

Leia com atenção

- Esta prova tem duração de 5 horas e é constituída de 10 questões objetivas em cada uma das seguintes disciplinas:
Língua Portuguesa
História
Geografia
Língua Estrangeira (Inglês/Espanhol)
Biologia
Matemática
Física
Química
- Mantenha sua cédula de identidade sobre a carteira.
- Atenda às determinações do fiscal de sala.
- Na folha de respostas dos testes, assinale apenas uma alternativa, usando **caneta esferográfica azul-escuro ou preta** e preenchendo com cuidado o alvéolo correspondente. Não rasure ou amasse a folha de respostas nem a utilize para qualquer outra finalidade. Será anulada a questão em que for assinalada mais de uma alternativa ou que estiver totalmente em branco.
- Utilize, para rascunhos, qualquer espaço disponível no caderno de questões.
- Após o término da prova, devolva ao fiscal de sala todo o material que você recebeu, devidamente identificado nos locais adequados.
- Não será permitido ao candidato retirar-se da sala antes de decorrida uma hora e meia do início das provas, salvo em caso de extrema necessidade.
- Ao final da prova, os três últimos candidatos deverão permanecer na sala, para assegurar a confiabilidade do processo seletivo.

BOA PROVA!

Obras literárias

A teus pés – Ana Cristina César

Capitães de Areia – Jorge Amado

Os melhores poemas de Paulo Leminski - Paulo Leminski

Primeiras estórias – João Guimarães Rosa

Contos: Um apólogo, A cartomante, Missa do Galo, O espelho e A causa secreta – Machado de Assis

Língua Portuguesa

História

Geografia

**Língua Estrangeira
(Inglês/Espanhol)**

Biologia

Matemática

Física

Química

Escreva um texto argumentativo para responder à questão abaixo:

Vinicius de Moraes estava certo quando disse: “As muito feias que me perdoem, mas beleza é fundamental”? (<http://letras.mus.br/vinicius-de-moraes/1048955/>)

Os cinco textos que seguem poderão ajudá-lo(a), em sua redação.

Texto 1

A mulher que se preocupa em evidenciar a sua beleza anuncia ela própria que não tem outro maior mérito.” (Julie Lespinasse) (http://pensador.uol.com.br/a_ditadura_da_beleza/)

Texto 2

Dizes que a beleza não é nada? Imagina um hipopótamo com alma de anjo... Sim, ele poderá convencer os outros de sua angelitude - mas que trabalha! (Mario Quintana) (http://pensador.uol.com.br/a_ditadura_da_beleza/)

Texto 3

Estamos convivendo com a mídia nos impondo diariamente uma ditadura da beleza, mas até que ponto isso é real? Por que a sociedade impõe que devemos ser magros? A maioria da população não se encontra nos padrões das modelos e atrizes da nossa atualidade. Aliás, uma minoria dita o que é belo. Mas quem realmente é belo? O que é a beleza?

A definição de beleza segundo o dicionário: qualidade do que é belo, agradável ou que desperta admiração. A beleza é uma experiência, um processo cognitivo ou mental, ou ainda, espiritual, relacionada à percepção de elementos que agradam de forma singular aquele que a experimenta. A beleza agrada a quem vê, muitas vezes não podemos definir o que achamos belo. Simplesmente nos sentimos bem em admirar certas formas, figuras, paisagens ou pessoas. (Marcelo Norio Inada) (http://www.divirtase.uai.com.br/html/sessao_34/2012/08/13/ficha_mundoela_moda/id_sessao=34&id_noticia=56839/ficha_mundoela_moda.shtml)

Texto 4



Texto 5

Uma flor acaso tem beleza?

Tem beleza acaso um fruto?

Não: têm cor e forma

E existência apenas

A beleza é o nome de qualquer coisa que não existe

Que eu dou às coisas em troca do agrado que me dão

Não significa nada

Então por que digo eu das coisas: são belas? (Alberto Caeiro, O Guardador de Rebanhos)

Vaidade alimenta medo entre as pessoas

Flávio Gikovate

Em geral nossa mente se contamina com a tendência de avaliar tudo e todos como estando por cima de nossa condição.

As pessoas – e nós mesmos – passamos a ser julgados segundo “valores” do meio. Ou seja, as coisas que chamam a atenção como geradoras de admiração passam a ser chamadas de “qualidades” e aquelas que despertam desaprovação e perda de admiração são chamadas de “defeitos”.

A preocupação do homem em se destacar e ser admirado transfere ao sistema social um poderoso e eficiente meio de controle sobre a atitude e o modo de pensar.

Todos querem ser admirados e para isso terão que agir conforme os padrões em vigor; as outras pessoas são nossos juízes e nós somos os que julgam os outros.

Todos somos juízes ao mesmo tempo e de alguma forma passamos a nos temer reciprocamente. E nos tememos porque podemos nos impor a dor da humilhação, sensação desagradável agora associada a não sermos admirados, a sermos desprezados como portadores de defeitos e modos de ser que não impressionam os outros.

Disponível em http://www2.uol.com.br/vyaestelar/vaidade_alimenta_o_medo.htm

1. Considere as seguintes afirmações abaixo:

- I. As informações do texto dizem respeito apenas ao universo masculino, porque o autor diz “A preocupação do homem em se destacar e ser admirado...” no início do terceiro parágrafo.
- II. Agir de acordo com os padrões é o meio de que lançamos mão para sermos admirados socialmente.
- III. No segundo parágrafo, os termos “qualidades” e “defeitos” constituem os “valores” usados no julgamento de coisas e pessoas.

Está CORRETO o que se afirma em:

- a) I e II apenas.
- b) I e III apenas.
- c) II e III apenas.
- d) III, apenas.
- e) I, II e III.

2. Segundo o autor, o sistema social

- a) está acima de nossa condição.
- b) submete-se aos padrões em vigor.
- c) é o juiz que avalia de acordo com valores.
- d) torna-se um meio de controle sobre o comportamento e o pensamento.
- e) leva-nos a experienciar a sensação desagradável da humilhação.

3. Considere o título (“Vaidade alimenta medo entre as pessoas”) na sua articulação com o texto e assinale a alternativa INCORRETA.

- a) A vaidade é o elemento que fortalece o medo, ideia presente no verbo “alimentar”.
- b) “Vaidade”, considerando-se a relação do título com o texto, diz respeito a “coisa sem nenhum valor” para o homem.
- c) O medo de que fala o título/texto nasce necessariamente da avaliação do outro.
- d) A vaidade é balizada pelos “valores” do meio.
- e) A vaidade traduz o desejo de querer ser admirado pelo outro.

4. O segmento “... passamos a nos temer reciprocamente” significa que o medo

- a) limita-se à individualidade.
- b) é interpessoal, sendo partilhado de algum modo.
- c) só se manifesta quando somos mal avaliados.
- d) vem das ações que realizamos conforme os padrões sociais.
- e) é uma sensação desagradável associada ao desprezo.

5. Assinale a alternativa adequada ao padrão culto da língua:

- a) A beleza trata-se de ser admirada e desejada por todos.
- b) A moça era bem tratada, e a mesma era muito apreciada.
- c) Ela mesmo tratava dos cabelos, por isso eram lindos.
- d) Faça tudo para seres bonita e certamente serás feliz.
- e) Ela acredita que reouve a juventude com a cirurgia plástica.

6. Assinale a alternativa que completa corretamente as lacunas da frase:

Volte 18h, pois estarão venda os produtos que você deseja comprar prazo.

- a) às; à; à.
- b) às; a; à.
- c) às; a; à.
- d) às; à; a.
- e) as; às: a.

7. Indique a alternativa cuja pontuação está correta.

- a) A moça triste, olhava para o horizonte.
- b) A moça, triste, olhava para o horizonte.
- c) A moça, triste olhava para o horizonte.
- d) A moça triste olhava, para o horizonte.
- e) A moça, triste olhava, para o horizonte.

8. Em “Capitães de areia”, de Jorge Amado, são uma qualidade e um defeito, respectivamente:

- a) linguagem coloquial / dialogação; sentimentalismo exagerado.
- b) disposição dos capítulos; idealização política.
- c) metalinguagem; texto confessional.
- d) narração em 1ª pessoa; descolamento da realidade.
- e) tempo cronológico não linear; desordem aparente da memória.

9. “Quatro ou cinco cavaleiros debatiam, uma noite, várias questões de alta transcendência, sem que a disparidade dos votos trouxesse a menor alteração aos espíritos [...] Entre a cidade, com as suas agitações e aventuras, e o céu, em que as estrelas pestanejavam, através de uma atmosfera límpida e sossegada, estavam os nossos quatro ou cinco investigadores de coisas metafísicas, resolvendo amigavelmente os mais árduos problemas do universo.”

(ASSIS. J. Machado de. O Espelho. In ASSIS. J. M. Machado de. Contos: uma antologia. São Paulo: Companhia das Letras, 1998.)

No excerto acima, no trecho sublinhado temos um exemplo de:

- a) pleonasma
- b) prosopopeia
- c) perífrase
- d) hipérbole
- e) metonímia

10. Longe do estéril turbilhão da rua
Beneditino, escreve! No aconchego
Do claustro, na paciência e no sossego
Trabalha, e teima, e sofre, e sua!

Ó Formas alvas, brancas, Formas claras
De luares, de neves, de neblinas
Ó Formas vagas, fluidas, cristalinas...
Incensos dos turíbulos das aras ...

As estrofes transcritas acima pertencem, respectivamente, às estéticas:

- a) romântica e simbolista
- b) modernista e parnasiana
- c) modernista e romântica
- d) romântica e simbolista
- e) parnasiana e simbolista

11. O surgimento do Império Romano veio como consequência do esforço de expansão crescente de Roma durante os séculos III e II a.C. Nos últimos anos do século II a.C., Gaius Marius transformou a legião romana em um exército profissional. A lealdade dos soldados de uma legião era declarada ao general que a liderava, e não à sua pátria. Esse fato, combinado com as numerosas guerras que Roma travou no final da República (Invasão dos Cimbros e Teutões, Guerras contra Mitridates, rei do Ponto, entre outras, a culminar nas guerras civis do tempo de César e Augusto) favoreceu o surgimento de uma série de líderes militares (Sulla, Pompeu, Júlio César), que, apercebendo-se da força à sua disposição, começaram a utilizá-la como meio de obter ou reforçar o seu poder político.

Sobre o exposto, assinale a alternativa que apresenta o nome de quem NÃO fez parte da lista dos imperadores romanos.

- a) Calígula
- b) Trajano
- c) Otávio Augusto
- d) Sérvio Túlio
- e) Alexandre Severo

12. A crise do feudalismo foi agravada por uma série de guerras travadas entre a França e a Inglaterra, conhecidas genericamente como Guerra dos Cem anos (1337-1453). Leia as afirmações abaixo e assinale a alternativa INCORRETA:

- a) No último período (1420-1453), destacaram-se a liderança e o discurso nacionalista de Joana D'Arc, que reuniu um exército popular para lutar contra os ingleses.
- b) Com as vitórias inglesas, ocorridas no primeiro período (1337-1360), a Inglaterra controlou quase toda a faixa costeira do norte e oeste da França.
- c) Uma das explicações sobre o início da guerra foi a disputa entre monarcas dos dois países pela região de Flandres, que era uma rica região comercial e grande produtora de manufaturas têxteis, cuja matéria-prima, a lã, era importada da Inglaterra.
- d) Após as vitórias francesas, a nobreza (duques) de Borgonha, impôs a paz ao rei da França, Carlos VII.
- e) A Guerra dos Cem Anos ocorreu em grande parte por iniciativas militares dos franceses e estiveram restritas exclusivamente ao território inglês.

13. Sobre Guerra da Secessão, assinale a alternativa CORRETA:

- a) Após as eleições presidenciais de 1860, que escolheram Thomas Jefferson, os Estados escravistas do Sul resolveram se separar da União.
- b) Além de contar com a ajuda do Oeste, o Sul utilizou a Marinha para bloquear o apoio da Europa, principalmente da Inglaterra.
- c) Os industriais sulistas defendiam o protecionismo alfandegário para limitar as importações de manufaturados. Com isso, pretendiam se proteger da concorrência de produtos europeus.
- d) A classe dominante nortista defendia a não implantação do protecionismo porque queria facilidade para vender seus produtos ao exterior e para comprar os manufaturados estrangeiros de que necessitasse.
- e) Apesar da flagrante inferioridade em número de homens, recursos e armas, os Estados Confederados atacaram o Norte, em 1861, dando início à guerra civil.

14. Durante a crise americana, em início de mandato, o presidente republicano Herbert Hoover (1929-1933) tentou algumas medidas para pôr fim à Depressão. Não conseguindo atingir seu objetivo, perdeu a disputa eleitoral em 1933. O democrata eleito, assessorado por economistas da escola keynesiana, pôs em prática o grande plano de recuperação nacional, implantando sucessivos programas de reformas que foram denominados New Deal (Novo Acordo). O Estado começava a intervir na economia para diminuir os focos de tensão social, por meio de grandes investimentos públicos.

Qual presidente norte americano foi eleito em 1933 e implantou o New Deal?

- a) Andrew Johnson
- b) Andrew Jackson
- c) Franklin Delano Roosevelt
- d) Theodore Roosevelt
- e) Harry Truman

15. Em julho de 1945, realizou-se na Alemanha a Conferência de Potsdam, que contou com a participação das potências vitoriosas (Inglaterra, França e União Soviética). Nessa conferência, ficou oficialmente decidido que a Alemanha:

- a) seria dividida em quatro zonas de ocupação: francesa, britânica, americana e soviética. Posteriormente, em 1949, a Alemanha foi dividida em duas: República Federal Alemã (Alemanha Oriental), com capital em Bonn, sob a influência dos Estados Unidos; República Democrática Alemã (Alemanha Ocidental), com capital em Berlim, sob a influência da União Soviética.

- b) seria dividida em quatro zonas de ocupação: francesa, britânica, americana e soviética. Posteriormente, em 1949, a Alemanha foi dividida em duas: República Federal Alemã (Alemanha Ocidental), com capital em Bonn, sob a influência dos Estados Unidos; República Democrática Alemã (Alemanha Oriental), com capital em Berlim, sob a influência da União Soviética.
- c) seria dividida em quatro zonas de ocupação: francesa, britânica, americana e soviética. Posteriormente, em 1949, a Alemanha foi dividida em duas: República Federal Alemã (Alemanha Ocidental), com capital em Bonn, sob a influência da União Soviética; República Democrática Alemã (Alemanha Oriental), com capital em Berlim, sob a influência dos Estados Unidos.
- d) seria dividida em quatro zonas de ocupação: francesa, britânica, americana e soviética. Posteriormente, em 1949, a Alemanha foi dividida em duas: República Federal Alemã (Alemanha Ocidental), com capital em Berlim, sob a influência dos Estados Unidos; República Democrática Alemã (Alemanha Oriental), com capital em Bonn, sob a influência da União Soviética.
- e) seria dividida em três zonas de ocupação: britânica, americana e soviética. Posteriormente, em 1949, a Alemanha foi dividida em duas: República Federal Alemã (Alemanha Ocidental), com capital em Bonn, sob a influência dos Estados Unidos; República Democrática Alemã (Alemanha Oriental), com capital em Berlim, sob a influência da União Soviética.

16. Sobre o reconhecimento internacional da independência do Brasil, é CORRETO afirmar:

- a) O governo brasileiro pediu um empréstimo à Inglaterra para pagar a indenização exigida pelos portugueses.
- b) A Inglaterra reconheceu antes de Portugal a independência do Brasil, visando vantagens econômicas, principalmente com a revogação do Tratado do Comércio de 1810.
- c) A Inglaterra foi o primeiro país a reconhecer a independência do Brasil.
- d) A Inglaterra exigiu a extinção da escravidão no Brasil para reconhecer a independência em relação a Portugal.
- e) Como era contrária ao colonialismo europeu e tinha interesse em estender sua influência sobre o continente americano, a Inglaterra defendia o lema: "A América para os americanos".

17. Sobre a Revolução Liberal de 1842, assinale a alternativa INCORRETA:

- a) Os liberais de São Paulo e Minas Gerais pretendiam preservar a autonomia local e, protestando contra a dissolução da Câmara, na qual tinham maioria, levantaram-se contra o governo imperial.

- b) Os liberais de São Paulo esperavam ajuda dos liberais das províncias de Mato Grosso e do Rio de Janeiro, bem como dos farroupilhas, que ainda lutavam contra o Império, no Norte do país.
- c) Os rebeldes receberam o apoio de um importante liberal, o ex-regente Feijó, e a adesão de algumas vilas paulistas, como Itu, Porto Feliz, Itapetininga e Capivari.
- d) No vale do Paraíba, até então a principal região econômica paulista, os liberais haviam se rebelado. Na vila de Silveiras houve a mais sangrenta batalha entre os soldados de Caxias e os liberais paulistas.
- e) Despreparados militarmente como os paulistas, os liberais mineiros foram derrotados por Caxias em Santa Luzia do rio das Velhas.

18. Leia atentamente o texto abaixo:

Em, _____, a morte do estudante secundarista _____, durante manifestação estudantil, mobilizou estudantes e populares que, com o apoio do(a) _____, realizaram a _____, que foi um marcante ato na retomada da oposição ao regime militar no Brasil. Para conter as manifestações de oposição, o _____ decretou o _____ que institucionaliza a repressão.

Assinale a alternativa que apresenta CORRETAMENTE as palavras e expressões que completam as lacunas do texto acima, respectivamente.

- a) 1967; Euclides Bueno Miragaia; da Sociedade Brasileira para a Defesa da Tradição, Família e Propriedade; Movimento Diretas Já; General Costa e Silva; Ato Institucional n.º. 5.
- b) 1967; Vladimir Palmeira; da Universidade Mackenzie; Movimento Diretas Já; General Costa e Silva; Ato Institucional n.º. 4.
- c) 1968; Edson Luís de Lima e Souto; da Igreja Católica; Passeata dos Cem Mil; General Costa e Silva; Ato Institucional n.º. 5.
- d) 1968; Edson Luís de Lima e Souto; da Igreja Católica; Passeata dos Cem Mil; General Ernesto Geisel; Ato Institucional n.º. 2.
- e) 1968; Alexandre Vannucchi Leme; da Polícia Militar; Passeata dos Cem Mil; General Garrastazu Médici; Ato Institucional n.º. 3.

19. Após um curto governo, Jânio Quadros renunciou ao cargo, e seu vice, João Goulart, assumiu sob o regime parlamentarista. Sobre o parlamentarismo no Brasil, assinale a alternativa CORRETA:

- a) Os Estados Unidos impuseram a adoção desse sistema político para não intervir militarmente no país, a fim de evitar o “perigo comunista”.
- b) Foi realizado um plebiscito emergencial, previsto por emenda constitucional, garantindo assim a posse de João Goulart.
- c) Em caso de deposição ou renúncia do presidente da República, a Constituição Federal em vigência previa a adoção temporária do sistema parlamentarista, até que fossem convocadas novas eleições.
- d) Foi negociada uma solução que evitasse uma guerra civil devido à oposição entre o grupo contrário e o favorável à posse de João Goulart. Assim, ele assumiria o poder desde que aceitasse o sistema parlamentarista.
- e) Jânio Quadros apresentou aos militares como exigência, para efetivar sua renúncia, a adoção do parlamentarismo.

20. Implementado em 1994, durante o governo de Itamar Franco, que assumiu a Presidência da República após o afastamento de Fernando Collor de Mello, o Plano Real:

- a) foi um plano de estabilização econômica que promoveu o aumento da taxa de juros para diminuir o consumo, a desvalorização do câmbio, para estimular as exportações e equilibrar a balança comercial, conseguindo, assim, controlar a inflação.
- b) substituiu a antiga moeda, o cruzeiro, congelou os preços por um ano, converteu os salários para a nova moeda e instituiu o abono salarial de 8%.
- c) foi dividido em duas fases, pois a primeira iniciativa foi um fracasso devido ao afastamento de Fernando Collor de Mello da Presidência da República.
- d) aumentou os preços de alguns produtos e serviços e manipulou artificialmente a inflação para conter os índices.
- e) contribuiu para que os brasileiros perdessem a credibilidade nos planos econômicos.

21. Com uma área territorial de mais de 5,3 km², a América Andina, na América do Sul, é constituída por seis países e uma população superior a 139 milhões de habitantes. Recebe esse nome devido à marcante presença da Cordilheira dos Andes como um dos principais elementos de sua paisagem.

Quais países NÃO fazem parte da América Andina?

- a) Venezuela e Bolívia
- b) Bolívia e Chile
- c) Argentina e Uruguai
- d) Peru e Equador
- e) Colômbia e Venezuela

22. O Oriente Médio posiciona-se estrategicamente entre três continentes: Europa, Ásia e África. Sua posição estratégica é atestada pelos limites de seu território, marcados por alguns dos pontos geopolíticos e econômicos mais importantes do mundo.

Em relação a esses pontos, qual ponto geográfico está associado ao Oriente Médio?

- a) Canal de Suez
- b) Canal do Panamá
- c) Estreito de Magalhães
- d) Estreito de Drake
- e) Estreito de Cook

23. No Brasil, o conceito de região metropolitana foi estabelecido pela Lei nº 14, de 1973. As regiões constituem um conjunto de municípios contíguos e integrados socioeconomicamente a uma cidade central com serviços públicos de infraestrutura comum. A Região Metropolitana do vale do Paraíba e Litoral Norte, RMVale, foi criada em 2012 e conta com 39 municípios e uma população de 2.284.700 habitantes (IBGE, 2009). Qual dos municípios abaixo NÃO faz parte da RMVale?

- a) Campos de Jordão
- b) Jacareí
- c) São José dos Campos
- d) Lavrinhas
- e) Resende

24. Na década de 1980, o Leste europeu começou a sofrer a transformação radical pela qual passaria nos últimos vinte anos. As políticas postas em prática por Mikhail Gorbachev apressaram o fim do socialismo na URSS e também nos países do Leste europeu. A política da *glasnost* restabelece a livre expressão do pensamento e introduz o pluripartidarismo. Um dos fatos mais marcantes desse período foi a derrubada do Muro de Berlin, iniciada na noite de 9 de novembro de 1989, depois de 28 anos de existência.

Qual país que NÃO fez parte do Leste europeu?

- a) Polônia
- b) Bulgária
- c) Hungria
- d) Albânia
- e) Luxemburgo

25. Sobre o processo de urbanização, é CORRETO afirmar que:

- a) o Brasil possui maior população na área rural do que na área urbana.
- b) os maiores conglomerados urbanos do Brasil (megacidades de São Paulo e Rio de Janeiro) situam-se na região Sul do Brasil.
- c) a região Sudeste é aquela que tem a maior população urbana do país.
- d) o processo de urbanização no Brasil é recente, decorrente do crescimento econômico ocorrido nos últimos 5 anos.
- e) o processo de urbanização do Brasil ocorreu devido as imigrações de italianos e japoneses após o final da escravatura, em 1822.

26. A floresta Amazônica ocupa grande parte do território brasileiro. O clima predominante nessa região é:

- a) temperado úmido.
- b) tropical úmido.
- c) semiárido.
- d) subtropical de altitude.
- e) temperado quente.

27. O território brasileiro é dividido em regiões geográficas. Assinale a alternativa CORRETA:

- a) A região Sul é constituída pelos estados RS, SC e MT
- b) A região Sul é constituída pelos estados RS, SC e PR
- c) A região Sul é constituída pelos estados RS, SC, PR e SP
- d) Na região Norte estão os estados PR e TO.
- e) Na região Centro-Oeste está o estado de Brasília, localizado no distrito de Goiás.

28. As rochas podem ser classificadas como:

- a) basálticas, sedimentares e arenosas.
- b) metamórficas, sedimentares e cristalinas.
- c) sedimentares, basálticas e cristalinas.
- d) magmáticas, metamórficas e sedimentares.
- e) basálticas, magmáticas e cristalinas.

29. O rio São Francisco é chamado de Rio da Integração Nacional. Quais regiões geográficas brasileiras este rio corta?

- a) SE e NE
- b) S e NE
- c) NE e N
- d) SE e N
- e) NE e CO

30. As coordenadas geográficas são uma maneira de representar a correta localização de um ponto no espaço. As coordenadas geográficas são caracterizadas por:

- a) altura e longitude, no plano horizontal; e latitude, no eixo vertical.
- b) latitude e altura, no plano horizontal; e altitude, no eixo vertical.
- c) altitude e longitude, no plano horizontal; e latitude, no eixo vertical.
- d) latitude e longitude, no plano horizontal; e altitude, no eixo vertical.
- e) latitude e longitude, no plano vertical; e altitude, no eixo horizontal.

As questões de números 31 a 40 referem-se ao texto abaixo.

GUCCI: a family story

Drama. Murder. Father against son. Brother against brother. Gucci's story is like an Italian opera, full of complex and violent relationships. But after hard times and horror stories, the name stands today as an icon in the world of luxury goods.

Guccio Gucci founded the company in Florence in 1921. He soon earned a reputation for high-quality handbags and other leather goods. He himself designed some of the firm's best-known products.

Following Guccio's death in 1953, his two sons, Aldo and his movie-star brother Rodolfo, took the reins. Aldo took Gucci global, opening stores in New York (1953), London (1961), and Tokyo (1972). In just a short period of time, the company had risen to the summit of the fashion world, with film stars proudly wearing Gucci styles.

The Gucci brothers didn't always see eye to eye. In fact, they fought constantly over every aspect of the business. Their children joined in the battle, and Aldo's son managed to send his 81-year-old father to prison. By the late 1980s, the company was in financial trouble, and something had to be done. Rodolfo's son Maurizio sold the remainder of his stake to a foreign group in 1993, taking the company completely out of the Gucci family's hands. But its revival was about to begin.

1995 was a year of triumph and tragedy for Gucci Group (its new name). On the plus side, Tom Ford, a young American designer, became the creative director. His first clothing line was a roaring success, making Gucci hip and hot again. 1995 was also the year the company went public. That very same year, Maurizio Gucci was murdered outside the Gucci office in Milan. His ambitious ex-wife, intensely angered by his decision to remarry, was later convicted of hiring a professional killer to do the job. Now that's drama!

The company grew with a series of purchases, including Yves Saint Laurent (1999) and Balenciaga (2001). In 2004, Gucci group was bought PPR, one of Europe's largest companies. Tom Ford also left Gucci that year, a decade after leading the company back to glory.

The Gucci brand continues to shine bright, with sales of US\$7.7 billion in 2007. Over 400 Gucci stores and other dealers sell the label's watches, handbags, clothing, and other fine goods. Through all the drama, the luxury legend lives on.

(Adapted from: 25 business stories: a practical guide for English learners. Andrew E. Bennet. Merriam-Webster.2008)

31. Assinale a alternativa mais adequada de acordo com o texto.

The main idea of the text is

- a) Guccio Gucci created the world's most famous fashion label.
- b) It is hard for family members to run a successful company.
- c) Gucci has had to work hard to keep its place in the fashion world.
- d) In the late 1980s, Gucci faced some of its biggest challenges ever.
- e) Guccio Gucci was murdered by a professional.

32. Choose the right alternative.

Through all the drama, the luxury legend lives on.

The underlined verbs means:

- a) chegou
- b) permanece
- c) aparece
- d) partiu
- e) está ligada

33. Choose the best alternative, according to the text.

How did Tom Ford help Gucci?

- a) He designed very successful clothes for the company.
- b) He made the Gucci stores sell the label's handbags again.
- c) He served as the Chief Executive of the company for 10 years.
- d) He renamed the company.
- e) He became very popular in the business world.

34. Choose the right alternative.

What did not happen in 1995?

- a) A member of the Gucci family was killed.
- b) Shares of Gucci were publicly sold.
- c) Gucci hired a new creative director.
- d) A Gucci executive was accused of murdering Maurizio Gucci.
- e) It was a successful, but unfortunate year to Gucci Group.

35. Choose the best alternative.

What is the meaning which can substitute the expression ...see eye to eye... in :

The Gucci brothers didn't always see eye to eye.

- a) discuss
- b) see each other
- c) agree
- d) bother
- e) take control

36. Assinale a alternativa que apresenta a tradução apropriada da palavra em negrito abaixo:

Guccio Gucci **founded** the company in Florence in 1921.

- a) fechou
- b) inicia
- c) comprou
- d) filiou-se
- e) fundou

37. De acordo com a conclusão do texto, é correto afirmar que:

- a) Em 2007, a Gucci atingiu vendas de mais de sete bilhões de dólares, com mais de 400 lojas vendendo relógios, bolsas e roupas da grife.
- b) O ano de 1995 foi um ano de triunfo e tragédia para o Grupo Gucci.
- c) A companhia Gucci cresceu com uma série de compras, incluindo as grifes Yves Saint Laurent (1999) and Balenciaga (2001).
- d) Tom Ford deixou a Gucci em 2004, uma década depois de liderar a companhia.
- e) Em 2004, a Gucci ligou-se à PPR, uma das maiores companhias européias.

38. As palavras proudly, constantly, completely, retiradas do texto, são:

- a) adjetivos
- b) advérbios
- c) conjunções
- d) locuções adverbiais
- e) locuções adjetivas

39. Assinale a alternativa que apresenta a tradução apropriada para a oração abaixo:

Their children joined in the battle, and Aldo's son managed to send his 81-year-old father to prison.

- a) Os filhos delas se uniram à batalha e Aldo conseguiu mandar seu pai de 81 anos para a prisão.
- b) Seus filhos se uniram à batalha, e o filho de Aldo conseguiu mandar seu pai de 81 anos para a prisão.
- c) As filhas se uniram à batalha, e o filho de Aldo conseguiu mandar seu pai de 81 anos para a prisão.
- d) Seus filhos se uniram à batalha, e o filho de Aldo conseguiu mandar seu pai para cumprir 81 anos de prisão.
- e) Seus filhos se uniram à batalha, e Aldo conseguiu mandar seu pai de 81 anos para a prisão.

40. Assinale a alternativa correta:

A palavra **remarry**, do texto acima, é um:

- a) substantivo
- b) adjetivo
- c) advérbio
- d) verbo
- e) pronome

Lea el texto a continuación y conteste a las preguntas que le siguen:

¡Qué raros son!

Estando yo en Rusia, Sasha, un amigo, me dijo que se iba a Madrid a pasar el verano. Me pidió que le diera algunos consejos, le preocupaba sobre todo el cómo comportarse en una cultura nueva para él. Como yo conocía bien las costumbres de los hombres rusos me fue fácil darle algunos consejos para evitarle algunos malentendidos culturales. Estos fueron algunos de los consejos que le di.

- 1º) Nada de escupir en público, en España es de muy mala educación.
- 2º) Entre tres y seis mejor no llamar por teléfono, mucha gente duerme la siesta en verano.
- 3º) No te asustes si al presentarte una chica se te abalanza a darte dos besos, en España es el saludo más frecuente en situaciones informales.
- 4º) Olvídate de comprar al mediodía. Casi todo está cerrado excepto algunos supermercados, tiendas de alimentación y grandes superficies.
- 5º) Si sales con chicas españolas no te ofendas si te invitan o quieren pagar su parte. Ellas también pueden sentirse incómodas si siempre pagas tú.
- 6º) Si quedas con una chica que conoces poco no lles flores en la primera cita. En España las flores se regalan normalmente cuando conoces más a una persona.
- 7º) No te ofendas si los amigos te saludan con expresiones del tipo "maricón, cabrón...". En español debes distinguir cuándo se trata de un insulto y cuándo de una manera de hablar entre amigos.
- 8º) Cuidado con el alcohol en la calle. Está prohibido consumir bebidas alcohólicas en la calle y ¡pueden multarte!

Adaptado de <http://querarosson.blogspot.com.br/>.

31. Señale la alternativa que no está de acuerdo con el texto:

- a) El narrador no comprendió por qué su amigo le pedía consejos
- b) El narrador sabe como se portan los hombres en Rusia.
- c) El narrador conoce la cultura española.
- d) El narrador se sintió en condiciones de aconsejar a su amigo.
- e) El narrador conoce la importancia de evitarse los malentendidos culturales.

32. Señale la alternativa que está de acuerdo con el texto:

- a) El narrador vive en Rusia.
- b) Sacha es ruso y va de veraneo a España.

- c) Sasha es ruso y va a vivir en España.
- d) Sasha es español y vive en Rusia.
- e) Sasha conoce bien la cultura española.

33. Señale la correcta: A Sacha le preocupa sobre todo...

- a) Saber quién paga la cuenta en un bar.
- b) Saber cómo conquistar a las chicas españolas.
- c) Saber cómo hablar al teléfono en España.
- d) Saber a qué horas se come en España.
- e) Saber cómo comportarse en una cultura diferente de la suya.

34. De entre los consejos que recibe no se trata...

- a) Del comportamiento de los hombres españoles.
- b) De los horarios para las llamadas telefónicas.
- c) Del consumo de bebidas alcohólicas.
- d) De los horarios de comida en España.
- e) Del pago de cuentas cuando se sale en grupo.

35. Señale la alternativa errada. Según los consejos recibidos...

- a) No se debe regalarle flores a una chica al primer encuentro.
- b) La mejor hora para llamar a uno por teléfono es durante el horario de la siesta.
- c) Entre amigos no es ofensa llamarse por maricón o cabrón.
- d) La cuenta se divide o se alterna quien la paga.
- e) Al mediodía prácticamente todo el comercio estará cerrado.

Lea el texto a continuación y conteste a las preguntas que le siguen:

¿QUIÉN FUE JACK EL DESTRIPIADOR?

Muchos son los asesinos en serie que a través de los tiempos nos han indignado con sus aberrantes crímenes y su insano ensañamiento contra inocentes e inofensivas víctimas. Si bien es cierto, la mayoría de ellos son capturados y ajusticiados, existe un pequeño grupo que sobrevive a sus muertos y se mantiene oculto de la justicia pública hasta el fin de sus días. Uno de los casos más emblemáticos es sin lugar a dudas, el del asesino llamado “Jack, el destripador”, personaje londinense cuya trágica y cruenta carrera se inició luego de asesinar a cinco prostitutas del poblado de Whitechapel en 1888.

El tan aberrante nombre que lo lanzó a la fama fue obtenido en una de las cartas que supuestamente el asesino había escrito a la Agencia Estatal de Noticias de Londres. El supuesto autor de los asesinatos escribió en esa carta lo siguiente:

“Querido Jefe, desde hace días oigo que la policía me ha capturado, pero en realidad todavía no me han encontrado. No soporto a cierto tipo de mujeres y no dejaré de destriparlas hasta que haya terminado con ellas. Me gusta mi trabajo y estoy ansioso de empezar de nuevo. Pronto tendrá noticias mías y de mi gracioso jueguito... Firmado: Jack el destripador”.

Muchas personas, en un bizarro sentido del humor escribieron misivas haciéndose pasar por el entonces temido y desconocido asesino. Esto no hizo más que confundir no solo a los agentes de Scotland Yard, sino también a la población en sí, que a falta de un asesino tuvieron que crear sus propias teorías y sospechas.

Se consideraba probable que el asesino supiera el manejo de alguna herramienta filuda o quirúrgica, esto debido a las mutilaciones que realizaba a sus víctimas. Ante esto último eran conocidas las sospechas de que el asesino sería un médico, por ello, muchos describían a Jack como un sujeto que llevaba siempre un maletín de doctor.

Como es lógico suponer, estas descripciones generales no lograron más que ampliar la condición de sospechosos a un grueso importante de la población, entre los que se encontraban a parte de médicos, a carniceros, un barbero, un príncipe e incluso, un pintor. Debido a esta serie de suspicacias hasta la fecha resulta difícil saber a ciencia cierta quién fue realmente Jack.

Disponible en: <<http://expedienteoculto.blogspot.com.br/2007/05/quin-fue-jack-el-destripador-reportaje.html>>

36. Señale la alternativa correcta: Con relación a la mayoría de los asesinos en serie, el texto afirma que...

- a) La mayoría de ellos se mantienen ocultos de la justicia pública hasta el fin de sus días.
- b) Cometen crímenes aberrantes contra inocentes e inofensivas víctimas.
- c) Son todos capturados y ajusticiados.
- d) Tienen predilección por asesinar a prostitutas.
- e) Son víctimas de la injusticia social.

37. Señale la alternativa correcta: Según el texto, el nombre por el cual se conoce al asesino...

- a) Es un apodo que le atribuyeron los pueblerinos de Whitechapel.
- b) Se debe a que Jack era un nombre muy popular a la época.
- c) Se debe a la destreza del asesino en destripar sus víctimas.
- d) Es el nombre por el cual el asesino se identificó a si mismo.
- e) Es el nombre por el cual lo identificaban los periódicos.

38. Elija la alternativa correcta para completar la afirmación: Las descripciones generales del sospechoso...

- a) solo sirvieron para reducir el número de sospechosos.
- b) ayudaron a la policía a identificar el asesino
- c) llevaron a que los sospechosos alzaran una condición importante.
- d) llevaron a que se sospechara que el asesino era una persona grosera, aunque importante.
- e) solo sirvieron para aumentar el número de sospechosos.

39. Señale la afirmación que no se encuentra en el texto:

- a) Personas con un bizarro sentido de humor escribieron cartas se haciendo pasar por el asesino.
- b) Las supuestas cartas escritas por Jack confundieron a la policía y a los pueblerinos.
- c) Personas que estuvieron cara a cara con el asesino dijeron que llevaba siempre un maletín de doctor.
- d) La falta de una descripción precisa del asesino llevó a que se sospechara de médicos, de barberos, de un príncipe y de un pintor.
- e) Debido a las mutilaciones que realizaba a sus víctimas se consideraba que el asesino utilizaba un instrumento filudo o quirúrgico.

40. La expresión SABER A CIENCIA CIERTA en el texto significa:

- a) conocer con seguridad
- b) estudiar la ciencia correcta
- c) conocer con auxilio de la ciencia
- d) tener sabor a ciencia cierta
- e) conocer todas las ciencias

41. Observe a tirinha abaixo:



(fonte: www.niquel.com.br)

Ela retrata, com humor, a herbivoria, um hábito alimentar que é restrito a alguns grupos de animais, como o dos equinos. Para os humanos, a limitação do uso dos vegetais como alimento deve-se a uma dificuldade na sua digestão, ocasionada pela presença de:

- a) clorofila.
- b) taninos.
- c) seiva bruta.
- d) estômatos.
- e) parede celulósica.

42. Os golfinhos e as baleias desenvolvem tarefas bastante complexas, como o reconhecimento interespecífico e a manutenção de “conversações” entre integrantes do mesmo bando, com objetivo de conseguir alimento e defender-se, além de poderem realizar longas viagens de migração sem errar o caminho. Essas habilidades observadas nesses mamíferos marinhos devem-se principalmente a sua capacidade de:

- a) visão noturna.
- b) magnetismo.
- c) ecolocalização.
- d) termorregulação.
- e) mergulho profundo.

43. A emissão do gás carbônico na atmosfera está associada a uma série de fenômenos ambientais bastante importantes para a manutenção da vida no planeta. Entre as alternativas abaixo, assinale aquela que não corresponde a efeitos da emissão do gás carbônico.

- a) efeito estufa
- b) ciclo biogeoquímico do carbono
- c) acidificação dos oceanos

- d) degelo do Ártico
- e) aumento da atividade vulcânica

44. Os artrópodos representam um dos mais importantes grupos de animais, pois reúnem grande número de espécies e exploram maior quantidade de ambientes. Escolha dentre as alternativas abaixo aquela que apresenta características exclusivas dos artrópodos.

- a) exoesqueleto quitinoso, apêndices multiarticulados e nefrídios
- b) exoesqueleto quitinoso, apêndices multiarticulados e ecdise
- c) exoesqueleto queratinoso, apêndices multiarticulados e ecdise
- d) endoesqueleto quitinoso, apêndices não articulados e nefrídios
- e) endoesqueleto queratinoso, apêndices multiarticulados e ecdise

45. Características como ser representante do caminho evolutivo da água para o ambiente terrestre, ter capacidade de armazenar grandes quantidades de carbono e apresentar como fase dominante e duradoura o gametófito correspondem a qual dos grupos abaixo?

- a) algas
- b) briófitas
- c) pteridófitas
- d) gimnospermas
- e) angiospermas

46. Angiospermas produzem seus frutos por meio do processo de polinização, que pode ser promovido por agentes polinizadores variados. O caminho percorrido pelo pólen poderá ocorrer por autogamia ou por alogamia, dependendo da espécie envolvida no processo reprodutivo. Considerando ambas as formas de polinização, escolha, dentre as alternativas abaixo, aquela que destaca uma característica presente nas espécies autógamias.

- a) menor flexibilidade genética dos descendentes
- b) menor produção de descendentes
- c) maior variabilidade genética
- d) maior possibilidade de adaptações a mudanças ambientais
- e) menor grau de parentesco

47. As células são constituídas de modo a possibilitar a individualização, quanto ao meio e a outras células, de componentes e moléculas específicas, permitindo assim o funcionamento de um ser vivo de forma organizada. Dentre as partes formadoras da célula está a parede celular, que tem constituição diferenciada entre os grupos. Com base nas relações abaixo, assinale a alternativa que apresenta as associações corretas entre táxon e constituinte da parede celular.

- a) bactérias=peptideoglicano; protistas=celulose; fungos=quitina; plantas=celulose
- b) bactérias=celulose; protistas=peptideoglicano; fungos=celulose; plantas=celulose
- c) bactérias= peptideoglicano; protistas=queratina; fungos= quitina; plantas=celulose
- d) bactérias=quitina; protistas= celulose; fungos=peptideoglicano; plantas=celulose
- e) bactérias=celulose; protistas=queratina; fungos=peptideoglicano; plantas=celulose

48. O processo biológico de fixação do gás carbônico em carboidratos, utilizando luz como fonte de energia, é denominado:

- a) quimiossíntese.
- b) fotossíntese.
- c) quimiluminescência.
- d) respiração.
- e) fermentação.

49. A vida é sustentada pela atividade de milhares de proteínas que respondem pela manutenção de diversas funções biológicas. A capacidade de acelerar especificamente as velocidades de reações químicas é atribuída a(o)s:

- a) enzimas.
- b) glicoproteínas.
- c) porfirinas.
- d) proteoglicanos.
- e) apoproteínas.

50. O sangue é um fluido transportador de substâncias e deve ser mantido na forma líquida e restrito ao interior dos vasos sanguíneos. A coagulação sanguínea é um mecanismo de defesa que se contrapõe aos processos hemorrágicos. Diversos fatores participam da coagulação do sangue, inclusive fragmentos celulares presentes no plasma sanguíneo, denominados:

- a) macrófagos.
- b) neutrófilos.
- c) plaquetas.
- d) monócito.
- e) eosinófilo

51. A distribuição dos salários em uma determinada loja é dada na seguinte tabela:

| Salário em Reais | Número de funcionários |
|------------------|------------------------|
| 600,00 | 8 |
| 800,00 | 10 |
| 1200,00 | 2 |

Pode-se afirmar que a média dos salários pagos por esse comércio é igual a:

- a) R\$ 880,00
- b) R\$ 800,00
- c) R\$ 940,00
- d) R\$ 760,00
- e) R\$ 720,00

52. Um automóvel será vendido de acordo com um plano de prestações mensais de 60 meses, em que cada pagamento mensal será igual ao anterior acrescido de R\$ 20,00. Sabendo-se que o primeiro pagamento será igual a R\$ 320,00, qual será o valor total pago pelo automóvel?

- a) R\$ 48.520,00
- b) R\$ 32.640,00
- c) R\$ 58.500,00
- d) R\$ 54.600,00
- e) R\$ 64.200,00

53. Uma piscina, cuja forma é um paralelepípedo reto retângulo de dimensões 10 metros de comprimento, 5 metros de largura e 3 metros de altura, estava completamente cheia. Devido à falta de chuvas e às altas temperaturas, 30 metros cúbicos de água da piscina evaporaram. Diante disso, pode-se afirmar, corretamente, que a água restante na piscina atingiu a altura de:

- a) 2,0 m
- b) 2,2 m
- c) 2,4 m
- d) 2,6 m
- e) 2,8 m

54. As bases de um trapézio isósceles medem 10 cm e 18 cm, e a soma das medidas dos lados não paralelos é igual a 10 cm. A medida da altura desse trapézio é:

- a) 10 cm
- b) 9 cm
- c) 6 cm
- d) 3 cm
- e) 5 cm

55. O valor numérico da expressão $A = \frac{x^2 - 7x + 12}{x - 4}$ para $x = 2352$, é igual a:

- a) 43521
- b) 1246
- c) 2349
- d) 2356
- e) 23520

56. Sendo as matrizes $A = \begin{bmatrix} 1 & 2 \\ 3 & x \end{bmatrix}$ e $B = \begin{bmatrix} -2 & 6 \\ -6 & 12 \end{bmatrix}$, o valor de x , para que $\frac{\det B}{\det A}$ seja igual a 4, é:

- a) 4
- b) 6
- c) 1
- d) 9
- e) 54

57. As retas $x - 4y + 10 = 0$ e $y - 2x + 1 = 0$ passam pelo ponto $P(a, b)$. Então, $a - b$ é igual a:

- a) -1
- b) 1
- c) 2
- d) -2
- e) 5

58. O conjunto solução da equação $\log(x+4) + \log(x-2) = \log 4 + \log x$ é:

- a) $S = \{-2 ; 4\}$
- b) $S = \{ 4 \}$
- c) $S = \{2 ; -4\}$
- d) $S = \{ 2 \}$
- e) $S = \{ \}$

59. Uma placa retangular de propaganda eleitoral tem perímetro igual a 8 metros. Sabe-se que o comprimento do lado maior é o triplo do comprimento do lado menor. Portanto, a área dessa placa, em metros quadrados, é igual a:

- a) 3,0
- b) 6,0
- c) 8,0
- d) 27,0
- e) 24,0

60. Numa festa há 400 pessoas, entre homens e mulheres. Se 240 são mulheres, qual é a porcentagem de homens nessa festa?

- a) 20%
- b) 30%
- c) 40%
- d) 50%
- e) 60%

61. O volume de uma esfera maciça de metal é igual a V_0 , quando a esfera está à temperatura θ_0 . Quando a esfera está à temperatura θ , seu volume é igual a V . Sabendo que θ é 20% maior do que θ_0 e que o coeficiente de dilatação linear do material do qual a esfera é feita é igual a α , é correto afirmar que:

a) $\frac{V - V_0}{V_0} = 0,2 \alpha \theta_0$

b) $\frac{V - V_0}{V_0} = 1,2 \alpha \theta_0$

c) $\frac{V - V_0}{V_0} = 0,6 \alpha \theta_0$

d) $\frac{V - V_0}{V_0} = 0,8 \alpha \theta_0$

e) $\frac{V - V_0}{V_0} = 3,6 \alpha \theta_0$

62. Uma força cujo módulo é igual a F_0 é usada para deslocar um bloco, ao longo de uma superfície horizontal, de uma distância de módulo r_0 . Como a direção da força é paralela ao deslocamento e o atrito entre o bloco e a superfície é desprezível, o trabalho realizado para o deslocamento do bloco foi de W_0 . Se o módulo da força aplicada fosse 30% maior e a distância fosse 40% maior, mantidas todas as demais condições do deslocamento, o trabalho realizado seria:

a) 82% maior do que W_0

b) 12% maior do que W_0

c) 6% menor do que W_0

d) 18% menor do que W_0

e) 22% menor do que W_0

63. Um automóvel percorre uma distância de 40 km em 15 minutos e, depois, uma distância de 100 km em 85 minutos. A velocidade média que o automóvel desenvolveu ao longo de todo o percurso foi de aproximadamente:

a) 84,0 km/h

b) 70,0 km/h

c) 140,0 km/h

d) 14,0 km/h

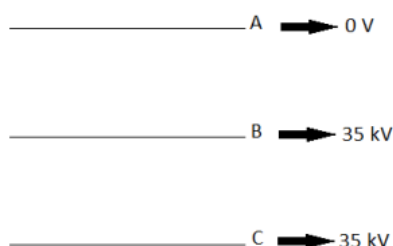
e) 120,0 km/h

64. Um resistor ôhmico, cuja resistência é R_0 , está sujeito a uma diferença de potencial V_0 . Nessa situação, passa através desse resistor uma corrente elétrica contínua (de cargas elétricas) cuja intensidade é i_0 . Se a diferença de potencial à qual está sujeita o resistor for aumentada em 40%, é totalmente correto afirmar que:

- a) $R = 0,4 R_0$
- b) $V = 0,4 V_0$
- c) $i = 0,4 i_0$
- d) $R = 1,4 R_0$
- e) $i = 1,4 i_0$

65. Dezenas de aves como tuiuiús e anhumas são feridas e mortas ao buscar alimentos nas lagoas do Pantanal, em Cáceres. Esses pássaros de grande porte se ferem na rede de alta tensão de aproximadamente 35 kV. A figura representa uma rede de alta tensão de três linhas paralelas e afastadas entre si aproximadamente 1 metro. É, totalmente, correto afirmar que:

- a) Os tuiuiús que pousam na rede C somente encostando suas patas nela não sofrem ferimentos, pois suas patas são maus condutores de corrente.
- b) Os tuiuiús que pousam na rede A sofrem menos perigo de ferimento que outros que pousam na rede B, pois a tensão na rede A é nula.
- c) O tuiuiú que pousa na rede B sofre ferimento, tanto quanto o tuiuiú que pousa na rede C, pois os potenciais são diferentes de zero.
- d) O tuiuiú que pousa com uma pata na rede B e outra pata na rede C sofre ferimento, pois as tensões nessas redes são diferentes de zero.
- e) O tuiuiú que pousa com uma pata na rede B e a outra pata na rede A sofre ferimento, pois a diferença de potencial é diferente de zero.



66. Uma partícula desloca-se segundo a equação horária $x(t) = x_0 + v_0t + 0,5at^2$, onde x é medido em metros, e t , em segundos. É correto afirmar que:

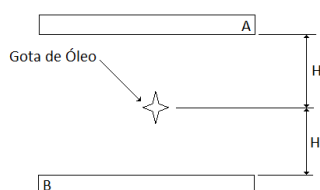
- a) a velocidade média entre $t = 0$ e $t = t_1$ é $2v_0 + at_1$
- b) a velocidade média entre $t = 0$ e $t = t_1$ é $0,5at_1$
- c) a velocidade média entre $t = 0$ e $t = t_1$ é a própria velocidade inicial da partícula
- d) a velocidade média entre $t = 0$ e $t = t_1$ é $v_0 + 0,5at_1$
- e) a definição de velocidade média não se aplica a esse movimento do tipo acelerado

67. Dois blocos, cujas massas são m_A e m_B , sendo $m_B > m_A$ estão em contato e apoiados sobre uma mesma superfície S . Suponha que não existe atrito entre esses blocos e a superfície S , e, além disso, que não há nenhuma resistência do ar. É totalmente correto afirmar que:

- a) Se uma força de módulo F e direção paralela à superfície S for aplicada na altura do centro de gravidade do bloco A , no sentido de $A \rightarrow B$, os dois blocos se deslocarão com velocidade constante, e não existirá força de interação (contato) entre os blocos na superfície de contato entre A e B .
- b) Se uma força de módulo F e direção paralela à superfície S for aplicada na altura do centro de gravidade do bloco A , no sentido de $A \rightarrow B$, os dois blocos se deslocarão com velocidade constante, e existirá força de interação (contato) entre eles na superfície de contato entre A e B .
- c) Se uma força de módulo F e direção paralela à superfície S for aplicada na altura do centro de gravidade do bloco A no sentido de $A \rightarrow B$, os dois blocos se deslocarão com acelerações iguais e constantes, e existirá força de interação (contato) entre eles na superfície de contato entre A e B .
- d) Se uma força de módulo F e direção paralela à superfície S for aplicada na altura do centro de gravidade do bloco A , no sentido de $A \rightarrow B$, os dois blocos se deslocarão com acelerações iguais e constantes, e não existirá força de interação (contato) entre os blocos na superfície de contato entre A e B .
- e) Se uma força de módulo F e direção paralela à superfície S for aplicada na altura do centro de gravidade do bloco A , no sentido de $A \rightarrow B$, os dois blocos se deslocarão com acelerações diferentes e constantes, e não existirá força de interação (contato) entre os blocos na superfície de contato A e B .

68. Para equilibrar uma gota de óleo carregada positivamente com carga Q e de massa M no campo gravitacional terrestre, suposto uniforme, essa gota foi colocada entre duas placas condutoras A e B , separadas por uma distância de $2H$. Sabendo-se que as dimensões das placas são muito maiores que a da gota de óleo, para garantir o equilíbrio estático da gota, em relação a essas placas, é correto afirmar que:

- a) a placa A deve ser carregada positivamente, e a placa B isenta de qualquer carga.
- b) a placa B deve ser carregada positivamente, e a placa A isenta de qualquer carga.
- c) as duas placas podem ser carregadas com cargas iguais e positivas.
- d) as duas placas podem ser carregadas com cargas iguais e negativas.
- e) a placa A pode ser carregada com carga negativa, e a placa B carregada com carga de módulo igual e positiva.



69. Um feixe de luz colimado e monocromático viaja num meio com índice de refração n_1 . No fim desse meio encontra um segundo meio com índice de refração n_2 , onde $n_2 > n_1$. Admitindo a constância da velocidade da luz, é correto afirmar que:

- a) a frequência desse feixe de luz é menor no meio n_2 , pois $n_2 > n_1$.
- b) o comprimento de onda do feixe não se altera quando o feixe de luz sai do meio 1 e entra no meio 2.
- c) $n_1/n_2 = \lambda_2/\lambda_1$, onde λ_1 e λ_2 são os comprimentos de ondas do meio 1 e 2, respectivamente.
- d) $n_1/n_2 = \lambda_1/\lambda_2$, onde λ_1 e λ_2 são os comprimentos de ondas do meio 1 e 2, respectivamente.
- e) a razão n_1/n_2 só pode ser determinada se forem conhecidas as geometrias dos meios 1 e 2.

70. Espelhos podem ser utilizados para auxiliar motoristas de automóveis em cruzamentos de trânsito em que seja difícil visualizar os automóveis que estão trafegando na pista em que o motorista deseja entrar. Para essa finalidade, é totalmente correto afirmar que o tipo de espelho usualmente adotado é o:

- a) convexo, pois amplia o campo de visão do motorista.
- b) plano, pois amplia o campo de visão do motorista.
- c) côncavo, pois amplia o campo de visão do motorista.
- d) plano, pois fornece imagem real.
- e) convexo, pois fornece imagem real.

71. Uma amostra de 1,6g de óxido de nitrogênio ocupa o volume de 120,0 mL a 25 °C e 700,0 mmHg. A massa molecular aproximada desse óxido, em gramas, é:

Dados: 1 atm = 760 mmHg e $R = 0,082 \text{ atm} \cdot \text{mol}^{-1}\text{K}^{-1}$

- a) 4,41
- b) 2,21
- c) 1,22
- d) 44,2
- e) 22,1

72. Se 250mL de uma solução 0,2M de hidróxido de sódio são misturados com 500mL de uma outra solução da mesma base com concentração de 0,5M, resulta uma solução final de concentração:

- a) 0,29
- b) 0,10
- c) 0,19
- d) 0,40
- e) 0,50

73. A massa de amônia, $\text{NH}_{3(g)}$, e de nitrogênio, $\text{N}_{2(g)}$ obtida pela reação de 60g de gás hidrogênio ($\text{H}_{2(g)}$), com gás nitrogênio, são, respectivamente:

Dados = 1 u N = 14u

- a) 372 g e 340g
- b) 340g e 240g
- c) 340g e 280g
- d) 540g e 340g
- e) 642g e 840g

74. Certo átomo apresenta número de massa 31 e 16 nêutrons. Podemos afirmar que o número de elétrons na camada de valência para esse átomo, é:

- a) 2
- b) 4
- c) 5
- d) 6
- e) 8

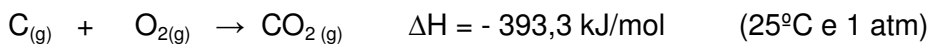
75. Qual a massa em gramas de 1 molécula de CO₂ ?

Dados: C = 12u O = 16 u N = 6,02.10²³

- a) 3,3.10²³
- b) 4,2.10²³
- c) 5,6.10²³
- d) 7,3.10²³
- e) 9,2.10²³

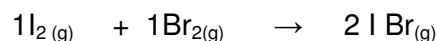
76. Em um churrasco foram gastos 2,4kg de carvão (C_(s)). A energia liberada em quilojoule foi de aproximadamente:

Dados: C = 12u O = 16u



- a) 79
- b) 2400
- c) 786
- d) 3,93
- e) 44

77. Em um recipiente de 1 litro, foram misturados 6 mols de I_{2(g)} e 5,0 mols de Br₂ a uma determinada pressão e temperatura. Durante o equilíbrio foi retirada uma amostra com 8 mols de IBr_(g), 2 mols de I_{2(g)} e 1 mol de Br_{2(g)}. O valor da constante de equilíbrio K_c em mols /L será:



- a) 4
- b) 8
- c) 16
- d) 32
- e) 64

78. Na fórmula estrutural do ácido sulfúrico, H₂SO₄, podemos afirmar que apresenta:

- a) 2 de covalências e 2 pi
- b) 2 de covalências e 2 dativas
- c) 2 pi e 1 de Van der Walls
- d) 2 dativas e duas de covalências
- e) 4 de covalências e 2 dativas

79. A fórmula geral C_nH_{2n-2} , identifica qual dos seguintes hidrocarbonetos?

- a) 2-butino
- b) benzeno
- c) ciclobutano
- d) 2-buteno
- e) Tolueno

80. Tem-se uma amostra radiativa de 24g de ${}_{90}\text{Th}^{234}$ cujo período de semidesintegração é de 24,5 dias. Calcular o tempo necessário para a amostra se reduzir a 6g de tório.

- a) 6 dias
- b) 12 dias
- c) 24 dias
- d) 49 dias
- e) 73 dias



GABARITO-RASCUNHO

| | | | | | | | |
|----|--|----|--|----|--|----|--|
| 1 | | 21 | | 41 | | 61 | |
| 2 | | 22 | | 42 | | 62 | |
| 3 | | 23 | | 43 | | 63 | |
| 4 | | 24 | | 44 | | 64 | |
| 5 | | 25 | | 45 | | 65 | |
| 6 | | 26 | | 46 | | 66 | |
| 7 | | 27 | | 47 | | 67 | |
| 8 | | 28 | | 48 | | 68 | |
| 9 | | 29 | | 49 | | 69 | |
| 10 | | 30 | | 50 | | 70 | |
| 11 | | 31 | | 51 | | 71 | |
| 12 | | 32 | | 52 | | 72 | |
| 13 | | 33 | | 53 | | 73 | |
| 14 | | 34 | | 54 | | 74 | |
| 15 | | 35 | | 55 | | 75 | |
| 16 | | 36 | | 56 | | 76 | |
| 17 | | 37 | | 57 | | 77 | |
| 18 | | 38 | | 58 | | 78 | |
| 19 | | 39 | | 59 | | 79 | |
| 20 | | 40 | | 60 | | 80 | |

Identificação obrigatória

Nome do candidato: _____