são sinônimas (“no mundo todo”).

QUESTÃO 89: Resposta D

Setor: Único

O texto (diálogo acima) não menciona taxas de admissão na sede da ONU.

QUESTÃO 90: Resposta E

Setor: Único

Na charge, é sugerido que os oceanos já invadiram os continentes, pois os personagens estão conversando do fundo do mar.

QUESTÃO 91: Resposta B

Semana: 1

Aula: 2

Setor: Único

Como afirma o trecho, a Filosofia rompe o caráter hermético ou secreto dos saberes no sentido de trazer as discussões para os espaços públicos. Relacionada ao surgimento da pólis ou cidade-Estado, tal modificação permite a troca de argumentos e a constante crítica que caracterizam o pensar filosófico.

QUESTÃO 92: Resposta E

Semana: 1

Aula: 2

Setor: Único

A mitologia envolve narrativas muitas vezes fantásticas, com seres sobrenaturais e explicações mágicas para os acontecimentos. A filosofia opõe-se ao mito por buscar explicações naturais e racionais para os mais diversos processos e acontecimentos.

QUESTÃO 93: Resposta E

Semana: 3 e 4

Aula: 2

Setor: Único

Ao dizer que o homem é a medida de todas as coisas, do que é e do que não é, Protágoras enfatiza o caráter subjetivo do pensamento. Isso porque a reflexão dele não considera que algo é ou não é por si, e sim a partir da medida humana. Por isso, trata-se de um pensamento relativista.

QUESTÃO 94: Resposta D

Semana: 3 e 4

Aula: 2

Setor: Único

A frase “só existem os átomos e o vazios” remete ao pensamento atomista, criado pelo filósofo Demócrito. Ela afirma que tudo é feito de átomos, ou seja, tudo é feito de matéria. Por isso, a única causa das coisas é a matéria, conforme se lê na definição.

QUESTÃO 95: Resposta A

Semana: 3 e 4

Aula: 2

Setor: Único

A filosofia de Heráclito afirma a constante mudança do mundo. Como mostra o trecho, essa concepção está associada a um pensamento dialético, por Heráclito considerar que o conflito entre os opostos é a causa de tais transformações.

QUESTÃO 96: Resposta D

Semana: 2

Aula: 2

Setor: Único

A religião, a família, a escola, a linguagem e a propriedade são exemplos, ao lado de tantos outros, de instituições sociais desenvolvidas pelas sociedades ao longo da história. E, como tal, se apresentam aos indivíduos como externas e anteriores à existência de cada um, exercendo, assim, pressões coercitivas sobre os comportamentos. Perpassando as instituições sociais está a linguagem, forma de expressão viva que indivíduos adquirem na infância e traz consigo heranças culturais, coerções sociais e condicionantes sócio-históricas.

QUESTÃO 97: Resposta C

Semana: 3

Aula: 3

Setor: Único

Max Weber considera que a dominação nas sociedades pode se apresentar de modos diferenciados para além da forma de exploração econômica. Se existem dominadores, é porque existem também os que aceitam a dominação. E isso pode ocorrer por motivos tradicionais; é a presença do “ontem eterno” a que as pessoas se acomodam. De outro modo, as lideranças carismáticas (políticas, religiosas etc.) também podem produzir a relação de dominação. Em termos institucionais, interessam os motivos racionais típicos da sociedade capitalista que estão por trás da dominação legal e institucionalizada.

QUESTÃO 98: Resposta B

Semana: 3

Aula: 3

Setor: Único

Coube a Marx definir em sua obra a visão de que classes sociais, dominantes e subalternas, se configuram nas sociedades capitalistas a partir da exploração do trabalho na base econômica. Proprietários e não proprietários dos meios de produção constituem, para o sociólogo, a configuração motora desse tipo de organização social. Isso não quer dizer que não possam existir outras divisões em estamentos justapostos às classes, como bem concebeu outro pensador alemão, Max Weber.

QUESTÃO 99: Resposta E

Semana: 4

Aula: 4

Setor: Único

O que Marx concebeu como modo de produção acabou incorporado ao pensamento sociológico em geral como tipo de organização social. Nesse conceito, é fundamental a identificação de uma infraestrutura socioeconômica, em que se dão as relações de produção material da coletividade, e de uma superestrutura jurídica, política e cultural, na qual acontecem as demais relações sociais também produtivas naqueles espaços da vida em comum. O que permeia e interliga essas duas amplas estruturas, para Marx, é a relação entre classes sociais antagônicas.

QUESTÃO 100: Resposta A

Semana: 2

Aula: 2

Setor: Único

Embora outras instituições sociais, como as Forças Armadas, a Igreja Católica e o Estado absolutista, tenham desempenhado papéis importantes na constituição do capitalismo, a propriedade privada dos meios de produção (terra, máquinas etc.) foi e continua sendo fundamental para o funcionamento da exploração do trabalho e da acumulação de capitais na base das desigualdades de classes que marcam nosso meio social.

QUESTÃO 101: Resposta A

Compreensão de Texto

De acordo com o texto, o bipedismo é um dos primeiros passos para o evolucionismo do homem moderno.

QUESTÃO 102: Resposta A

Compreensão de Texto

Citar Darwin no início do texto reforça a ideia de credibilidade do que se vai expor.

QUESTÃO 103: Resposta C

Compreensão de Texto

A palavra destacada (*esto*) refere-se à evolução humana.

QUESTÃO 104: Resposta D

Compreensão de Texto

É correto afirmar, de acordo com o texto, que as mudanças climáticas são incontestáveis como conclusão científica.

QUESTÃO 105: Resposta B

Compreensão de Texto

De acordo com o texto, o maior desafio contra a deterioração do planeta é aprender com os grupos humanos que souberam conviver com a natureza.