

CIÊNCIAS DA NATUREZA E MATEMÁTICA

QUESTÕES DE 01 A 25

Questão 01:

Com relação aos átomos de sódio (Na) e flúor (F), é **INCORRETO** afirmar que:

- A) as espécies iônicas (Na^+ e F^-) possuem o mesmo número de elétrons.
- B) o átomo neutro de flúor libera energia para se transformar no ânion F^- .
- C) as espécies iônicas possuem mesmo número de nêutrons que o neônio.
- D) o tipo de ligação entre o sódio e o flúor é denominado ligação iônica.

Questão 02:

Podemos identificar o predomínio de interações intermoleculares que atuam em certas substâncias, levando em consideração as respectivas composição e estrutura.

Com relação às interações intermoleculares, é **INCORRETO** afirmar que:

- A) a intensidade de interações intermoleculares nos hidrocarbonetos tende a aumentar com o aumento da massa molecular.
- B) as forças íon-dipolo existem entre compostos covalentes sendo que os compostos apresentam cargas parciais.
- C) as forças dipolo-dipolo adicionam-se ao efeito das forças de dispersão de London e são encontradas em moléculas polares.
- D) as interações de hidrogênio envolvem atração intermolecular entre grupo F-H, O-H ou N-H de uma molécula com F, O ou N em outra molécula.

Questão 03:

Para o cozimento de alguns alimentos utiliza-se a “panela de pressão”. Essa panela retém parte dos vapores produzidos, durante o cozimento, em seu interior e, com isso, a pressão interna fica maior que a externa. Considerando o exposto e comparando o cozimento de um determinado alimento em uma panela de pressão aberta e em uma panela de pressão fechada, com todas as outras condições iguais, é **CORRETO** afirmar que:

- A) o tempo de cozimento desse alimento é maior na panela de pressão fechada.
- B) o tempo de cozimento desse alimento é o mesmo nas duas panelas.
- C) o tempo de cozimento desse alimento é menor na panela de pressão fechada.
- D) o tempo de cozimento desse alimento não depende da pressão interna da panela.

Questão 04:

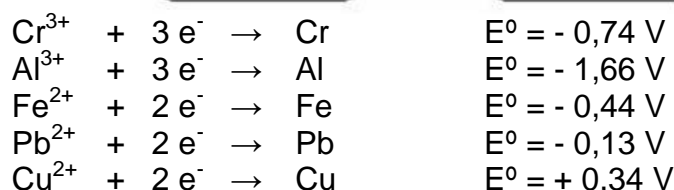
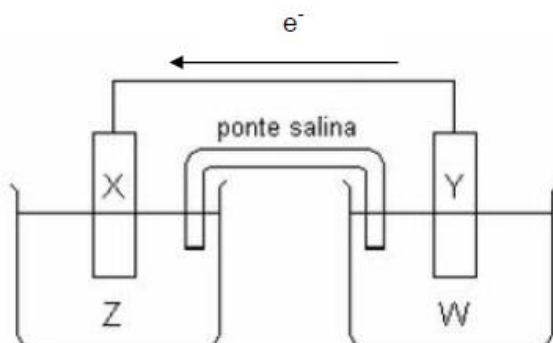
Ao fazer a dissolução de 40g de NaOH em água suficiente para completar um litro de solução, um estudante percebeu que a temperatura desta aumentou.

De acordo com as informações, é **CORRETO** afirmar que:

- A) a concentração da solução é de 0,1 mol/L.
- B) a dissolução é endotérmica.
- C) o pH da solução é 6.
- D) a dissolução libera energia.

Questão 05:

Considere o esquema de pilha e os potenciais de redução:



O quadro abaixo mostra grupos de metais e soluções:

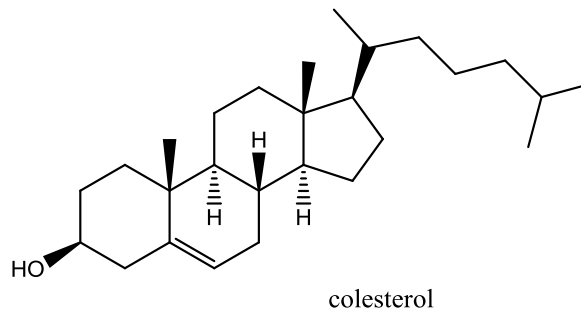
Grupos	X	Z	Y	W
I	Cr	Cr^{3+}	Al	Al^{3+}
II	Fe	Fe^{2+}	Cu	Cu^{2+}
III	Pb	Pb^{2+}	Fe	Fe^{2+}
IV	Pb	Pb^{2+}	Cu	Cu^{2+}

Apresentarão o fluxo de elétrons com o sentido mostrado no esquema acima **APENAS** os seguintes grupos da tabela:

- A) I e III.
- B) II e III.
- C) I, III e IV.
- D) II e IV.

Questão 06:

O colesterol, estrutura abaixo, é um composto normalmente produzido no fígado e tem um papel importante em vários aspectos do metabolismo dos organismos animais, sendo precursor de vários hormônios.

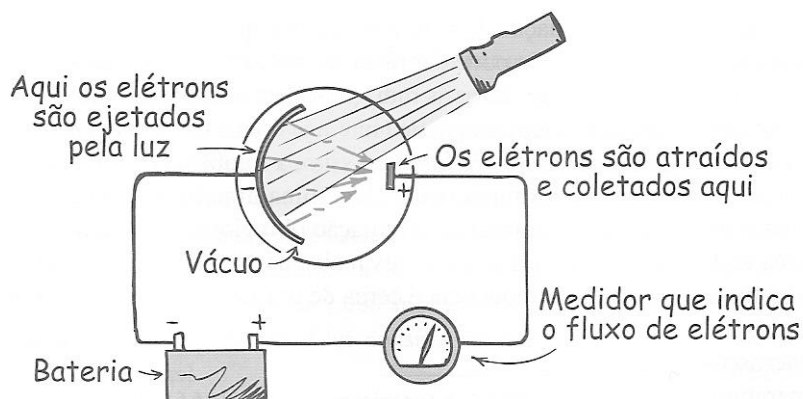


É **CORRETO** afirmar que o colesterol:

- A) possui a função orgânica fenol em sua estrutura.
- B) possui dois carbonos trigonais.
- C) possui fórmula molecular $C_{27}H_{42}O$.
- D) possui duas ligações do tipo pi (π).

Questão 07:

A figura abaixo foi retirada do livro “Física Conceitual” de Paul Hewitt. Analise atentamente as informações contidas na ilustração.

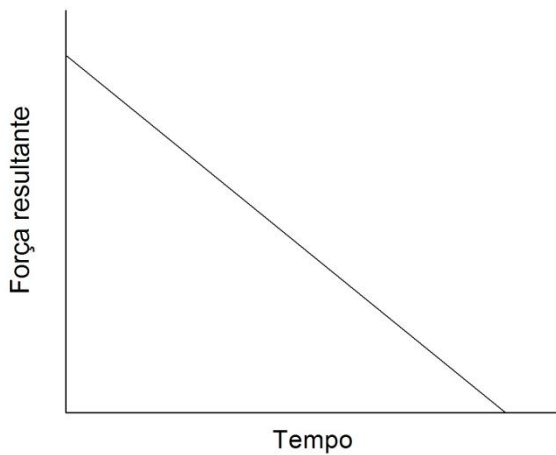


O fenômeno representado nessa figura é:

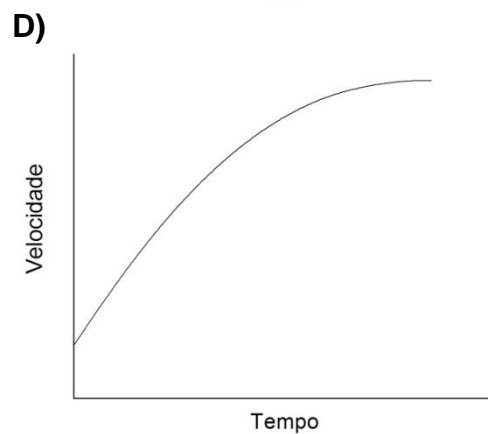
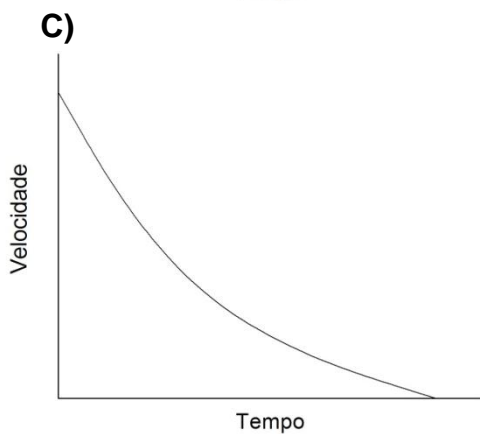
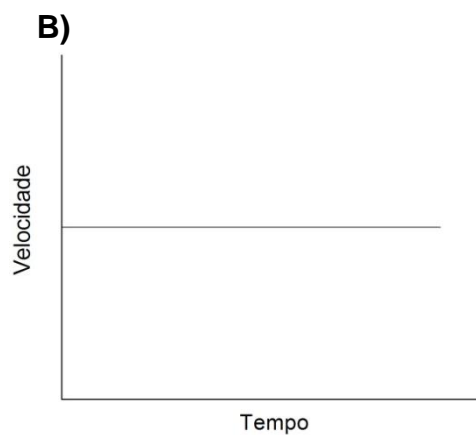
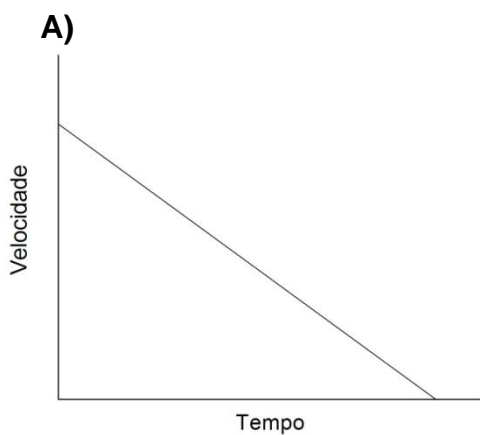
- A) reflexão em espelho côncavo.
- B) efeito fotoelétrico.
- C) contração do espaço pela relatividade.
- D) aquecimento por energia radiante.

Questão 08:

O gráfico abaixo mostra a relação entre a força resultante sobre um corpo, que se desloca em movimento horizontal retilíneo, e o tempo. A direção e o sentido da força resultante são os mesmos da velocidade do corpo.



O gráfico que melhor representa a relação entre a velocidade desse corpo e o tempo é:



Questão 09:

Numa noite de apagão, Maria quer ver a imagem de seu rosto num espelho plano. Para isso ela pretende usar uma lanterna para produzir a luz necessária à formação da imagem. Nessas condições, para ela obter a melhor imagem possível, a lanterna deve ser direcionada:

- A) diretamente ao seu rosto.
- B) diretamente ao espelho.
- C) à posição intermediária entre seu rosto e o espelho.
- D) a um ponto no teto acima da cabeça de Maria.

Questão 10:

Uma onda se propaga num meio 1, quando encontra uma interface que separa o meio 1 de um meio 2. Parte da onda é refratada para o meio 2 e parte é refletida. No meio 2 a onda se desloca com uma velocidade maior que no meio 1. É correto afirmar, a respeito da onda refratada em relação à onda incidente, que:

- A) a frequência diminui, o comprimento de onda aumenta e a amplitude se mantém constante.
- B) a frequência se mantém constante, o comprimento de onda aumenta e a amplitude diminui.
- C) a frequência aumenta, o comprimento de onda aumenta e a amplitude se mantém constante.
- D) a frequência se mantém constante, o comprimento de onda diminui e a amplitude aumenta.

Questão 11:

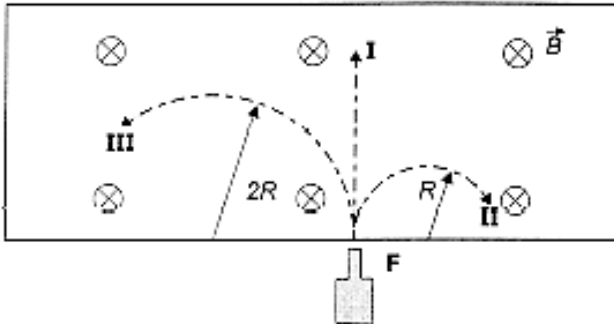
Um engenheiro afirma que construiu uma máquina térmica que realiza um trabalho equivalente a $\frac{1}{3}$ do calor liberado para a fonte fria.

O rendimento dessa máquina é de, aproximadamente:

- A) 25%.
- B) 33%.
- C) 66%.
- D) 75%.

Questão 12:

A figura mostra, de forma esquemática, uma fonte F que lança cargas elementares, paralelamente ao plano do papel, em uma região em que existe um campo magnético \vec{B} . Esse campo é uniforme e perpendicular ao plano do papel, “entrando” neste. As trajetórias de três feixes de cargas, I, II e III, de mesma velocidade inicial, são mostradas na figura.



É correto afirmar que os feixes I, II e III correspondem, respectivamente, a:

- A) prótons, elétrons, nêutrons.
- B) elétrons, prótons, nêutrons.
- C) nêutrons, elétrons, prótons.
- D) nêutrons, prótons, elétrons.

Questão 13:

A ilustração abaixo representa um importante mecanismo evolutivo, pois proporciona recombinação de genes durante o processo de produção das células reprodutivas.



Pode-se afirmar que esse mecanismo ocorre na:

- A) metáfase II da meiose.
- B) prófase da mitose e na prófase II da meiose.
- C) prófase I da meiose.
- D) anáfase da mitose.

Questão 14:

A tabela abaixo relaciona organelas citoplasmáticas e suas respectivas funções:

	Organela	Função
A	Mitocôndria	Secreção
B	Cloroplasto	Fotossíntese
C	Lisossomo	Digestão
D	Ribossomo	Produção de lipídios

A relação entre organela e função está **INCORRETA** em:

- A) A e B.
- B) C e D.
- C) A e D.
- D) B e C.

Questão 15:

Acredita-se que as plantas terrestres tenham surgido na era paleozoica, originadas a partir de ancestrais aquáticos (algas clorófitas primitivas). As plantas necessitaram de grandes modificações para a conquista desse novo ambiente.

São consideradas adaptações das plantas ao ambiente terrestre, **EXCETO**:

- A) tecidos de proteção, como epiderme e cutícula.
- B) vasos condutores de seiva.
- C) dispersão por meio de sementes.
- D) geração gametofítica duradoura.

Questão 16:

A falta de água potável e de esgoto tratado facilita a transmissão de doenças. A maioria delas acontece entre crianças, principalmente as de classes mais pobres, que morrem desidratadas, vítimas de diarreia causada por micróbios.

Dentre as doenças apresentadas abaixo, assinale aquela que não pode ser transmitida por água contaminada:

- A) cólera
- B) teníase
- C) leptospirose
- D) esquistossomose

Questão 17:

O monge Gregor Mendel foi pioneiro nas pesquisas sobre hereditariedade, sendo considerado por muitos como o “Pai da Genética”. Realizou diversos experimentos com plantas, como as ervilhas (*Pisum sativum*), a fim de observar a transmissão de características específicas de uma geração para a outra. De seus trabalhos, vieram os alicerces para os conhecimentos atuais em genética.

Sobre os conceitos fundamentais da genética, identifique a afirmativa **INCORRETA**:

- A) Alelos são versões diferentes de um mesmo gene, ou seja, genes que se expressam de formas diferentes. Assim, olhos azuis são determinados por alelos diferentes dos que determinam olhos castanhos.
- B) Um indivíduo homocigoto tem alelos iguais para uma determinada característica, ou seja, seus cromossomos homólogos apresentam o mesmo alelo.
- C) Genótipo diz respeito aos genes existentes em um indivíduo.
- D) Característica dominante é aquela que se manifesta em maior proporção na população.

Questão 18:

Considere a seguinte cadeia alimentar, observada em uma lagoa:

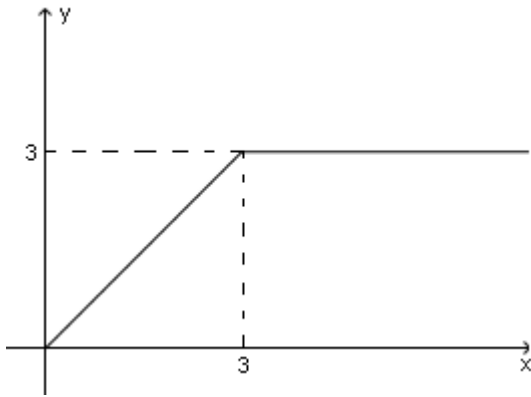
Fitoplâncton → Caramujo → Peixe carnívoro → Garça

A seguir, identifique a afirmativa **INCORRETA**:

- A) Caso essa lagoa seja tratada com um inseticida, este será encontrado em maior concentração nas garças, devido à bioacumulação.
- B) As algas do fitoplâncton são as produtoras dessa cadeia alimentar, uma vez que realizam a fotossíntese.
- C) A matéria orgânica e a energia dessa cadeia alimentar são constantemente recicladas por ação dos organismos decompositores.
- D) Os caramujos e os peixes carnívoros são, respectivamente, consumidores primários e secundários.

Questão 19:

O gráfico da função f está representado a seguir:



Podemos afirmar que as afirmativas estão corretas, **EXCETO**:

- A) $f(2) = f(5) - f(1)$
- B) $f(0) = f(7) - f(6)$
- C) $f(3) = f(7) - f(4)$
- D) $f(3) = f(2) + f(1)$

Questão 20:

A soma das raízes da equação $2^{2x} - 5 \cdot 2^x + 4 = 0$ é:

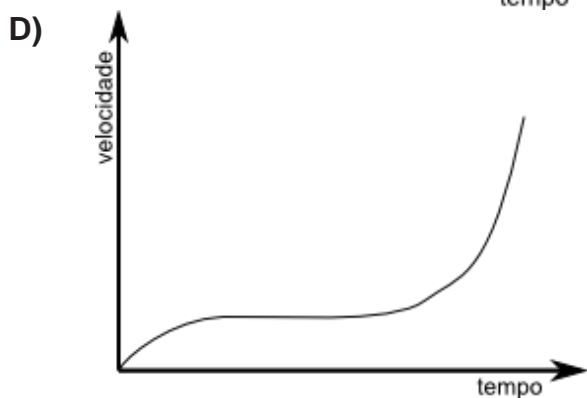
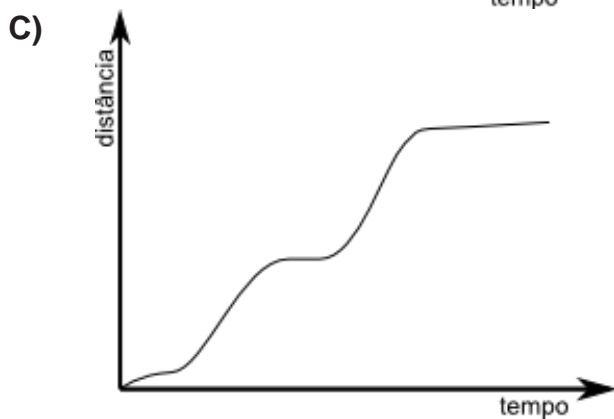
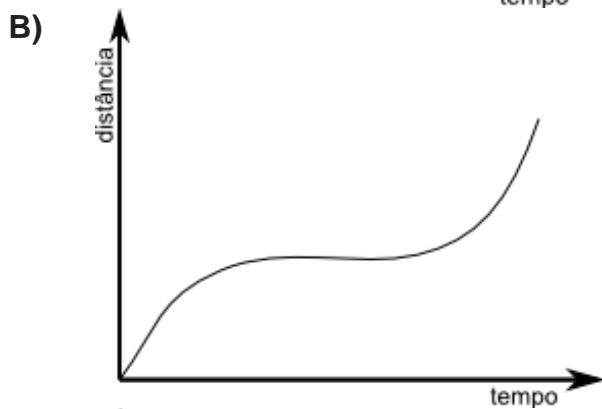
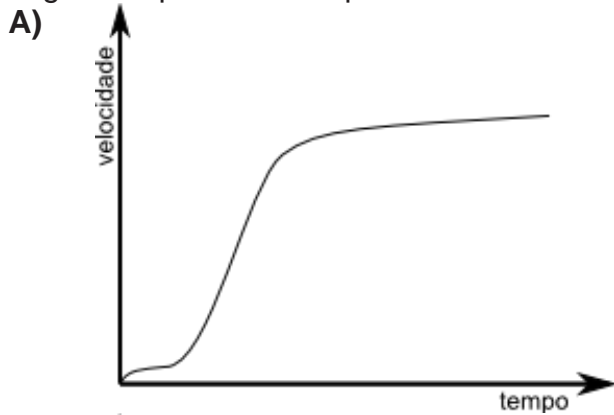
- A) 7.
- B) 6.
- C) 5.
- D) 2.

Questão 21:

Abaixo segue a descrição de uma viagem de carro entre duas cidades:

- ⤴ Saí de casa e encontrei um trânsito sem retenções até chegar à rodovia.
- ⤴ Uma vez na rodovia, fiz uma parada para tomar um cafezinho no meio da viagem.
- ⤴ Ao chegar ao meu destino, havia um congestionamento na entrada da cidade, o que atrasou a minha chegada.

O gráfico que melhor representa esse deslocamento é:



Questão 22:

Considere S o conjunto solução da inequação $x^2 + 5x - 14 < 0$.

Sobre S, podemos afirmar que:

- A) $[-9,5] \supset S$
- B) o conjunto S possui 12 números naturais.
- C) $S \subset \emptyset$
- D) o conjunto S possui 12 elementos.

Questão 23:

Para fabricar um determinado produto, uma fábrica tem os seguintes custos:

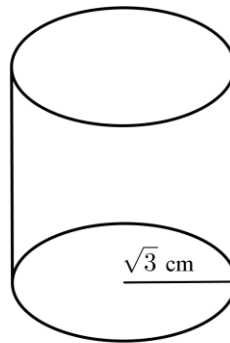
Item	Valor (em reais)
Matéria-prima	200
Mão de obra	200
Armazenamento	50
Transporte	50

Foi concedido um aumento de salário para os trabalhadores e com isso o valor da mão de obra passou de R\$200,00 para R\$250,00. O aumento percentual do valor da mão de obra e do custo final desse produto foi de, respectivamente:

- A) 20% e 10%.
- B) 25% e 10%.
- C) 25% e 12,5%.
- D) 20% e 12,5%.

Questão 24:

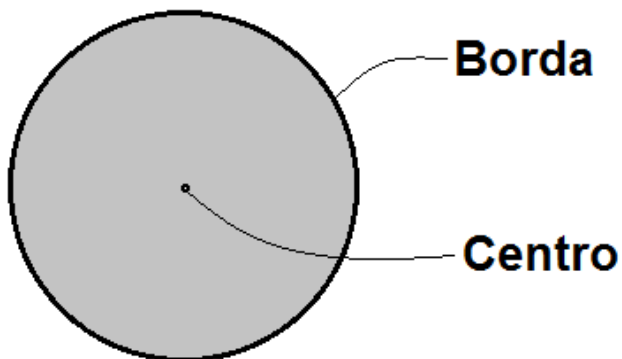
O cilindro da figura a seguir tem altura igual a 5cm e raio da base igual a $\sqrt{3}$ cm. Qual é o raio da base do cone que tem a mesma altura e o mesmo volume desse cilindro?



- A) 1cm
- B) $\sqrt{6}$ cm
- C) 3cm
- D) $\frac{\sqrt{3}}{3}$ cm

Questão 25:

Acertando um dardo num alvo circular, qual a probabilidade de o dardo estar mais próximo do centro do que da borda do alvo?



- A) 15%
- B) 25%
- C) 40%
- D) 50%

LINGUAGENS E CÓDIGOS
QUESTÕES DE 26 A 40

Leia o texto a seguir para responder às questões 26 e 27.

Seja egoísta. Salve o planeta.

A gente não está pedindo para você pensar nas baleias. Ou nos micos-leões-dourados. Ou em qualquer outro animal em extinção. A gente não quer que você pense na conservação das florestas, na preservação dos oceanos e nem mesmo no futuro das próximas gerações.

Na verdade, tudo o que a gente gostaria é que você pensasse apenas em você. Sim, exerça o sagrado direito ao egoísmo. Esqueça qualquer gesto altruísta e importe-se única e exclusivamente com você. E por que a gente pede para você agir assim? Simples. Porque se você estiver realmente preocupado com a sua existência, vai perceber que está ficando cada vez mais difícil viver em um mundo tão abalado pelas mudanças climáticas. Em outras palavras: para salvar a sua pele, você vai ter que fazer alguma coisa para salvar o meio ambiente. Reflita, caro amigo egoísta: se nada for feito agora, você – e não apenas seus netos ou bisnetos – vai sentir as consequências. (Bom, as consequências já estão por aí: é só olhar o noticiário para reparar nisso.)

Cientistas dizem que em algumas décadas o mundo pode estar 7°C mais quente. Esta é a má notícia. A péssima notícia é que, com o aquecimento global, quase metade das espécies será extinta. Neste momento, um autêntico egoísta perguntaria:

será que o ser humano vai estar entre estas espécies?

E a resposta, sincera, é: a gente não tem a menor ideia. Talvez sim. Talvez o ser humano seja uma das espécies em extinção.

Talvez não. Talvez a humanidade consiga adiar o seu desaparecimento por mais algum tempo. De qualquer maneira, mesmo que se prefira acreditar na alternativa mais otimista, é fácil entender que a vida vai beirar o insuportável em um futuro próximo. Por tudo isso, é preciso que cidadãos comuns, que também são eleitores e consumidores, pressionem governos e empresas a agir contra as mudanças climáticas. É preciso convencê-los a diminuir radicalmente a emissão de poluentes, investir em energias alternativas, eliminar as queimadas e tomar medidas que façam o planeta ser um lugar, senão agradável, pelo menos habitável. Entre neste movimento.

Seja um legítimo egoísta e incentive o maior número de pessoas a ter a mesma atitude. Porque só assim, com bilhões de indivíduos olhando para os seus próprios umbigos e preocupados somente com o seu futuro, a gente vai conseguir fazer alguma coisa concreta para salvar o mundo.

5 de junho, Dia do Meio Ambiente.

A
L
M
A
P

B
B
D
O

Disponível em: <www.almapbbdo.com.br>. Acesso em 12 mai.2011.

Questão 26:

Qual é o objetivo desse texto?

- A) Argumentar, a partir de relações de oposição, sobre a importância do cuidado que todos devem ter hoje com o meio ambiente.
- B) Convencer os leitores de que as atitudes individualistas são as mais adequadas para cuidar e preservar o meio ambiente.
- C) Informar os leitores do século XXI sobre diferentes formas de cuidar do meio ambiente.
- D) Alertar os leitores para os perigos de certas condutas individualistas contemporâneas.

Questão 27:

Qual a figura de linguagem utilizada no título desse texto?

- A) metáfora
- B) prosopopeia
- C) anáfora
- D) paradoxo

Questão 28:

Por que a personagem dessa tirinha se espanta ao ler a mensagem do seu interlocutor no bate-papo?

TECLANDO COM GATINHO MAIS NOVO NO BATE-PAPO...

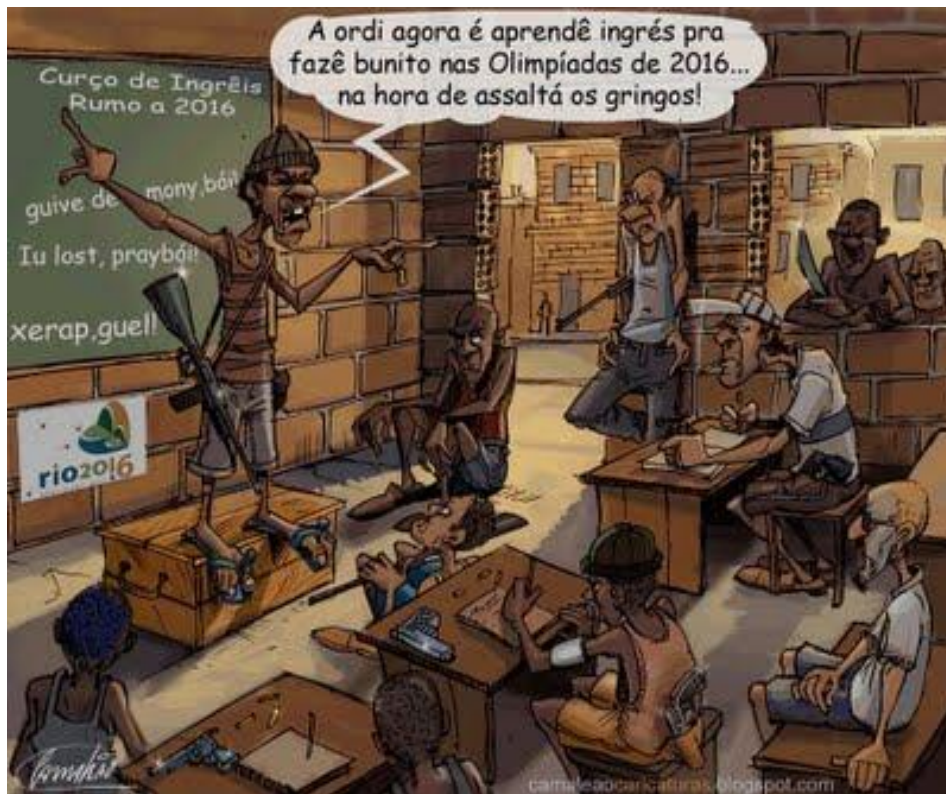


(Disponível em: <mulherde30.blogspot.com>. Acesso em 11.mar.2011.)

- A) Porque o jovem com quem ela conversa manifestou suas emoções de forma muito explícita.
- B) Porque o excesso de “internetês” compromete o diálogo, principalmente quando não dominamos essa linguagem.
- C) Porque o “internetês” denuncia a baixa escolaridade do jovem com o qual ela conversa.
- D) Porque em um bate-papo é improvável que alguém se manifeste de forma tão informal.

Questão 29:

Leia a charge a seguir:



(Disponível em: <blogdodavidbor.blogspot.com>. Acesso em 11 out. 2011.)

Sobre esse texto, pode-se inferir:

- I. Faz apologia à violência, incentivando cidadãos a praticar atos ilícitos durante as Olimpíadas 2016.
- II. Faz referência à realização de grandes eventos internacionais, que pode colocar a sociedade em risco devido à interferência oportunista de alguns criminosos.
- III. Demonstra um problema social enfrentado em várias cidades brasileiras.
- IV. Mostra as condições precárias de infraestrutura em algumas comunidades periféricas.

Estão corretas as afirmativas:

- A) I, II e III, somente.
- B) II, III e IV, somente.
- C) I e V, somente.
- D) II e III, somente.

Questão 30:

Sobre o uso do ONDE, no segundo quadrinho, é possível afirmar que:



(Disponível em: <clubedamafalda.blogspot.com>. Acesso em 10.mar.2011.)

- A) É utilizado fora do padrão da norma culta brasileira, já que não faz referência a um lugar físico.
- B) É utilizado fora do padrão da norma culta brasileira, já que faz referência a um lugar imaginário, metafórico.
- C) É utilizado no padrão da norma culta brasileira, já que faz referência a um lugar físico já mencionado.
- D) É utilizado no padrão da norma culta brasileira, já que faz referência a um termo que não se refere a um lugar físico.

Questão 31:

Observe as afirmações sobre a literatura produzida no Quinhentismo Brasileiro:

- I. Teve início com a Carta de Pero Vaz de Caminha ao rei D. Manuel.
- II. Nele surgiu uma literatura de cunho pedagógico.
- III. Com a chegada dos padres jesuítas, as manifestações literárias tornaram-se menos organizadas.

É(São) correta(s) a(s) afirmativa(s):

- A) I e II.
- B) I, II e III.
- C) II e III.
- D) I.

Questão 32:

É considerada a “expressão literária da burguesia”:

- A) Romantismo.
- B) Arcadismo.
- C) Simbolismo.
- D) Parnasianismo.

Questão 33:

O livro “Reunião de Família”, de Lya Luft, segue certas tendências temáticas e formais recorrentes na ficção contemporânea brasileira, como:

- A) uma reflexão intensa e crítica sobre a realidade social brasileira e a busca de novas formas de expressão.
- B) a presença marcante da intertextualidade, nas referências a obras literárias clássicas e medievais.
- C) a referência a setores marginalizados da sociedade, mas riquíssimos do ponto de vista da produção cultural e artística.
- D) a referência sobre os conflitos e as relações humanas, retratando as personagens como se em uma seção de autoanálise.

Questão 34:

Considere o trecho a seguir, da obra “Reunião de Família”:

“Nunca entendi esse casamento; nem poderia viver num ambiente tão carregado. Preciso de tudo ordenado e calmo. Vida se resolvendo nas pequenas lidas de cada hora; executar tarefas sensatas e úteis; saber que no fim do dia meu marido vai chegar, um homem quieto e pacato.”

A que se refere a primeira frase desse trecho?

- A) Ao relacionamento dos pais da personagem.
- B) Ao relacionamento de um casal vizinho.
- C) Ao relacionamento de Aretuza e o marido.
- D) Ao casamento da irmã Evelyn.

Questão 35:

Em certo momento da narrativa, Alice chama seu pai de “cacto”. Qual a melhor explicação para esse fato?

- A) Ele era uma pessoa difícil; feria a si e aos outros e os afastava dele.
- B) Era cheio de cravos e espinhas.
- C) Ele tinha uma aparência que se contrastava com seu interior calmo e macio.
- D) Ele tinha hidrofobia.

READ THE TEXT BELOW AND ANSWER THE QUESTIONS FROM 36 TO 38.



Guadalajara, Mexico By Vanesa Robles

About 1,500 athletes with disabilities are getting ready to continue America's Fiesta at the 2011 edition of the Parapan American Games, which will be held in the city from Nov. 12 to 20, two weeks after the closing ceremonies of the Pan American Games. This event, which is also being called the Games of Inclusion, will feature the participation of athletes from 26 countries throughout the Americas. They will compete in 13 events at the facilities used during last month's Pan American Games. The event, in which the top finishers earn **berths** at the Paralympics in London next year, represents a major effort by the authorities of a city in which less than 1% of infrastructure is suited for the disabled, according to the Jalisco Ministry of Roads and Transport. "There's mobility and logistics plans for the games," Minister of Roads and Transport Diego Monraz Villaseñor said in a media conference. The 12 sports facilities and the Pan American Village that will house some of the athletes have been approved by the International Paralympics Committee.

Athletic competitions for the disabled emerged after World War I, but the Americas have relatively little experience organizing the Parapan American Games. They began in Mexico City, in 1999, and since then have been held in Mar del Plata Argentina (2003), and Rio de Janeiro Brazil (2007). In 2011, the Organizing Committee of the Pan American Games in Guadalajara intends to give equal importance to the 2011 Games of Inclusion. To **kick** things **off**, authorities from Guadalajara and surrounding cities are preparing the course for the Parapan American torch, which, on Nov. 11-12, will be carried by 59 relay participants, each covering 400 meters. Athletes competing in the Games of Inclusion hope to draw the same audience as the Pan American Games

Disponível em: www.infosurhoy.com.

Questão 36:

The **CORRECT** statement according to the text is:

- A) people with disabilities have been prepared to compete at this kind of tournament since 1998.
- B) more than thousand athletes are going to compete this year.
- C) the best players won't come because they will be in London.
- D) the Organizing Committee is waiting for extra 59 participants in November and December.

Questão 37:

According to the text:

- A) there will be more than thirteen modalities to compete.
- B) this is the fourth time the event takes place in Americas.
- C) there are 12 kinds of sports which are easy to be practiced.
- D) parapan torch will stop by in all cities that are going to house the games.

Questão 38:

The verb *TO KICK OFF* in the second paragraph is closest meaning to:

- A) start.
- B) finish.
- C) celebrate.
- D) do.

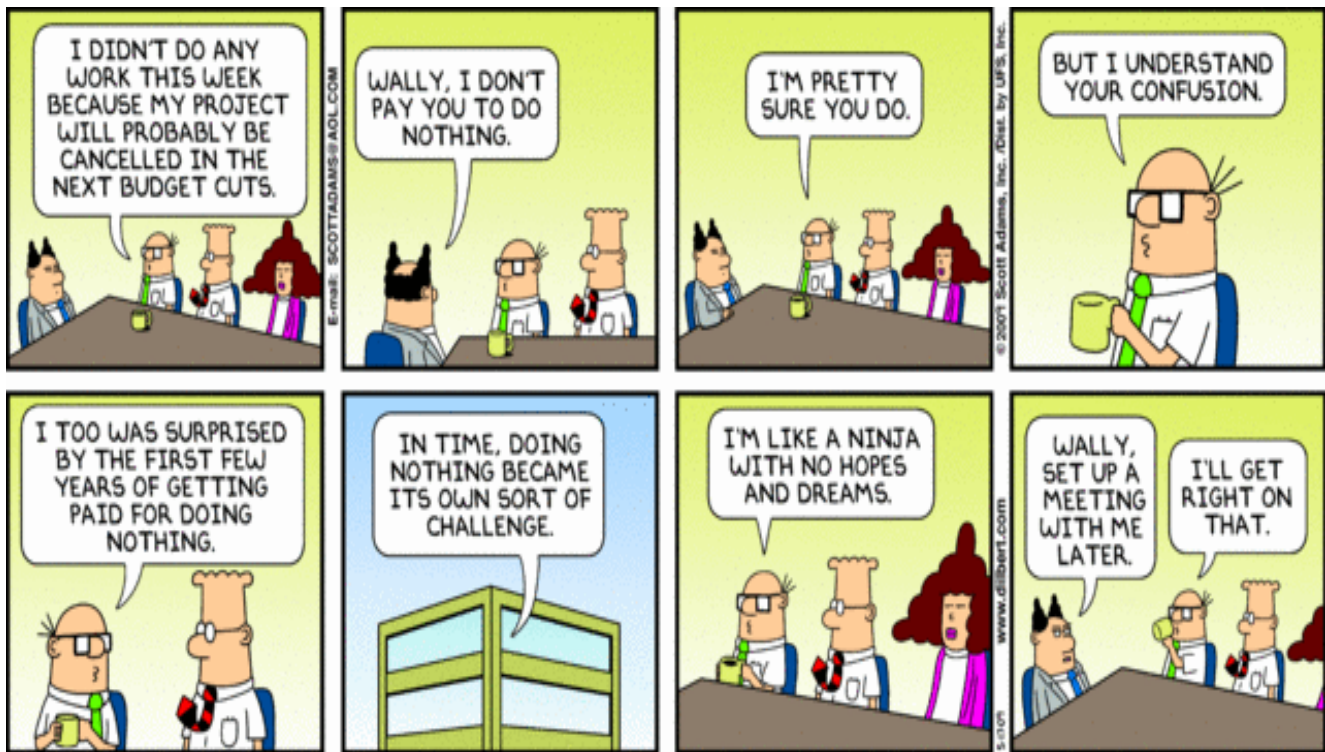
READ THE CARTOON BELOW AND ANSWER THE QUESTION 39.**Questão 39:**

Garfield made a language mistake when he thought about his teddy bear. This fact is because:



Disponível em: www.gocomics.com.

- A) he wants to emphasize that everything is worse with teddy bears.
- B) he wants to show things around him seem better but in fact they aren't.
- C) his sensation of feeling good isn't much stronger with teddy bears.
- D) he emphasizes things around him are much more amazing with teddy bears.

Questão 40:**READ THE CARTOON BELOW AND ANSWER THE QUESTION 40.**Disponível em: www.gocomics.com.

Characters in the cartoon want to criticize:

- A) wasted time in most companies.
- B) projects which won't be accepted due to budget cuts.
- C) companies whose workers staff are too big.
- D) lack of resources in public companies.

CIÊNCIAS HUMANAS**QUESTÕES DE 41 A 50****Questão 41:**

O Renascimento não foi um fenômeno isolado, mas “um dos elos de uma vasta cadeia, que assinala a passagem da Idade Média para a Moderna”.

Nesse contexto, verifica-se, **EXCETO**:

- A) a invasão da Europa por godos e vândalos.
- B) as reformas religiosas do século XVI.
- C) as grandes navegações portuguesas e espanholas.
- D) a formação das monarquias nacionais europeias.

Questão 42:

O Brasil representou um típico exemplo de colônia de exploração, de acordo com os moldes da política mercantilista em vigor, e apresentava como características:

- A) latifúndio, monocultura e produção de manufaturas.
- B) cultura de subsistência, latifúndio e a servidão como relação de trabalho.
- C) monocultura, produção voltada para o mercado externo e escravidão.
- D) latifúndio, escravidão e policultura.

Questão 43:

"O amor vem por princípio, a ordem por base;
O progresso é que deve vir por fim.
Desprezaste esta lei de Augusto Comte
E foste ser feliz longe de mim."

(Noel Rosa / Orestes Barbosa)

A canção de Noel Rosa e Orestes Barbosa foi composta nos idos dos anos 20 do século passado e pode ilustrar a crise do período oligárquico. Dessa estrutura política arcaica, que caracterizou a República Velha, aponte o **ÚNICO** fenômeno que **NÃO** representa corretamente o período:

- A) Positivismo
- B) Modernismo
- C) Populismo
- D) Coronelismo

Questão 44:

“Há 87 anos, nossos antepassados implantaram sobre este continente uma nova nação, concebida em liberdade e dedicada à ideia de que todos os homens são iguais. Presentemente, estamos envolvidos numa grande guerra civil, testando assim o poder de resistência dessa nação, ou de qualquer outra concebida naquele princípio. Encontramo-nos, agora, num grande campo de batalha dessa guerra. Viemos até aqui para dedicar uma porção de tal campo como um lugar de repouso eterno para aqueles que aqui deram suas vidas a fim de que a nação pudesse viver. É conveniente e apropriado que nós prestemos juntos essa homenagem.”

(Abraham Lincoln. Em 19 de novembro de 1863. In: MORRIS, Richard B. *Documentos básicos da história dos Estados Unidos*. Rio de Janeiro: Fundo de Cultura, 1964.)

Esse trecho do discurso de Abraham Lincoln refere-se a qual conflito vivido pelos norte-americanos no século XIX?

- A) Guerra de Independência dos Estados Unidos (1776)
- B) Guerra de Secessão (1861-1865)
- C) Guerra México vs Estados Unidos (1846-1848)
- D) Guerra Hispano-Americana (1898)

Questão 45:

Leia atentamente as afirmativas abaixo acerca do conflito Israel-Palestina.

- I. A Guerra dos Seis Dias (1967) foi importante por permitir, à Palestina, o retorno às fronteiras estabelecidas pela ONU ainda na década de 1940.
- II. Os Estados Unidos apoiaram, sistematicamente, a Palestina nas inúmeras tentativas de estabelecer um acordo de paz com Israel.
- III. A OPEP e a Crise do Petróleo estão historicamente relacionadas ao apoio incondicional do Egito ao posicionamento israelense ante a ocupação da Faixa de Gaza.
- IV. As “Intifadas Palestinas” corresponderam a ataques de judeus suicidas à Cisjordânia.
- V. As colônias israelenses na Cisjordânia são assentamentos judeus em território palestino ocupado militarmente por Israel.

Considere as afirmativas e responda a opção **CORRETA**.

- A) Todas as afirmativas são verdadeiras.
- B) Todas as afirmativas são falsas.
- C) Apenas a afirmativa V é verdadeira.
- D) Apenas as afirmativas III e V são verdadeiras.

Questão 46:

Mais seis marcas de roupas serão investigadas pelo Ministério Público do Trabalho por uso de mão de obra em condições análogas à escravidão em confecções paulistas. De acordo com a procuradora Fabíola Zani, responsável pelo caso, durante a fiscalização que encontrou três oficinas com bolivianos em condições degradantes fazendo roupas para a marca Zara, também foram encontradas etiquetas das grifes Ecco, Gregory, Billabong, Brooksfield, Cobra d'Água e Tyrol.

(<http://goo.gl/cXjTh>. Acesso: 23/08/2011. Adaptado.)

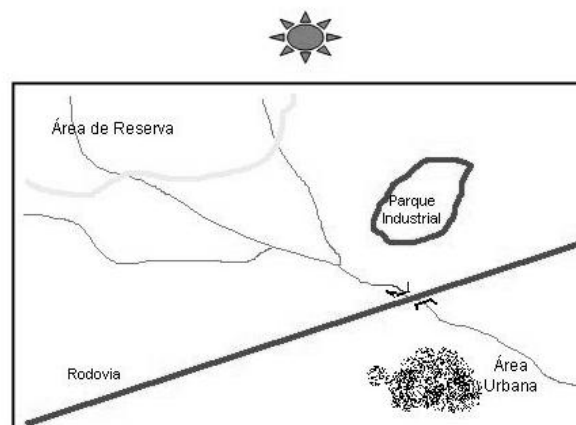
O trecho acima demonstra algo das condições de trabalho próprias de muitos imigrantes estrangeiros pobres, principalmente bolivianos, que buscam uma vida melhor em grandes cidades como São Paulo. Tais condições também refletem o aspecto negativo das grandes transformações nas relações de trabalho ocorridas nos últimos 20 anos no Brasil.

Em relação a essas transformações e suas repercussões sobre a vida nas grandes cidades, conclui-se que:

- A) apesar das condições degradantes de trabalho, sobretudo para aqueles menos qualificados, há algum tempo as grandes cidades conseguiram extinguir o desemprego do seu rol de problemas.
- B) as novas relações de trabalho no Brasil e no mundo vêm exigindo trabalhadores menos qualificados e que aceitem piores condições de vida nas grandes cidades.
- C) tais transformações e a piora das condições de vida nas grandes cidades se restringem aos imigrantes de países fronteiriços, devido à sua má qualificação.
- D) uma das implicações da competição entre as empresas é a redução dos custos de produção, repercutindo em redução de direitos e piora das condições de vida nas grandes cidades.

Questão 47:

Observe a figura abaixo:



Considerando que seja 18h e tendo como base o movimento aparente do sol, conclui-se que a área urbana está localizada na porção:

- A) nordeste.
- B) sudeste.
- C) noroeste.
- D) sudoeste.

Questão 48:

Sobre as sub-regiões que compõem o Nordeste brasileiro e suas características geofísicas, assinale a alternativa correta:

- A) A Zona da Mata apresenta vegetação composta, basicamente, por Mata Atlântica e se trata da sub-região que menos sofreu interferência humana.
- B) O Meio-Norte apresenta uma vegetação de transição, com a presença de araucárias de grande importância para a economia local.
- C) O Sertão nordestino compreende a sub-região de clima semiárido e vegetação composta por caatingas e demais espécies xeromórficas.
- D) A Zona da Mata é a sub-região onde se desenvolveu o agronegócio, com destaque para o cultivo da soja devido ao seu clima e solo propícios.

Questão 49:

Leia o parágrafo abaixo, sobre um domínio morfoclimático brasileiro:

“Nos [seus] mais de 2 milhões de quilômetros quadrados, cerca de 24,1% do território brasileiro, predominam mais arbustos e ervas que árvores. Mas há também matas secas, as chamadas florestas decíduais – aroeiras, perobas, ipês, cerejeiras –, que perdem quase todas as folhas no inverno, uma estratégia para guardar energia e enfrentar a estiagem e o frio. Já foram identificadas mais de 12 mil plantas e os pesquisadores acreditam que possam existir pelo menos 20 mil, das quais 4 mil são endêmicas.”

Extraído e adaptado de: National Geographic, Número 103, pág. 58, Out. 2008.

O texto faz referência ao seguinte domínio morfoclimático do Brasil:

- A) Mata Atlântica
- B) Cerrado
- C) Amazônico
- D) Caatinga

Questão 50:

A chanceler Angela Merkel, durante uma convenção de seu partido, na cidade de Leipzig, fez um discurso no qual buscava soluções para a situação do continente europeu que passa, em sua visão, por um dos "mais difíceis momentos desde a Segunda Guerra".

(Fonte: www.estadao.com.br. Acessado em 15 de nov. de 2011. Adaptado.)

Pode-se afirmar que esse momento difícil da Europa, especificamente da União Europeia, é consequência:

- A) do endividamento e do déficit fiscal de vários países, como é o caso da Grécia, da Irlanda e de Portugal.
- B) do aumento da presença de governos religiosos fundamentalistas nos países-membros.
- C) da perda cultural de países como Alemanha e França em função da grande presença de imigrantes ilegais.
- D) da perda de produção de energia, em função do fechamento das usinas nucleares após o tsunami no Japão.

**Tabela Periódica dos Elementos
(baseada no ¹²C)**

1 (1A)	2 (2A)											18 0					
1 H 1,008		2 He 4,0											2 He 4,0				
3 Li 6,94	4 Be 9,01											9 F 19,0					
11 Na 23,0	12 Mg 24,3											17 Cl 35,5					
19 K 39,1	20 Ca 40,1	3 (3B)	4 (4B)	5 (5B)	6 (6B)	7 (7B)	8 (8B)	9	10	11 (1B)	12 (2B)	13 (3A)	14 (4A)	15 (5A)	16 (6A)	17 (7A)	
37 Rb 85,5	38 Sr 87,6	21 Sc	22 Ti	23 V	24 Cr	25 Mn	26 Fe	27 Co	28 Ni	29 Cu	30 Zn	31 Ga	32 Ge	33 As	34 Se	35 Br	36 Kr
55 Cs 132,9	56 Ba 137,3	39 Y	40 Zr	41 Nb	42 Mo	43 Tc	44 Ru	45 Rh	46 Pd	47 Ag	48 Cd	49 In	50 Sn	51 Sb	52 Te	53 I	54 Xe
87 Fr (223)	88 Ra (226)	72 La 138,9	73 Hf 178,5	74 Ta 180,9	75 W 183,8	76 Re 186,2	77 Os 190,2	78 Ir 192,2	79 Pt 195,1	80 Au 197,0	81 Hg 200,6	82 Tl 204,4	83 Pb 207,2	84 Bi 209,0	85 Po 210,0	86 At (210)	87 Rn (222)
		89 Ac (227)	104 Rf	105 Db	106 Sg	107 Bh	108 Hs	109 Mt	110 Uun	111 Uuu	112 Uub						

Série dos Lantanídeos

58 Ce	59 Pr	60 Nd	61 Pm	62 Sm	63 Eu	64 Gd	65 Tb	66 Dy	67 Ho	68 Er	69 Tm	70 Yb	71 Lu
140,1	140,9	144,2	(147)	150,4	152,0	157,3	159,0	162,5	164,9	167,3	168,9	173,0	175,0

Série dos Actinídeos

90 Th	91 Pa	92 U	93 Np	94 Pu	95 Am	96 Cm	97 Bk	98 Cf	99 Es	100 Fm	101 Md	102 No	103 Lr
232,0	(231)	238,0	(237)	(242)	(243)	(247)	(247)	(251)	(254)	(253)	(256)	(253)	(257)

Número Atômico	Símbolo
Massa Atômica	()
() = N° de massa do isótopo mais estável	