

Simulado 4 - 3ª série P

Resoluções

1. Alternativa C

O ponto de referência do narrador é a passagem do dandy, a partir da qual os outros fatos são relacionados.

2. Alternativa A

O emprego de "então" (= naquele tempo) e do pretérito imperfeito do indicativo "digíamos" têm por objetivo remeter o leitor a um uso linguístico registrado no tempo dos acontecimentos, mas já antiquado no tempo da narração.

3. Alternativa E

Machado de Assis integra outros autores e obras ao seu texto, processo caracterizado como intertextualidade. Nesse excerto, o tempo alterou o aspecto e o sentido dos textos de Alencar e Álvares de Azevedo, que são referidos de modo a identificá-los como preposições raso.

4. Alternativa D

Nos cinco primeiros versos, emprega-se a anáfora (repetição de "entre" no início dos versos) e a reiteração no início de um verso da

variante da última palavra de anterior (desvelos - desvelados, por exemplo). Esse processo reflete os pedidos amorosos do eu lírico e as recusas de Amada.

5. Alternativa E

O termo inadequado é "aferir", que significa mensurar, medir. Na frase, o correto seria "auferir", que significa conseguir, obter.

6. Alternativa E

Por que é utilizado no início de frase interrogativa e por quê, no final.

7. Alternativa C

A única conjunção (conectivo) coordenativa conclusiva é "pois".

8. Alternativa B

O principal autor do Arcadismo português é Bocage, que apresenta também uma fase mais próxima do Romantismo, como nesse soneto, que possui tom confessional e exagero das tristezas.

9. Alternativa A

Chateaubriand é um autor pré-romântico francês; Byron, um romântico inglês; Machado de Assis, um realista brasileiro e Alberto de Oliveira, um parnasiano

brasileiros.

10. Alternativa B

As demais alternativas apresentam características que não são próprias desse período da literatura brasileira.

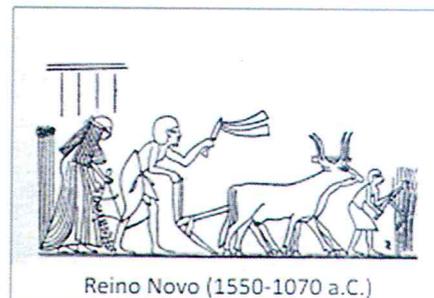
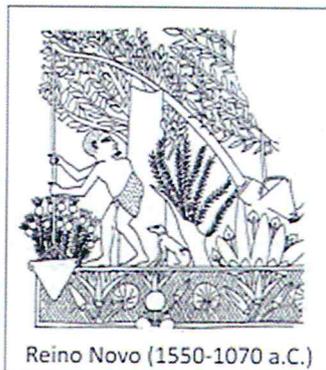
1 / 1

Handwritten text at the top right of the page.

Handwritten text in the upper section of the page, including the word "Entwurf" and other illegible words.

Main body of the page containing multiple lines of horizontal lines for writing, with some faint handwritten text visible.

1. Examine estas imagens produzidas no antigo Egito:



Apud Ciro Flammarion Santana Cardoso. O Egito antigo. São Paulo: Brasiliense, 1982.

As imagens revelam

- o caráter familiar do cultivo agrícola no Oriente Próximo, dada a escassez de mão de obra e a proibição, no antigo Egito, do trabalho compulsório.
- a inexistência de qualquer conhecimento tecnológico que permitisse o aprimoramento da produção de alimentos, o que provocava longas temporadas de fome.
- o prevaletimento da agricultura como única atividade econômica, dada a impossibilidade de caça ou pesca nas regiões ocupadas pelo antigo Egito.
- a dificuldade de acesso à água em todo o Egito, o que limitava as atividades de plantio e inviabilizava a criação de gado de maior porte.
- a importância das atividades agrícolas no antigo Egito, que ocupavam os trabalhadores durante aproximadamente metade do ano.

GABARITO : E

Apesar da questão abordar a Antiguidade Oriental, assunto pouco frequente na primeira fase da Fuvest, exige apenas interpretação por parte do aluno. As três imagens, que seguem o estilo de escrita egípcio, tratam da importância da agricultura para a economia local do Antigo ao Novo reino, representando-a em três diferentes estágios: a colheita, o plantio e a preparação da terra. A caça e a pesca completavam tal atividade e o trabalho compulsório caracterizava este sistema asiático de produção. Adicionalmente, a pecuária bovina e o acesso às águas do Nilo constituíam-se em duas vantagens para o sucesso da economia agrícola do Egito Antigo.

2. Em certos aspectos, os gregos da Antiguidade foram sempre um povo disperso. Penetraram em pequenos grupos no mundo mediterrâneo e, mesmo quando se instalaram e acabaram por dominá-lo, permaneceram desunidos na sua organização política. No tempo de Heródoto, e muito antes dele, encontravam-se colônias gregas não somente em toda a extensão da Grécia atual, como também no litoral do Mar Negro, nas costas da atual Turquia, na Itália do sul e na Sicília oriental, na costa setentrional da África e no litoral mediterrâneo da França. No interior desta elipse de uns 2500 km de comprimento, encontravam-se centenas e centenas de comunidades que amiúde diferiam na sua estrutura política e que afirmaram sempre a sua soberania. Nem então nem em nenhuma outra altura, no mundo antigo, houve uma nação, um território nacional único regido por uma lei soberana, que se tenha chamado Grécia (ou um sinônimo de Grécia). [M. I. Finley. O mundo de Ulisses. Lisboa: Editorial Presença, 1972. Adaptado.]

Com base no texto, pode-se apontar corretamente

- a desorganização política da Grécia antiga, que sucumbiu rapidamente ante as investidas militares de povos mais unidos e mais bem preparados para a guerra, como os egípcios e macedônios.
- a necessidade de profunda centralização política, como a ocorrida entre os romanos e cartagineses, para que um povo pudesse expandir seu território e difundir sua produção cultural.
- a carência, entre quase todos os povos da Antiguidade, de pensadores políticos, capazes de formular estratégias adequadas de estruturação e unificação do poder político.
- a inadequação do uso de conceitos modernos, como nação ou Estado nacional, no estudo sobre a Grécia antiga, que vivia sob outras formas de organização social e política.

- e) a valorização, na Grécia antiga, dos princípios do patriotismo e do nacionalismo, como forma de consolidar política e economicamente o Estado nacional.

GABARITO: D

O aluno deveria utilizar o texto para responder a questão. O texto se refere à organização política da civilização helênica, que nunca se estruturou em um Estado ou sistema centralizado de governo. Pelo contrário, a civilização grega foi marcada pela existência das pólis, espécies de cidades-estados autônomas e independentes uma das outras. Sabendo do conceito de pólis, o aluno assinalaria a alternativa D, excluindo as demais.

3. Observemos apenas que o sistema dos feudos, a feudalidade, não é, como se tem dito frequentemente, um fermento de destruição do poder. A feudalidade surge, ao contrário, para responder aos poderes vacantes. Forma a unidade de base de uma profunda reorganização dos sistemas de autoridade [...]. (Jacques Le Goff. Em busca da Idade Média, 2008.)

Segundo o texto, o sistema de feudos

- a) representa a unificação nacional e assegura a imediata centralização do poder político.
- b) deriva da falência dos grandes impérios da Antiguidade e oferece uma alternativa viável para a destruição dos poderes políticos.
- c) ocupa o espaço aberto pela ausência de poderes centralizados e permite a construção de uma nova ordem política.
- d) impede a manifestação do poder real e elimina os resquícios autoritários herdados das monarquias antigas.
- e) constitui um novo quadro de alianças e jogos políticos e assegura a formação de Estados unificados.

GABARITO: C

Segundo Le Goff, a desagregação do Império Romano do Ocidente e a fraqueza ou desorganização dos reinos bárbaros que lhe sucederam provocaram uma reordenação das forças político-sociais, tomando como base inicial de poder a nobreza guerreira senhorial (origem da aristocracia feudal).

4. Que significa o advento do século XVI? [...] Se essa passagem de século tem hoje um sentido para nós, um sentido que talvez não tinha nos séculos anteriores, é porque vemos que aí é que surgem as primícias da globalização. E essa globalização é mais que um processo de expansão de origem ibérica, mesmo se o papel da península foi dominante. [...] Em 1500, ainda estamos bem longe de uma economia mundial. No limiar do século XVI, a globalização corresponde ao fato de setores do mundo que se ignoravam ou não se frequentavam diretamente serem postos em contato uns com os outros. (Serge Gruzinski. A passagem do século: 1480-1520, 1999.)

O texto

- a) relaciona a expansão marítima dos séculos XV e XVI com o atual contexto de globalização, ressaltando, porém, que são processos históricos distintos.
- b) defende a ideia de que a expansão marítima dos séculos XV e XVI tenha provocado a globalização, pois tal expansão eliminou as fronteiras nacionais.
- c) rejeita a ideia de que a expansão marítima dos séculos XV e XVI tenha provocado a globalização, pois muitos povos do mundo se desconheciam.
- d) identifica a expansão marítima dos séculos XV e XVI com o atual contexto de globalização, destacando, em ambos, a completa internacionalização da economia.
- e) compara a expansão marítima dos séculos XV e XVI com o atual contexto de globalização, demonstrando o papel central, em ambos, dos países ibéricos.

GABARITO: A

O conceito exposto no texto transcrito estabelece uma comparação entre as Grandes Navegações e a atual globalização. Na verdade, trata-se da reformulação de uma constatação que historiadores não tão recentes consideravam como a “europeização do mundo” ou integração de economias distintas em um grande quadro mundial, dominado pelo capital mercantil europeu.

5. Leia o texto:

O Brasil colonial foi organizado como uma empresa comercial resultante de uma aliança entre a burguesia mercantil, a Coroa e a nobreza. Essa aliança refletiu-se numa política de terras que incorporou concepções rurais tanto feudais como mercantis.

(Emília Viotti da Costa. Da Monarquia à República, 1987).

A afirmação de que “O Brasil colonial foi organizado como uma empresa comercial resultante de uma aliança entre a burguesia mercantil, a Coroa e a nobreza” indica que a colonização portuguesa do Brasil.

- desenvolveu-se de forma semelhante às colonizações espanhola e britânica nas Américas, ao evitar a exploração sistemática das novas terras e privilegiar os esforços de ocupação e povoamento.
- implicou um conjunto de articulações políticas e sociais, que derivavam, entre outros fatores, do exercício do domínio político pela metrópole e de uma política de concessões de privilégios e vantagens comerciais.
- alijou, do processo colonizador, os setores populares, que foram impedidos de se transferir para a colônia e não puderam, por isso, aproveitar as novas oportunidades de emprego que se abriam.
- incorporou as diversas classes sociais existentes em Portugal, que mantiveram, nas terras coloniais, os mesmos direitos políticos e trabalhistas de que desfrutavam na metrópole.
- alterou as relações políticas dentro de Portugal, pois provocou o aumento da participação dos burgueses nos assuntos nacionais e eliminou a influência da aristocracia palaciana sobre o rei.

GABARITO: B

O arranjo descrito pela autora está consubstanciado nas regras do Pacto Colonial, uma vez que o exclusivo comercial metropolitano (imposição de uma Coroa absolutista) beneficiava a burguesia mercantil na exploração da economia colonial. À nobreza cabia exercer a alta administração da colônia, ocupando tanto os cargos civis como os militares, o que podia envolver outras compensações além dos vencimentos da função. Quanto às camadas populares – não mencionadas no texto –, forneceram o contingente necessário à ocupação e povoamento do território.

6. A escravatura, que realmente tantos males acarreta para a civilização e para a moral, criou no espírito dos brasileiros este caráter de independência e soberania, que o observador descobre no homem livre, seja qual for o seu estado, profissão ou fortuna. Quando ele percebe desprezo, ou ultraje da parte de um rico ou poderoso, desenvolve-se imediatamente o sentimento de igualdade; e se ele não profere, concebe ao menos, no momento, este grande argumento: não sou escravo. Eis aqui no nosso modo de pensar, a primeira causa da tranquilidade de que goza o Brasil: o sentimento de igualdade profundamente arraigado no coração dos brasileiros.

(Padre Diogo Antônio Feijó apud Miriam Dolhnikoff. O Pacto Imperial, 2005.)

O texto, publicado em 1834 pelo Padre Diogo Antônio Feijó,

- caracteriza a escravidão como uma vergonha para todos os brasileiros e defende a completa igualdade entre brancos e negros.
- defende a escravidão, pois a considera essencial para a manutenção da estrutura fundiária.
- parece rejeitar a escravidão, mas identifica efeitos positivos que ela teria provocado entre os brasileiros.
- revela as ambiguidades do pensamento conservador brasileiro, pois critica a escravidão, mas enfatiza a importância comercial do tráfico escravagista.
- repudia a escravidão e argumenta que sua manutenção demonstra o desrespeito brasileiro aos princípios da igualdade e da fraternidade.

GABARITO: C

Interpretação de texto. Em princípio, Feijó posicionava-se se contra a escravatura, mas vê na sua existência, no Brasil, uma contribuição positiva: a formação de um “espírito dos brasileiros”, iguais na consciência de que não são escravos e que, portanto, permanecem equiparados na liberdade, independentemente de sua condição.

7. O relato a seguir é parte da biografia de um homem que passou sua infância no atual Mali. Em novembro de 1918, a África, como a metrópole, festejou o fim da Grande Guerra Mundial e a vitória da França e seus aliados (...). Estávamos orgulhosos do papel desempenhado pelos soldados africanos na frente de batalha. (...) Os sobreviventes que voltaram em 1918-1919 foram a causa de um novo fenômeno social que influenciou na evolução da mentalidade nativa. Estou falando do fim do mito do homem branco como ser invencível e sem defeitos.

(Amadou Hampâté Bâ, Amkoullel, o menino fula. São Paulo: Palas Athena/Casa das Áfricas, 2003, p. 312-313.)

Considerando o relato acima, é correto afirmar que

- a) a presença dos soldados africanos contribuiu para construir uma identidade africana sustentada nos princípios bélicos do imperialismo europeu.
- b) a presença de soldados africanos nos conflitos contribuiu para o questionamento do mito da superioridade do homem branco.
- c) o autor, ao apresentar a fragilidade do homem branco, instaurou um discurso inverso de superioridade dos africanos.
- d) o autor, ao apresentar o norte da África como parte da França, exaltou o projeto imperialista francês e suas estratégias de integração cultural.
- e) o autor usa a presença de soldados africanos nos conflitos entre potências imperialistas para exemplificar o chamado “fardo do homem branco”.

GABARITO: B

Questão envolvendo o contexto do imperialismo europeu e 1ª Guerra Mundial. Ao final do século XIX e XX potências europeias disputavam territórios no interior da África e da Ásia, sendo esta concorrência um dos fatores da 1ª Guerra Mundial quando a tríplice entente (França, Inglaterra e Rússia) enfrentou a tríplice aliança (Alemanha, Império Austro-Húngaro e Itália). Na justificativa para ocupação de áreas da África e Ásia, lançou-se mão de teorias raciais baseadas na crença da superioridade do homem branco europeu sobre populações consideradas bárbaras, portanto, não civilizadas. Como os colonos participaram da Grande Guerra como soldados, ao seu final, puderam formular um pensamento que questionava o mito da superioridade do homem branco – o qual legitimava o processo de dominação até então. Vale notar que esse sentimento vai embasar futuramente as lutas pela independência.

8. Examine a charge do cartunista Théo, publicada na revista Careta em 27.12.1952.



“Você é que é feliz”...

Getúlio: — Ser pai dos pobres dá mais trabalho do que ser Papei Noel! Você só se amofina no Natal: a mim eles chateiam o ano inteiro! (Isabel Lustosa. História de presidentes, 2008.)

O apelido de “pai dos pobres”, dado a Getúlio Vargas, pode ser associado

- a) ao autoritarismo do presidente diante dos movimentos sociais, manifesto na repressão às associações de operários e camponeses.
- b) aos esforços de negociação com a oposição, com a decorrente distribuição de cargos administrativos e funções políticas.
- c) ao caráter popular do regime, originário de uma revolução social e empenhado no combate à burguesia industrial brasileira.
- d) à política de concessões desenvolvida junto a sindicatos, como contrapartida do apoio político dos trabalhadores.

e) à supressão de legislação trabalhista no país, que obrigava o governo a agir de forma assistencialista.

GABARITO: D

A alternativa descreve, de maneira um tanto crua, o mecanismo de troca existente no populismo: concessões trabalhistas, trazendo em contrapartida o apoio dos sindicatos ao governo. Entretanto, deve-se se frisar que a alcunha de “Pai dos Pobres”, conferida à Getúlio pelas classes trabalhadoras, refere-se muito mais aos benefícios sociais advindos da CLT do que ao controle exercido sobre as organizações sindicais.

9. A colonização, apesar de toda violência e disrupção, não excluiu processos de reconstrução e recriação cultural conduzidos pelos povos indígenas. É um erro comum crer que a história da conquista representa, para os índios, uma sucessão linear de perdas em vidas, terras e distintividade cultural. A cultura xinguana – que aparecerá para a nação brasileira nos anos 1940 como símbolo de uma tradição estática, original e intocada – é, ao inverso, o resultado de uma história de contatos e mudanças, que tem início no século X d.C. e continua até hoje. (Carlos Fausto. Os índios antes do Brasil. Rio de Janeiro: Zahar, 2005.)

Com base no trecho acima, é correto afirmar que

- a) o processo colonizador europeu não foi violento como se costuma afirmar, já que ele preservou e até mesmo valorizou várias culturas indígenas.
- b) várias culturas indígenas resistiram e sobreviveram, mesmo com alterações, ao processo colonizador europeu, como a xinguana.
- c) a cultura indígena, extinta graças ao processo colonizador europeu, foi recriada de modo mitológico no Brasil dos anos 1940.
- d) a cultura xinguana, ao contrário de outras culturas indígenas, não foi afetada pelo processo colonizador europeu.
- e) não há relação direta entre, de um lado, o processo colonizador europeu e, de outro, a mortalidade indígena e a perda de sua identidade cultural.

GABARITO: B

Questão de interpretação de texto que trata da questão indígena no Brasil. Quando os portugueses chegaram ao Brasil existiam centenas de etnias indígenas que representavam uma diversidade cultural muito grande. Muitos grupos indígenas sobreviveram e resistiram ao processo de colonização, assimilando aspectos da cultura do dominador. Alguns grupos indígenas se aliaram aos portugueses ou franceses contra outros “índios”, e mesmo como uma estratégia de sobrevivência, outros foram evangelizados pelas missões jesuíticas sem, no entanto, implicar perda total de sua identidade, crenças e cultura.

Segundo o texto, a cultura xinguana representa claramente um exemplo de reconstrução e recriação cultural, na medida em que fora afetada pelo contato com os europeus, mas resistiu e se reinventou.

10. O historiador Daniel Aarão Reis tem defendido que o regime instaurado em 1964 não seja conhecido apenas como “ditadura militar”, mas como “ditadura civil-militar”, pois contou com a participação civil. Para exemplificar o envolvimento civil, é possível citar

- a) manifestações populares como a “passeata dos 100 mil”, a campanha pela anistia e as “Marchas da família com Deus e pela liberdade”.
- b) a atuação homogênea do clero brasileiro e da Associação Brasileira de Imprensa (ABI), que temiam a instauração do comunismo no país.
- c) a participação da população nas eleições parlamentares, legitimando as decisões políticas por meio de referendos.
- d) o apoio de empresários, grupos midiáticos, políticos civis e classes médias urbanas que davam sustentação aos militares.
- e) ações de repúdio ao processo de abertura, como o atentado ao Riocentro.

GABARITO: D

A expressão “Golpe civil militar” pode ser justificada devido ao apoio de setores da sociedade civil à intervenção militar que depôs João Goulart. Dentre esses setores, podemos citar grupos midiáticos, empresários e grupos

Políticos que, através de instituições como o IPES e IBAD, sustentaram e divulgaram acusações ao governo de João Goulart que acabaram mobilizando setores da classe média a participar da “marcha da família com Deus pela liberdade” uma série de manifestações contrárias ao presidente. Embora “A marcha da família” seja citada na alternativa A, o aluno deveria se atentar para a “passeata dos 100 mil”, que ao contrário, foi realizada contra o regime militar.

GABARITO E COMENTÁRIOS DO IV SIMULADO DE BIOLOGIA

1-C relação que não é necessária pois outro animal pode executar a função e protocooperação. Intraespecífica pois existe entre animais de diferentes espécies.

2-E todas estão corretas. Pois lixo acumulado forma o chorume que contamina o solo , atrai insetos e roedores. E cuja decomposição forma gases tóxicos.

3-D produção de energia sem a utilização do oxigênio é fermentação. Os primeiros organismos eram heterotróficos , não faziam fotossíntese. Essa é a Hipótese Heterotrófica .

4-B cada enzima tem seu substrato específico . Teoria “Chave-Fechadura”

5-A Citoesqueleto é o “andaime” da célula

Desmossomo é um tipo de junção entre células

Microvilosidades aumentam a superfície de absorção

Parede celular é para proteger a célula vegetal

6-B ribossomo é a única organela encontrada em bactérias e cianobactérias .

7-B mitocôndria não estoca e nem armazena mas produz energia, com a quebra da glicose não do amido.

8-A a resposta , já é a justificativa

9-A as letras usadas para designar um caráter é um gene.

Gene é um segmento do DNA.

10-A tudo que altera o DNA aumenta a variabilidade genética , porque altera bases nitrogenadas.

Deriva genética só concentra um gene. Seleção natural escolhe um gene

MATEMÁTICA - GABARITO - RESOLUÇÃO - Simulado
3.º período - Liceu Pasteur - prof.ª Saraí - 08/2015

41. (FATEC-SP) SEJA $A = (a_{ij})$ A MATRIZ REAL QUADRADA DE ORDEM 2, DEFINIDA POR:

$$a_{ij} = 2^{i+j} \text{ PARA } i < j \text{ E } a_{ij} = i^2 + 1 \text{ ENTÃO:} \\ (\text{para } i \geq j)$$

a) $A = \begin{pmatrix} 2 & 8 \\ 5 & 5 \end{pmatrix}$ b) $A = \begin{pmatrix} 2 & 8 \\ 5 & 6 \end{pmatrix}$ c) $A = \begin{pmatrix} 2 & 4 \\ 8 & 5 \end{pmatrix}$

d) $A = \begin{pmatrix} 2 & 8 \\ 2 & 5 \end{pmatrix}$ e) $A = \begin{pmatrix} 0 & 1 \\ 1 & 0 \end{pmatrix}$

Resposta = a
Resolução:

$$\begin{pmatrix} a_{11} & a_{12} \\ a_{21} & a_{22} \end{pmatrix} \Rightarrow A = \begin{pmatrix} 2 & 8 \\ 5 & 5 \end{pmatrix}$$

$$a_{11} = 1^2 + 1 = 2 \quad a_{12} = 2^3 = 8 \\ a_{22} = 2^2 + 1 = 5 \quad a_{21} = 5$$

42. (UMC-SP) 1% DE 10% DE 1000 É:

- a) 100
- b) 10
- c) 1
- d) 0,1
- e) 0,01

Resposta = c
Resolução:
10% de 1000 = 100
1% de 100 = 1

43. (FMU-SP) SE A SOMA DE NOSSAS IDADES ATUALMENTE É 45. SABENDO QUE SOU MAIS VELHO DO QUE VOCÊ 7 ANOS. A SUA IDADE É

- a) UM NÚMERO MÚLTIPLO DE 7
- b) UM NÚMERO PRIMO
- c) UM NÚMERO DIVISÍVEL POR 3
- d) UM NÚMERO IRRACIONAL
- e) UM NÚMERO CUJA METADE É 9

Resposta = b

Resolução:

$$\begin{cases} x \rightarrow \text{eu} \\ x-7 \rightarrow \text{você} \end{cases}$$

$$x + (x-7) = 45$$

$$2x - 7 = 45$$

$$2x = 52$$

$$x = 26 \text{ e } x-7 = 19$$

19 é primo

44 (FGV-SP) SENDO $r // s$ O VALOR DE $(2X + 3Y)$ É:

- a) 64°
- b) 500°
- c) 520°
- d) 660°
- e) 580°

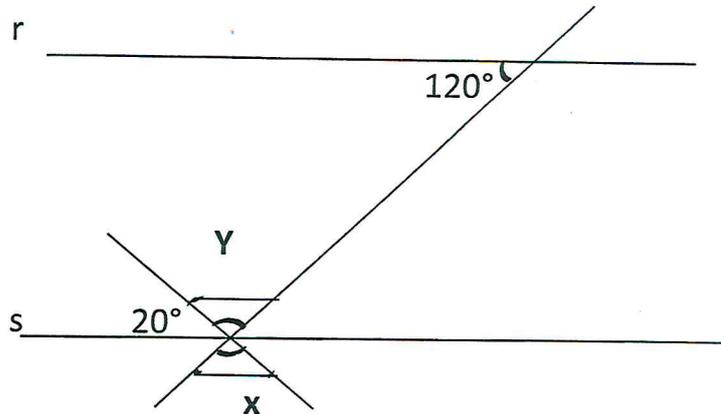
Resposta = b

Resolução:

$$120^\circ = 20^\circ + y$$

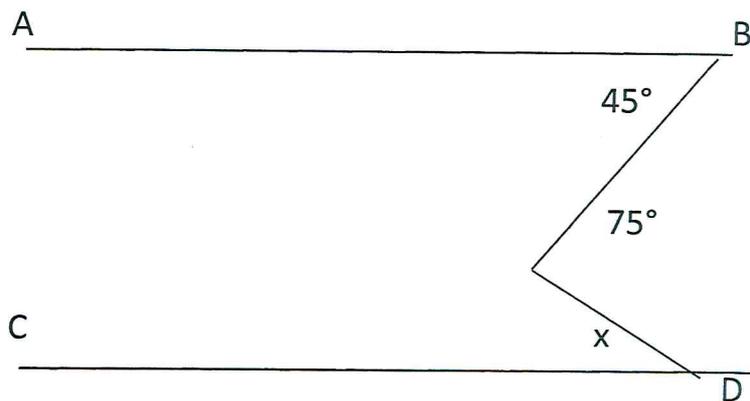
$$y = 100^\circ$$

$$x = y = 100^\circ \text{ logo } 2x + 3y = 200 + 300 = 500^\circ$$



45. MACK-SP) $AB // CD$, O VALOR DO $\text{SEN } X$ É:

- a) $\frac{\sqrt{2}}{2}$
- b) $\frac{\sqrt{3}}{2}$
- c) $\frac{1}{2}$
- d) 1
- e) 0

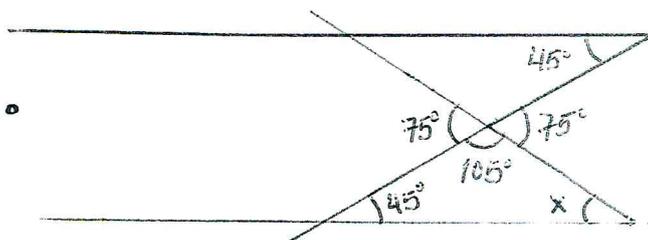


Resposta = c

$$105^\circ + 45^\circ + x^\circ = 180^\circ$$

$$x = 30^\circ$$

$$\text{sen } x = \frac{1}{2}$$



46. (PUC-SP) O ÂNGULO INTERNO DE UM POLÍGONO REGULAR DE 170 DIAGONAIS É IGUAL A:

Resposta: c

Resolução:

$$d = \frac{n(n-3)}{2} = 170$$

$$n^2 - 3n - 340 = 0 \quad \left\{ \begin{array}{l} n=77 \text{ (não)} \\ n=20 \text{ (sim)} \end{array} \right.$$

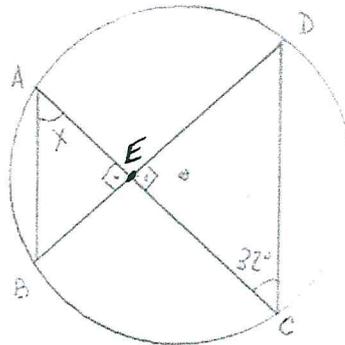
Se $n = 20$ $a_i = \frac{(n-2)180^\circ}{n} = \frac{(20-2)180^\circ}{20}$

$$a_i = 162^\circ$$

- a) 80°
- b) 170°
- c) 162°
- d) 135°
- e) 81°

47. (UFES) NA FIGURA A MEDIDA X, EM GRAUS É:

- a) 50°
- b) 52°
- c) 54°
- d) 56°
- e) 58°



Resposta = e

Resolução:

$\triangle CED$ RETO

$$90^\circ + 32^\circ + \hat{D} = 180^\circ$$

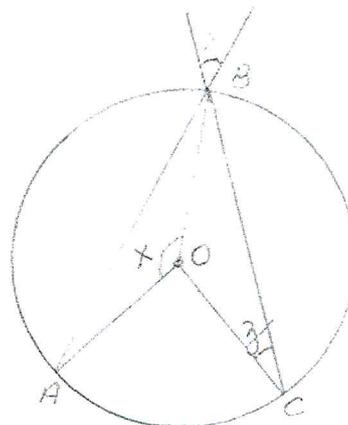
$$\hat{D} = 58^\circ$$

$$\text{e } \hat{x} = \hat{D}$$

$$\hat{x} = 58^\circ$$

48. (FATEC-SP) NA FIGURA OS PONTOS A, B, C PERTENCEM À CIRCUNFERÊNCIA DE CENTRO O. SE $x = 150^\circ$ e $y = 50^\circ$ então: z É IGUAL A:

- a) 30°
- b) 45°
- c) 35°
- d) 15°
- e) 20°



Resposta = c

Resolução:

$\triangle AOB$ ISÓSCELES

$$x + A + A = 180^\circ$$

$$150^\circ + 2A = 180^\circ$$

$$A = 15$$

$\triangle BOC$ ISÓSCELES

SE $y = 50^\circ$

$$z = 50 - 15^\circ$$

$$z = 35^\circ$$

49. (FEI - SP) DADAS AS MATRIZES: $A = \begin{pmatrix} 1 & 1 \\ 0 & 0 \end{pmatrix}$ $B = \begin{pmatrix} 0 & 1 \\ 0 & -1 \end{pmatrix}$

PARA A.B TEMOS:

a) $\begin{pmatrix} 0 & 1 \\ 0 & 0 \end{pmatrix}$

b) $\begin{pmatrix} 0 & 0 \\ 0 & 0 \end{pmatrix}$

c) $\begin{pmatrix} 0 & 1 \\ 0 & -1 \end{pmatrix}$

d) $\begin{pmatrix} 0 & 2 \\ 2 & 2 \end{pmatrix}$

e) $\begin{pmatrix} 1 \\ 1 \end{pmatrix}$

Resposta: b

Resolução:

$$A \cdot B = \begin{pmatrix} 1 & 1 \\ 0 & 0 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 0 & 1 \\ 0 & -1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 0 & 0 \\ 0 & 0 \end{pmatrix}$$

50. (PUC-SP) SE $\begin{pmatrix} -2 & 1 \\ 1 & -2 \end{pmatrix} \times \begin{pmatrix} X \\ Y \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 9 \\ 3 \end{pmatrix}$ ENTAO:

a) $X=5$ E $Y=-7$

b) $X=-7$ E $Y=-5$

c) $X=-5$ E $Y=-7$

d) $X=-7$ E $Y=5$

e) $X=7$ E $Y=-5$

Resposta: b

Resolução:

$$\begin{pmatrix} -2 & 1 \\ 1 & -2 \end{pmatrix} \cdot \begin{pmatrix} x \\ y \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 9 \\ 3 \end{pmatrix}$$

$$\Rightarrow \begin{pmatrix} -2x + y \\ x - 2y \end{pmatrix}$$

$$\text{portanto: } \begin{cases} -2x + y = 9 \\ x - 2y = 3 \end{cases}$$

$$\text{e } x = -7 \text{ e } y = -5$$

Gabarito (Novo) 25/08/2015 - Prof Sasai - *matemática*
3º período - simulado final

- 1- A
- 2- C
- 3- B
- 4- B
- 5- C
- 6- C
- 7- E
- 8- C
- 9- B
- 10- B

Sasai
25/08/2015

- 41- a
- 42- c
- 43- b
- 44- b
- 45- c
- 46- C
- 47- e
- 48- C
- 49- b
- 50- b

Geografia

Gabarito:

Resposta da questão 1:

[A]

[Resposta do ponto de vista da disciplina de Sociologia]

No filme *Tempos Modernos*, Charles Chaplin retrata o trabalho em uma fábrica de modelo fordista-taylorista. Nesse modelo, o trabalhador tem seu ofício subordinado ao andamento da máquina, tendo que realizar uma atividade repetitiva e alienante. Como resultado disso, muitas pessoas adoecem ou se revoltam devido às precárias condições de trabalho.

[Resposta do ponto de vista da disciplina de História]

A mecanização do trabalho, iniciada na Primeira Revolução e consolidada na Segunda, gerou uma série de críticas sociais (inclusive a mostrada no filme em questão). Segundo Marx, essa mecanização, baseada na divisão do trabalho, geraria a *alienação* do proletariado, uma vez que colocaria o trabalhador num trabalho repetitivo, em apenas uma etapa da produção, o afastando do resultado final do seu trabalho.

Resposta da questão 2:

[D]

O sistema capitalista no qual se baseia e se insere o Fordismo-Taylorismo nunca fez nenhuma apropriação dos meios funcionais do Socialismo-Comunismo, como a gestão pactuada entre industriais e trabalhadores.

Resposta da questão 3:

[B]

As regiões do mundo que apresentam o maior contingente de pessoas desnutridas são a África e a Ásia. Em vários países, as causas da fome são: desigualdade social, baixa produtividade agrícola, desperdício de alimentos, baixos rendimentos e conflitos políticos, étnicos, religiosos e separatistas.

Resposta da questão 4:

[E]

A emigração de países subdesenvolvidos mais pobres em direção aos países desenvolvidos apresenta limitações como o alto custo do deslocamento (trata-se de população com baixa renda) e as políticas restritivas de acesso nos Estados Unidos, países da União Europeia e Japão. Muitos que tentam migrar apresentam recursos suficientes para pagar quadrilhas especializadas em tráfico humano. Nos últimos anos, aumentou a fiscalização nas fronteiras e aeroportos para inibir a entrada de imigrantes ilegais.

Resposta da questão 5:

[C]

Os itens incorretos são:

[III] a Austrália apresenta uma legislação rigorosa em relação à entrada de imigrantes, principalmente os pouco qualificados;

[V] apesar do crescimento das restrições dos países desenvolvidos à entrada de imigrantes, o fluxo de imigrantes ilegais não se reduziu em decorrência dos crescentes conflitos em várias regiões do mundo como o norte da África e Oriente Médio, além da atuação frequente do crime organizado no tráfico humano.

Resposta da questão 6:

[D]

[I] INCORRETA. O rendimento per capita de Cuba é inferior ao do Brasil.

[II] CORRETA. Os dados apresentados apontam que Brasil e Zimbábue apresentam a mesma escolaridade.

[III] CORRETA. A média de anos de escolaridade de Zimbábue é expressivamente maior que a da Etiópia, colocando-a em uma posição superior com relação à Etiópia.

Resposta da questão 7:

[B]

Como mencionado corretamente na alternativa [B], um traço diferenciador das atuais migrações se comparadas às do século XIX, é a remessa de divisas para o país de origem, cujas somas constituem importante valor na constituição das divisas. Estão incorretas as alternativas: [A], porque no século XIX as nações norte americanas foram receptoras de imigrantes; [C], porque atualmente os países citados não constituem forte fluxo migratório para os Estados Unidos; [D], porque no século XIX a Europa registrava emissão de imigrantes e na atualidade, esse processo não se restringe à América do Sul; [E], porque não se registra forte relação no processo migratório entre a África e a Ásia.

Resposta da questão 8:

[B]

O item [II] está incorreto, uma vez que, a fome no mundo está relacionada à insuficiência de renda, desigualdade social, ao domínio das transnacionais do setor de alimentos e ao desperdício de alimentos. Existe produção suficiente de alimentos para a população mundial.

Resposta da questão 9:

[C]

O modelo fordista é baseado na produção em massa, na formação de grandes estoques de mercadorias e na divisão rígida do trabalho nas linhas de produção. O modelo prosperou com o avanço da industrialização a partir do final do século 19, a exemplo da indústria automobilística. O problema do modelo é que os trabalhadores muito segmentados tinham pouca ideia do processo produtivo com o um todo. O toyotismo desenvolvido século 20 a partir do Japão passou a operar com núcleos de produção em que os trabalhadores tinham maior produtividade.

Resposta da questão 10:

[D]

A charge destaca uma forma de produção adequada à lógica da globalização, trabalhadores que compreendem o processo produtivo como um todo, produtos personalizados, logística de transportes moderna, mercado consumidor interno e externo, além da produção conforme a demanda sem a formação de grandes estoques.

RESPOSTA SIMULADO DE QUIMICA AGO - 2015-08-28

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
C	E	E	E	B	E	D	D	A	A

Resolução

1 – I – FALSA II – FALSA ; III – VERDADEIRA; IV - VERDADEIRA

2 - $8500 \text{ L} \times 30 = 255000 \text{ L}$ respiramos em um mês.

$$5\mu\text{g} / 1000\text{L} \times 75\% \times 50\% = 1,875 \mu\text{g} / 1000 \text{ L}$$

$$1,875 \mu\text{g} / 1000 \text{ L} \times 255.000\text{L} = 0,477 \text{ mg de Pb}$$

3 - em 10^6 m^3 de ar encontramos 10 m^3 de CO..... 200 m^3 de CO estarão contidos em 2.10^7 m^3 de ar, ou seja 2.10^{10} L de ar.

4 - apenas o item I é verdadeiro

5 - quando aumenta o nox, o raio atômico diminui. Diminuindo o nox o raio atômico aumenta

6 – BF_3 - geometria trigonal e não piramidal. Não sobrou elétrons para o B para ser piramidal.

7 – De acordo com a definição as pidades coligativas são influenciadas diretamente pelo n. de partículas dispersas. Quanto maior o n. de partículas, mais pronunciado é o efeito coligativo. Haja vista a existência do fator de Van't Hoff.

8 - O café preparado em questão é uma solução aquosa. Portanto ferve a uma temperatura maior que a água.

9 - A dupla ligação deve pertencer a cadeia principal, portanto, são cinco carbonos na cadeia principal e dois radicais, etil e metil nos carbonos 2 e 3 respectivamente.

$$10 - -120 = 30 - 3 \cdot H(\text{C}_2 \text{H}_6) \quad \text{portanto} \quad H(\text{C}_2 \text{H}_6) = 150 / 3 = 50 \text{ kJ/mol}$$

- 8) According to the text:
- high tech is harmful to health.
 - mankind employs technology as a resource to solve their problems.
 - technology can solve all big problems.
 - computers in general may intoxicate their users.
 - for many times we find in technology a way of solving our problems, but when we don't succeed we despise technology.
- 9) Two examples of low tech mentioned in the text are:
- arrowhead and computer.
 - collections and museum pieces.
 - a rocket and museum pieces.
 - phonographs and the radio.
 - stone wheel and LPs.
- 10) The question tag for: "But high tech does not stay high tech forever..."
- is it?
 - isn't it?
 - doesn't it?
 - don't it?
 - does it?

Respostas Comentadas

- Alternativa correta: C – A resposta se encontra no terceiro parágrafo onde é possível encontrar informações sobre as descobertas feitas pelo cientista em relação à herança do material genético passado de geração para geração.
- Alternativa correta: B – A resposta se encontra no início do quarto parágrafo: "Those packets are now called genes."
- Alternativa correta: A – A resposta se encontra no quarto parágrafo, no trecho: "...They are the core of life. Because of its peculiar structure, DNA..."
- Alternativa correta: E – A resposta se pode ser encontrada no terceiro parágrafo onde é mencionado que o programa está procurando por garotas para receberem as bolsas de estudo.
- Alternativa correta: A – A resposta pode ser inferida do último trecho do último parágrafo: "When you look at certain fields, such as financial services, Science and technology, you will find these environments primarily male dominated."
- Alternativa correta: B – A resposta pode ser inferida do seguinte trecho do terceiro parágrafo: "They are our future business owners, investors and employees."
- Alternativa correta: D – No caso da frase selecionada o verbo modal "can" está sugerindo uma possibilidade e não falando de habilidades, nem de conselhos ou obrigações.
- Alternativa correta: B – A resposta está na trecho "As those problems get bigger technology and as technology offers new solutions.." no primeiro parágrafo.
- Alternativa correta: E – A resposta correta se encontra no terceiro paragrafo do texto onde são apresentados vários exemplos de tecnologias que um dia foram consideradas de ponta e hoje são, de certa forma, obsoletas.
- Alternativa correta: E – Para formar uma *question tag* é necessário usar uma pergunta na forma oposta do mesmo tempo verbal apresentado na frase. No caso do texto, a frase está no presente simples na forma negativa, portanto é necessário fazer uso de uma pergunta na forma afirmativa.

Questões Filosofia

1) Ao contrário de Platão, _____ negava a imortalidade da alma. Para ele a alma é a fonte do movimento e da vida, por isso ela existe em todos os seres vivos e se ela mesma é fonte da vida, a morte do corpo é a morte da alma.

- a) Aristóteles
- b) Schopenhauer
- c) Kant
- d) Descartes
- e) n.d.a

R: A

2) "Todo homem traz consigo os critérios... para distinguir... a verdade das aparências."

Essa frase é de:

- a) Maquiavel
- b) Hobbes
- c) Nietzsche
- d) John Locke
- e) n.d.a

R: D

3) O filósofo Sócrates dizia que obedecia a um Deus único:

- a) sua razão
- b) sua desilusão
- c) sua teimosia
- d) sua consciência
- e) n.d.a

R: E

4) Segundo _____, quando uma criança ouve uma história, inventa uma brincadeira ou um brinquedo, quando joga, vê um filme ou uma peça teatral, está sempre atenta para saber se "é de verdade ou de mentira",

- a) Jacqueline Russ
- b) Marilena Chauí
- c) Francisco Evangelista
- d) José Costa
- e) n.d.a

R: B

5) A criança não se decepciona nem se desilude com _____. Ela se decepciona ou desilude quando descobre que querem que acredite como sendo de verdade.

- a) o pensamento
- b) a crítica
- c) o movimento lúdico
- d) o faz de conta
- e) n.d.a

R: D

Questões de Sociologia

1) Uma das mudanças mais importantes na maneira de ser das pessoas nos tempos modernos está ligada à sua percepção do tempo. Nesse ponto podemos nos ajudar, e recorreremos ao historiador _____.

- a) Eric Hobsbawm
- b) Paul Klee
- c) Henry Moore
- d) Walter Benjamin
- e) Edward Thompson

R: E

2) Ao estudar a mentalidade capitalista ocidental, Max Weber foi muito sensível a outro aspecto importante da vida em sociedade: _____.

- a) a vivência acadêmica
- b) a orientação religiosa
- c) as inúmeras viagens
- d) o reconhecimento próprio
- e) n.d.a

R: B

3) A reforma protestante foi um _____.

- a) equívoco histórico
- b) processo desastroso
- c) movimento elitista
- d) movimento social
- e) n.d.a

R: D

4) A bússola foi um importante objeto inventado 2 mil anos a.C pelos _____.

- a) chineses
- b) egípcios
- c) romanos
- d) polinésios
- e) n.d.a

R: A

5) “Até o Renascimento, existia uma correspondência entre o belo, o justo e o verdadeiro, porque esses três elementos eram vistos como inspiradores pelo divino e derivados dele.”

Essa frase é de:

- a) Karl Marx
- b) Margarita Giesecke
- c) Ferdan Ergut
- d) Herman Van der Wee
- e) n.d.a

R: E

