

INSTITUTO FEDERAL
Sergipe

VESTIBULAR– 2020.1

CADERNO DE QUESTÕES

LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES ABAIXO:

- 1) Ao receber este caderno de provas, verifique se ele contém um total de 40 questões assim distribuídas:

DISCIPLINA	QUESTÕES	DISCIPLINA	QUESTÕES	DISCIPLINA	QUESTÕES
PORTUGUÊS	01 a 05	QUÍMICA	16 a 20	GEOGRAFIA	31 a 35
MATEMÁTICA	06 a 10	BIOLOGIA	21 a 25	ESPAÑHOL OU INGLÊS	36 a 40
FÍSICA	11 a 15	HISTÓRIA	26 a 30	PROPOSTA DE REDAÇÃO	

Caso contrário, solicite imediatamente ao fiscal da sala outro caderno completo. Não serão aceitas reclamações posteriores.

- 2) Confira seus dados impressos no **CARTÃO-RESPOSTA** antes de preenchê-lo e, caso tenha qualquer divergência, informe ao fiscal de sala imediatamente.
- 3) Cada questão consistirá de 5 (cinco) alternativas de múltipla escolha, das quais somente uma deverá ser marcada.
- 4) Responda à prova de **língua estrangeira (Espanhol ou Inglês)** para qual fez opção na inscrição (ver cartão-resposta).
- 5) Após certificar-se de que a resposta é definitiva, faça a marcação no **CARTÃO-RESPOSTA**.
- 6) Marque as respostas com caneta esferográfica de tinta preta ou azul conforme o modelo: ●
- 7) Não serão permitidas rasuras no **CARTÃO-RESPOSTA**.
- 8) Não é permitida qualquer espécie de consulta. O candidato que fizer uso de meios fraudulentos será excluído do Processo Seletivo.
- 9) Você terá 4 horas para responder a todas as questões, fazer a redação e as marcações no **CARTÃO-RESPOSTA**.
- 10) A correção das provas será efetuada levando-se em conta **EXCLUSIVAMENTE** o conteúdo do **CARTÃO-RESPOSTA**.
- 11) Ao terminar, chame o fiscal da sala para devolver todo o material da prova.
- 12) Certifique-se que está levando todos os seus pertences.
- 13) O candidato só poderá deixar o recinto após 1h do início da prova.
- 14) O candidato só poderá sair levando seu caderno de questões faltando 1 hora para o término previsto das provas. Em nenhuma outra hipótese, será entregue o caderno de questões.
- 15) Os 3 (três) últimos candidatos só poderão deixar o local de provas juntos.

ASSINATURA DO CANDIDATO: _____

PORTUGUÊS

Texto base para as questões 1 a 4:

Certa vez uma família inglesa foi passar as férias na Alemanha. No decorrer de um passeio, as pessoas da família viram uma casa de campo que lhes pareceu boa para passar as férias de verão. Foram falar com o proprietário da casa, um pastor alemão, e combinaram alugá-la no verão seguinte.

De volta à Inglaterra discutiram muito acerca da planta da casa. De repente a senhora lembrou-se de não ter visto o W.C.. Conforme o sentido prático dos ingleses, escreveu imediatamente para confirmar tal detalhe. A carta foi escrita assim:

“Gentil Pastor.

Sou membro da família inglesa que o visitou há pouco com a finalidade de alugar sua propriedade no próximo verão. Como esquecemos um detalhe muito importante, agradeceria se nos informasse onde se encontra o W.C.”

O pastor alemão, não compreendendo o significado da abreviatura W.C. e julgando tratar-se da capela da religião inglesa White Chapel, respondeu nos seguintes termos:

“Gentil Senhora.

Tenho prazer de comunicar-lhe que o local de seu interesse fica a 12 km da casa. É muito cômodo, sobretudo se tem o hábito de ir lá frequentemente; nesse caso, é preferível levar comida para passar lá o dia inteiro. Alguns vão a pé, outros de bicicleta.

Há lugar para quatrocentas pessoas sentadas e cem em pé; recomenda-se chegar cedo para arrumar lugar sentado, pois os assentos são de veludo. As crianças sentam ao lado dos adultos e todos cantam em coro. Na entrada é distribuída uma folha de papel para cada um; no entanto, se chegar depois da distribuição, pode-se usar a folha do vizinho ao lado. Tal folha deve ser restituída à saída para poder ser usada durante um mês. Existem ampliadores de som. Tudo o que se recolhe é para as crianças pobres da região. Fotógrafos especiais tiram fotografias para os jornais da cidade a fim de que todos possam ver seus semelhantes no desempenho de um dever tão humano”.

(José Luiz Fiorin)

1) Assinale a alternativa em que a acentuação da palavra destacada obedeça à mesma regra de “Foram falar com o proprietário da casa, um pastor alemão”:

- a) “No decorrer de um passeio, as pessoas da família viram uma casa de campo”
- b) “(...) sobretudo se tem o hábito de ir lá frequentemente”
- c) “Tal folha deve ser restituída à saída para poder ser usada durante um mês.”
- d) “(...) e combinaram alugá-la no verão seguinte”
- e) “(...) é preferível levar comida para passar lá o dia inteiro.”

2) Marque a alternativa que não contém oração subordinada substantiva:

- a) “Sou membro da família inglesa que o visitou há pouco com a finalidade de alugar sua propriedade no próximo

verão. Como esquecemos um detalhe muito importante, agradeceria se nos informasse onde se encontra o W.C.”

- b) “É muito cômodo, sobretudo se tem o hábito de ir lá frequentemente; nesse caso, é preferível que leve comida para passar lá o dia inteiro. Alguns vão a pé, outros de bicicleta.”
- c) “Tal folha deve ser restituída à saída para poder ser usada durante um mês. Existem ampliadores de som. Tudo o que se recolhe é para as crianças pobres da região.”
- d) “De volta à Inglaterra discutiram muito acerca da planta da casa. De repente a senhora lembrou-se de que não viu o W.C.. Conforme o sentido prático dos ingleses, escreveu imediatamente para confirmar tal detalhe.”
- e) Há lugar para quatrocentas pessoas sentadas e cem em pé; recomenda-se que chegue cedo para arrumar lugar sentado, pois os assentos são de veludo.

3) Assinale a alternativa em que o período é composto somente por coordenação:

- a) “Certa vez uma família inglesa foi passar as férias na Alemanha. No decorrer de um passeio, as pessoas da família viram uma casa de campo que lhes pareceu boa para passar as férias de verão. Foram falar com o proprietário da casa, um pastor alemão, e combinaram alugá-la no verão seguinte”
- b) “De volta à Inglaterra discutiram muito acerca da planta da casa. De repente a senhora lembrou-se de não ter visto o W.C. Conforme o sentido prático dos ingleses, escreveu imediatamente para confirmar tal detalhe. A carta foi escrita assim:”
- c) “Fotógrafos especiais tiram fotografias para os jornais da cidade a fim de que todos possam ver seus semelhantes no desempenho de um dever tão humano”.
- d) “Há lugar para quatrocentas pessoas sentadas e cem em pé. As crianças sentam ao lado dos adultos e todos cantam em coro”
- e) “É muito cômodo, sobretudo se tem o hábito de ir lá frequentemente; nesse caso, é preferível levar comida para passar lá o dia inteiro. Alguns vão a pé, outros de bicicleta”

4) “Tudo o que se recolhe é para as crianças pobres da região.” Tendo em vista o verbo destacado e sua concordância, assinale a alternativa que apresenta erro em relação à concordância verbal:

- a) Passaram-se as férias da família na Alemanha.
- b) No decorrer de um passeio, viu-se casa de campo que pareceu boa.
- c) Recolher-se-ão todos os brinquedos deixados, que serão doados para as crianças pobres da região.
- d) Tratou-se de vários assuntos no Congresso realizado na cidade de Toronto mês passado.
- e) Procedem-se a vários questionamentos quando não se entende o que outra pessoa fala. Isso decorre, muitas vezes, das variações linguísticas.

5) Após a leitura do fragmento a seguir, responda: “Como daí chegaram ao amor, não o soube ele nunca. A verdade

é que gostava de passar as horas ao lado dela, era a sua enfermeira moral, quase uma irmã, mas principalmente era mulher e bonita. Odor di femmina: eis o que ele aspirava nela, e em volta dela, para incorporá-lo em si próprio. Liam os mesmos livros, iam juntos a teatros e passeios. Camilo ensinou-lhe as damas e o xadrez e jogavam às noites; — ela mal, — ele, para lhe ser agradável, pouco menos mal. Até aí as coisas. Agora a ação da pessoa, os olhos teimosos de Rita, que procuravam muita vez os dele, que os consultavam antes de o fazer ao marido, as mãos frias, as atitudes insólitas. Um dia, fazendo ele anos, recebeu de Villela uma rica bengala de presente e de Rita apenas um cartão com um vulgar cumprimento a lápis, e foi então que ele pode ler no próprio coração, não conseguia arrancar os olhos do bilheteinho. Palavras vulgares; mas há vulgaridades sublimes, ou, pelo menos, deleitosas. A velha caleça de praça, em que pela primeira vez passeaste com a mulher amada, fechadinhos ambos, vale o carro de Apolo. Assim é o homem, assim são as coisas que o cercam.”

(“A Cartomante”, Machado de Assis)

- O fragmento pertence ao Romantismo, já que tem em sua temática o amor, tema constante nessa escola literária, como seu próprio nome já define.
- Pertence à fase romântica de Machado de Assis, em que o autor busca a explicação para esse sentimento tão nobre que é o amor.
- A subjetividade, o egocentrismo e o amor como objetivo maior do homem estão marcados nesse fragmento, o que o remete à segunda geração romântica.
- O fragmento pertence ao Naturalismo, pois trata do homem como prisioneiro de seus sentimentos e abrange sobretudo os problemas da realidade social e de seus personagens.
- O fragmento pertence ao Realismo, pois faz uma análise psicológica das contradições humanas na criação de personagens imprevisíveis, deixando de lado o ideal de amor pregado pelos românticos.

MATEMÁTICA

- Analisar as afirmativas e assinalar a alternativa correta.

(I) A expressão $\frac{x^{-2} + \sqrt{y} - 1}{\sqrt{xy}}$ para $x = 4$ e $y = 5,76$ vale

$$\frac{117}{384}$$

(II) A função $y = \sqrt{x^2 - 5x + 6}$ está definida para todo $x \in \mathbb{R}$ tal que $x \in [2,3]$

(III) Se $2^x = 3$ então $\log_2 72 = 3 + 2x$

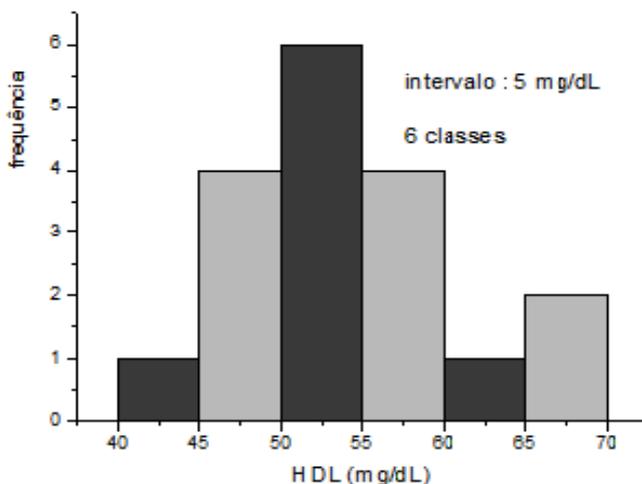
- Todas são falsas.
- Todas são verdadeiras.
- II e III são falsas.
- I e III são verdadeiras.
- II e III são verdadeiras.

7) Sejam $A = \begin{pmatrix} 2 & 0 & -1 \\ 4 & 3 & -6 \end{pmatrix}$, $B = \begin{pmatrix} 1 & 0 \\ -3 & 1 \\ 0 & 2 \end{pmatrix}$ e $C = \begin{pmatrix} 3 & 2 \\ 7 & 5 \end{pmatrix}$. O

determinante da matriz X tal que $A \cdot B = X \cdot C$ é igual a:

- 12
 - 24
 - 28
 - 48
 - 96
- 8) O simétrico do ponto $P(3,4)$ em relação à reta de equação $y = \frac{-x+1}{2}$ é o ponto P' de coordenadas:
- (1,4)
 - (-1,-4)
 - (1,-4)
 - (-1,4)
 - (1,0)
- 9) Uma pesquisa com 300 pacientes revelou que 150 eram portadores da doença A, 200 eram portadores da doença B e 50 não eram portadores nem de A nem de B. Escolhido um desses pacientes ao acaso, qual a probabilidade de ele ser portador das enfermidades A e B simultaneamente?
- 33,33%
 - 20%
 - 40%
 - 45%
 - 50%

- 10) O gráfico abaixo revela a distribuição dos níveis de HDL de alguns pacientes de uma clínica. Nesse histograma, as classes são do tipo $([---)$. É correto afirmar que:



(Extraído de pt.wikipedia.org/wiki/histograma)

- A frequência relativa da 3ª classe é igual a 30%.
- O total de pacientes da clínica é 20.
- A taxa média de HDL de todos os pacientes é 18,33 mg/dL.

- d) 30% dos pacientes possuem HDL menor que 50 mg/dL.
e) 83,33% dos pacientes têm HDL menor que 60 mg/dL.

FÍSICA

- 11) Existem aviões na atualidade capazes de atingir incríveis velocidades acima de 2.000 km/h. Durante a decolagem, eles são capazes de sair do repouso e percorrer 900m com uma aceleração de 50 m/s^2 . Nesse caso, a velocidade inicial de decolagem para essa condição deve ser de:

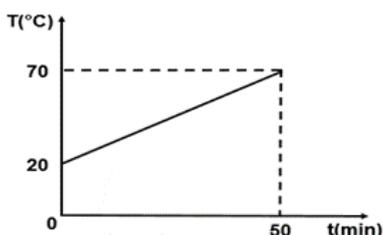
- a) 100 m/s
b) 200 m/s
c) 300 m/s
d) 400 m/s
e) 500 m/s

- 12) Um aluno do Instituto Federal de Sergipe resolve criar sua própria escala de medida de temperatura denominada escala X. Para tal escala, ele adotou os valores de -15 e 235 respectivamente para os pontos de fusão e ebulição da água. Sendo assim, nessa escala, o valor referente a 50°C é de:

- a) 110°X
b) 135°X
c) -150°X
d) 200°X
e) -220°X

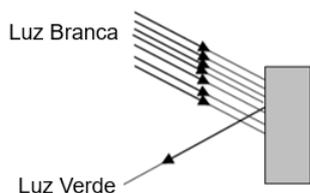
- 13) O gráfico mostra como varia no tempo a temperatura do corpo. Esse corpo possui massa de 1kg e é aquecido por uma fonte de calor cuja potência constante é igual a 500 calorias por minuto. O calor específico da substância em $\text{cal/g}^\circ\text{C}$ que constitui o corpo vale:

- a) 0,001
b) 0,003
c) 0,04
d) 0,5
e) 1



- 14) De acordo com os princípios da óptica geométrica, a cor que o corpo apresenta por reflexão é determinada pelo tipo de luz que ele reflete difusamente. Observando a figura abaixo, pode-se afirmar que a cor do corpo é:

- a) vermelho
b) amarelo
c) azul
d) branco
e) verde



- 15) Têm-se dois condutores, de $C_1 = 6\mu\text{F}$ e $C_2 = 4\mu\text{F}$, inicialmente eletrizados com cargas $Q_1 = 18 \mu\text{C}$ e $Q_2 = 2 \mu\text{C}$. Esses condutores são postos em contato através de um fio metálico. Após o equilíbrio eletrostático, quais as novas cargas em μC dos dois condutores?

- a) $Q_1 = 4 \mu\text{C}$ e $Q_2 = 3 \mu\text{C}$
b) $Q_1 = 12 \mu\text{C}$ e $Q_2 = 8 \mu\text{C}$
c) $Q_1 = 18 \mu\text{C}$ e $Q_2 = 4 \mu\text{C}$
d) $Q_1 = 12 \mu\text{C}$ e $Q_2 = 6 \mu\text{C}$
e) $Q_1 = 9 \mu\text{C}$ e $Q_2 = 10 \mu\text{C}$

QUÍMICA

- 16) Considere a reação genérica a seguir:



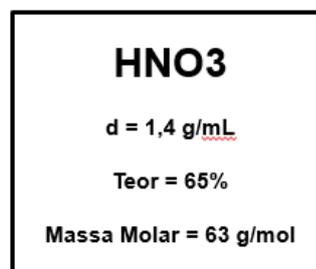
A oxidação enérgica do alceno gera como produtos: gás carbônico, água e um ácido carboxílico. Sabendo-se que, em um laboratório, o alceno de fórmula molecular C_4H_8 foi submetido a uma oxidação enérgica, conforme modelo acima, qual é o nome do composto obtido?

- a) Ácido etanoico
b) Ácido metanoico
c) Ácido butanoico
d) Ácido propanoico
e) Ácido benzoico

- 17) Isomeria é o fenômeno caracterizado pela ocorrência de duas ou mais substâncias diferentes, que apresentam a mesma fórmula molecular, mas diferentes fórmulas estruturais. Sabendo-se que a composição centesimal de alguns compostos nitrogenados de cadeia alifática e saturada que apresentam massa molar igual a $73 \text{ g}\cdot\text{mol}^{-1}$ é 65,8% de carbono e 15,0% de hidrogênio, quantos isômeros planos são possíveis? (Dados: C = 12; H = 1 e N = 14).

- a) 9
b) 8
c) 6
d) 4
e) 3

- 18) O rótulo de uma solução de ácido nítrico P. A. utilizado no laboratório de Química do Instituto Federal de Sergipe apresenta as seguintes informações:



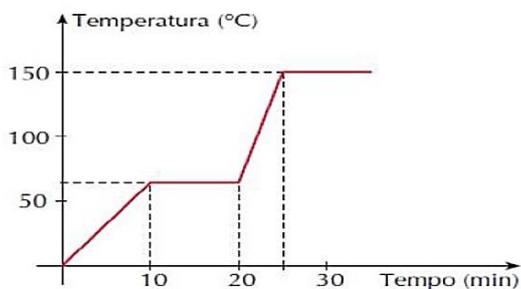
A concentração dessa solução é:

- a) Menor que 4 em mol/L.
b) Maior que 4 e menor que 8 mol/L.
c) Maior que 8 e menor que 15 mol/L.
d) Igual a 15 mol/L.
e) Maior que 15 mol/L.

19) Arremesso de peso é uma modalidade olímpica de atletismo na qual os atletas competem para arremessar uma bola de metal o mais longe possível. A bola oficial para a categoria masculina tem uma massa de 7,26 kg e é geralmente feita de bronze ou ferro fundido e chumbo, possuindo cerca de 12 cm de diâmetro. Na categoria feminina, a massa é de 4 kg e o seu diâmetro é de 9 cm aproximadamente. Qual a diferença, em mg, das massas das bolas metálicas usadas nas categorias masculina e feminina?

- a) $3,26 \cdot 10$ mg
- b) $3,26 \cdot 10^{-3}$ mg
- c) $3,26 \cdot 10^{-6}$ mg
- d) $3,26 \cdot 10^3$ mg
- e) $3,26 \cdot 10^6$ mg

20) O gráfico a seguir indica a variação da temperatura (ordenada) com o tempo (abscissa) e as mudanças de estado observadas durante o aquecimento de certa quantidade de uma substância sólida:



Analisando o gráfico acima, podemos afirmar que:

- a) A substância tem ponto de ebulição igual a 150 °C.
- b) Quando $t = 15$ minutos, tem-se um sistema monofásico.
- c) O gráfico representa a curva de aquecimento de uma mistura.
- d) No intervalo de 20 a 25 minutos, a substância encontra-se totalmente na forma de vapor.
- e) A temperatura de fusão do sistema é variável.

BIOLOGIA

21) Fotossíntese é um processo que produz a energia necessária ao início da cadeia alimentar, daí a incontestável importância das plantas para a manutenção da vida no planeta. Durante a fotossíntese, a energia luminosa é absorvida principalmente pela clorofila e, posteriormente, transformada em energia química. Para isso, as plantas precisam consumir _____ e _____ para produzir _____ e ao final liberar _____.

Assinale a alternativa que contém a sequência que preenche corretamente e na ordem as lacunas do texto anterior.

- a) água, CO_2 , glicose e oxigênio.
- b) CO_2 , oxigênio, glicose e água.
- c) glicose, água, CO_2 e oxigênio.
- d) água, glicose, oxigênio e CO_2 .

e) água, oxigênio, glicose e CO_2 .

22) Durante a prófase da primeira divisão meiótica, ocorre a troca de fragmentos entre cromossomos homólogos, possibilitando uma maior variabilidade genética. A esse evento dá-se o nome de:

- a) Formação de bivalentes.
- b) Formação de tétrades.
- c) Citocinese.
- d) Intercinese.
- e) "Crossing-over".

23) Sobre o sistema nervoso, é correto afirmar:

- a) O cerebelo é o principal centro integrador entre o sistema nervoso e o sistema endócrino.
- b) O hipotálamo é responsável pela manutenção da postura corporal, mantendo o equilíbrio.
- c) O caminho do arco-reflexo no sentido estímulo-resposta é: neurônio motor – medula espinhal – neurônio sensitivo.
- d) O sistema nervoso periférico autônomo ou visceral, tem por função controlar a atividade dos sistemas digestivo, cardiovascular, excretor e endócrino.
- e) As atividades do sistema nervoso periférico voluntário ou somático são inconscientes.

24) Considere os seguintes hormônios:

1. Glucagon
2. Adrenalina
3. Somatotrofina
4. Noradrenalina
5. Insulina

As glândulas responsáveis pela secreção deles são, respectivamente:

- a) Pâncreas, suprarrenais, hipófise, pâncreas, suprarrenais.
- b) Suprarrenais, pâncreas, hipófise, suprarrenais, pâncreas.
- c) Pâncreas, hipófise, suprarrenais, suprarrenais, pâncreas.
- d) Pâncreas, suprarrenais, hipófise, suprarrenais, pâncreas.
- e) Pâncreas, suprarrenais, suprarrenais, pâncreas, hipófise.

25) Atualmente, encontram-se catalogadas mais de 320 mil espécies de plantas, algumas de estruturas relativamente simples, como os musgos, e outras de organizações corporais complexas, como as árvores. Qual a alternativa que melhor explica a classificação dos vegetais?

- a) Gimnospermas: plantas avasculares, com raízes, caule, folhas, flores e frutos, cujas sementes estão protegidas dentro desses frutos. Ex.: arroz.
- b) Briófitas: plantas de pequeno porte, vasculares, sem corpo vegetativo. Ex.: algas cianofíceas.
- c) Angiospermas: plantas cujas sementes não se encontram no interior dos frutos. Ex.: pinheiros.
- d) Gimnospermas: plantas avasculares; possuem somente raízes, caule, plantas de pequeno porte. Ex.: musgo.

- e) Pteridófitas: plantas vasculares, sem flores; apresentam raízes, caule e folhas; possuem maior porte do que as briófitas. Ex.: samambaias.

HISTÓRIA

26) A Revolução Industrial, ocorrida a partir da segunda metade do século XVIII, pode ser definida como uma transformação no modo de produzir mercadorias, de viver e de pensar, que modificou completamente as sociedades a partir da sua eclosão e propagação pelo mundo nos séculos que se seguiram. A ocorrência deste fenômeno caracteriza-se:

- a) Pelo pioneirismo dos Estados Unidos da América, que dispunham dos componentes essenciais para a sua eclosão.
- b) Pela introdução do trabalho artesanal no sistema fabril da Inglaterra no início do século XVIII.
- c) Pela acumulação primitiva de capital, resultante da exploração colonial, tráfico de escravos, modernização da agricultura, mão de obra farta e barata, abundância de matéria-prima, entre outros fatores praticados pela Inglaterra.
- d) Pelo forte viés religioso após a introdução do anglicanismo na Inglaterra, o qual opôs a nobreza decadente à burguesia em ascensão no século XVII.
- e) Pela invenção da máquina a combustão interna e ao avanço da exploração do petróleo em terras europeias em fins do século XVII.

27) Após a Independência em 07 de setembro de 1822, D. Pedro, com a finalidade de iniciar a construção do Estado brasileiro, outorgou a Constituição de 1824, que determinava:

- a) O pluripartidarismo político e o sufrágio universal em todas as instâncias eleitorais das Províncias brasileiras.
- b) Monarquia Constitucional Hereditária com divisão dos poderes em quatro: Executivo, Legislativo, Judiciário e Moderador.
- c) Separação da Igreja do Estado no processo de laicização que perdurou durante todo o Primeiro Reinado no Brasil.
- d) Eleições representativas com voto direto, secreto e universal para toda a população masculina maior de 21 anos.
- e) Extinção do tráfico de escravos em todo território nacional.

28) “Na Primeira República (1889-1930) houve a reprodução de muitos aspectos de estrutura econômica e social constituída nos séculos anteriores. Noutros termos, no final do século XIX e início do XX conviveram, simultaneamente, transformações e permanências históricas.”

(OLIVEIRA, Francisco de. Herança econômica do Segundo Império, 1985.)

Com base no texto, foi sustentado que o Brasil da Primeira República foi marcado por permanências e

mudanças históricas. Desta forma, o período republicano iniciado em 1889 e finalizado em 1930 caracterizou-se:

- a) Por uma ampla industrialização e expansão do capitalismo a zona rural brasileira.
- b) Pelo movimento de reforma agrária capitaneado pelos velhos monarquistas, o que levou a inúmeros conflitos no campo.
- c) Pela introdução do Liberalismo Econômico nas práticas do Governo Federal, que procurava a privatização de empresas públicas.
- d) Pela instituição de eleições democráticas com participação direta do povo desde a Proclamação da República até a Revolução de 1930.
- e) Pela concentração do poder político nas mãos das oligarquias rurais e pela economia agroexportadora.

29) Durante a década de 1980, vários governos brasileiros lançaram diversos planos econômicos que buscavam controlar a inflação. Dentre as características destes planos, podemos destacar:

- a) O PAC (Plano de Aceleração do Crescimento) constituiu na retenção de todos os ativos financeiros bancários e eliminou incentivos fiscais em vários setores da economia.
- b) O Plano de Metas, que buscou desenvolver a economia brasileira abrindo o mercado para o capitalismo internacional e provocou forte crescimento industrial.
- c) O Plano Real, que reduziu as taxas inflacionárias, estabilizou o valor da moeda, proibiu aumento dos produtos de primeira necessidade e provocou forte crescimento industrial.
- d) Plano Cruzado, com a criação de uma nova moeda e o congelamento de preços e salários por um período de um ano.
- e) O Plano Salte, que consistia em fortes investimentos nas áreas da Saúde, Alimentação, Transporte e Energia.

30) Na história contemporânea, foram formadas associações criadas entre países com a finalidade de estabelecer relações econômicas entre os seus integrantes e que foram denominados de Blocos Econômicos. Sobre estes grupos, podemos destacar a formação do(a):

- a) Mercado Comum do Sul (MERCOSUL), acordo de integração econômica reunindo inicialmente Brasil, Argentina, Uruguai e Paraguai.
- b) Cooperação Econômica da Ásia e do Pacífico (APEC), organização sub-regional, com personalidade jurídica internacional formada por Índia, China e Japão.
- c) Comunidade Andina de Nações (CAN), criada em 1989 com o objetivo de unir os países andinos sob a mesma bandeira econômica com a preponderância do México sobre os países participantes.
- d) Comunidade dos Estados Independentes (CEI), criada em 1991 formada pela União Soviética, Armênia, Cazaquistão, Belarus, Ucrânia – e México como membro associado.

- e) Tratado Norte-Americano de Livre Comércio (NAFTA), criado após a Segunda Guerra Mundial com a finalidade de reerguer economicamente os Estados Unidos e o México, mantendo políticas comuns com relação às barreiras alfandegárias, leis financeiras, padrões econômicos e acesso aos mercados dos países membros.

GEOGRAFIA

- 31) Leia atentamente a notícia:

Choveu muito na região de Pedro Alexandre (BA) nos últimos dias.

11 de julho de 2019

A comunidade de Quati, no município de Pedro Alexandre, no norte da Bahia, foi alagada nesta quinta-feira, 11 de julho, por causa do rompimento de uma barragem. Pelas notícias da imprensa geral, sabe-se que toda a região entre Pedro Alexandre e Coronel João Sá, que fica ao sul de Pedro Alexandre, ficou alagada com o transbordamento do rio Peixe. A prefeitura de Pedro Alexandre decretou estado de calamidade e de emergência, diante da situação do município que ficou tomado pela água.

Veja quanto choveu entre os dias 7 e 11 de julho de 2019 na região próxima de Pedro Alexandre, com dados do Instituto Nacional de Meteorologia e do CEMADEN - Centro Nacional de Monitoramento e Desastres Naturais:

Carira (SE): 138,6 mm

Jeremoabo (BA): 43,2 mm

Nossa Senhora da Glória (SE): 188,8 mm

Coronel João Sá (BA): 90,6 mm

Em Aracaju, choveu 224,8 mm entre os dias 8 e 11 de julho.

(Disponível em: Adaptado de <https://www.terra.com.br/noticias/climatempo/choveu-muito-na-regiao-de-pedro-alexandre-ba-nos-ultimos-dias,93d268a308056bb8060c6969085e96554g20vnqm.html>)

A partir da leitura e interpretação do texto, escolha a alternativa que explica os elevados índices de pluviosidade registrados.

- a) A atuação da CIT (convergência intertropical), especialmente no equinócio de inverno.
- b) A passagem da frente fria oriunda da Massa Polar Ártica.
- c) A atuação da Massa Equatorial Continental, responsável por chuvas torrenciais na faixa leste da Região Nordeste.
- d) A atuação da frente fria que se desloca no sentido sul-norte e promove chuvas de outono/inverno.
- e) A passagem da Massa Tropical Continental, que é responsável por intensas chuvas no Nordeste, como as que ocorreram em Jeremoabo/BA.

- 32) O jornal “O Globo” apresentou a seguinte manchete: Alertas do INPE sobre desmatamento na Amazônia crescem 278% em julho

Dados de satélites do Deter, atacados pelo governo, mostram que área de 2.254 km² foi atingida

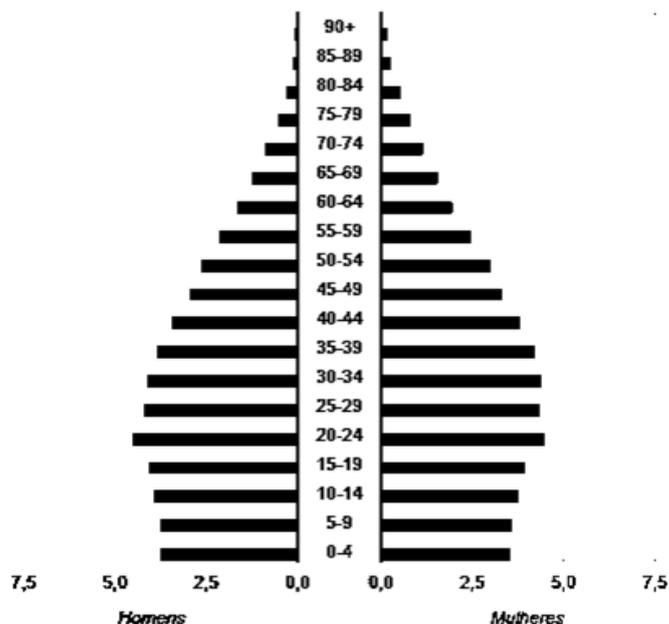
Renato Grandelle

(Disponível em: <https://oglobo.globo.com/sociedade/alertas-do-inpe-sobre-desmatamento-na-amazonia-crescem-278-em-julho-23857095>. Acesso em: 06 ago 2019.)

A Amazônia tem sido alvo de várias discussões que envolvem o Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE) e o governo brasileiro quanto aos dados sobre o desmatamento na região. Sobre a questão do desmatamento na região amazônica, podemos apontar como causa e consequência, respectivamente:

- a) A expansão agropecuária e a perda da biodiversidade.
- b) A atuação das massas de ar e o assoreamento dos rios.
- c) A atividade mineradora e a ampliação da mata ciliar.
- d) A intensa urbanização e o aumento da biodiversidade.
- e) O aumento da vazão dos rios e a erosão dos solos.

- 33) Observe a figura abaixo:



(Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/apps/populacao/projecao/>)

A pirâmide etária acima representa a projeção da distribuição etária para o estado de Sergipe em 2020. Sobre as características demográficas do estado e sua relação com as mudanças na pirâmide etária, podemos afirmar que:

- a) A base da pirâmide tem se tornado mais larga, devido à menor participação dos jovens entre os grupos de faixas etárias.
- b) Existe uma relação direta entre a redução das taxas de natalidade e a ampliação da população jovem.
- c) A ampliação da população idosa e a redução da população jovem têm implicado políticas públicas de incentivo à natalidade.

- d) As mudanças recentes na pirâmide etária do estado de Sergipe se relacionam com a redução das taxas de natalidade e aumento da esperança de vida.
- e) O estado tem apresentado uma redução do ápice da pirâmide, devido, principalmente, às elevadas taxas de mortalidade infantil.

34) Sobre a formação de blocos econômicos regionais e o processo de globalização, leia os itens abaixo:

- I. O Acordo de Livre Comércio da América do Norte (NAFTA) estabeleceu uma importante zona de comércio na América do Norte, integrando as economias do Canadá, Estados Unidos e México. Recentemente, o presidente americano Donald Trump anunciou o fim das fronteiras comerciais entre esses três países.
- II. Entre os blocos econômicos regionais, a União Europeia apresenta elevado nível de integração econômica, inclusive com a adoção do euro como moeda oficial para a maioria dos países membros do bloco.
- III. Os blocos econômicos regionais promovem a integração econômica a partir de etapas, com o objetivo de tornar os integrantes do bloco mais competitivos no mercado internacional.
- IV. Na América do Sul, o Mercosul se destaca como o principal bloco regional, com hegemonia do Brasil nas relações diplomáticas e comerciais. O Mercosul se encontra na última fase da integração econômica, que consiste na livre circulação de pessoas, capitais e serviços.

Assinale a alternativa correta:

- a) I e II estão corretos.
- b) II e III estão corretos.
- c) III e IV estão corretos.
- d) I e III estão corretos.
- e) II e IV estão corretos.

35) Leia o texto a seguir:

América Latina atingirá sua população máxima em 2058

A população da América Latina e do Caribe atingirá seu nível máximo em 2058, com 767,5 milhões de habitantes, antes de iniciar uma queda, devido a uma menor taxa de fertilidade, indica um estudo divulgado nesta quinta-feira 11 em Santiago pela Cepal. O crescimento cada vez menor da população levará a região a atingir seu ponto máximo em 2058, e um ano depois “se projeta uma diminuição da população regional devido, principalmente, à queda da fertilidade e aos saldos migratórios negativos”, indica a análise da Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe (Cepal). A região marcou seu crescimento anual máximo com quase 8,2 milhões de pessoas no quinquênio 1985-1990, mas a partir de 1990 o aumento começou a diminuir até o ritmo atual, de cerca de seis milhões de pessoas ao ano. Em cinco anos, população dependente

(menores de 15 anos e maiores de 65) crescerá mais que a população em idade ativa, de 15 a 64 anos.

(Disponível em: <https://www.cartacapital.com.br/mundo/america-latina-atingira-sua-populacao-maxima-em-2058/>)

A partir da leitura do texto e de seus conhecimentos sobre o crescimento demográfico na América Latina, podemos afirmar:

- a) As elevadas taxas de crescimento vegetativo são atribuídas às maiores diferenças entre as taxas de natalidade e mortalidade.
- b) O elevado crescimento demográfico nos países da América do Sul se deve às migrações de venezuelanos para o Brasil e outros países da região.
- c) Esses países estão vivenciando a primeira fase do crescimento demográfico, que consiste em elevadas taxas de natalidade e mortalidade.
- d) São países que estão na fase da transição demográfica e que, por isso, tendem a aumentar, nas próximas décadas, o crescimento vegetativo devido à elevação das taxas de natalidade.
- e) Como a população da América Latina e do Caribe atingirá seu nível máximo em 2058, com 767,5 milhões de habitantes, naturalmente eles se tornarão países emergentes ou desenvolvidos.

ESPAÑHOL

LOS ARGENTINOS DEBERÁN PAGAR UN PERMISO PARA IAJAR A EUROPA

A partir de 2021, las personas que visiten Europa y no tengan pasaporte europeo deberán tramitar un permiso especial para recorrer el Viejo Continente. Se trata del denominado ETIAS (Sistema Europeo de Información y Autorización de Viajes. Las autoridades europeas indicaron que no se trata de una visa y que es sólo un permiso, pero no deja de ser un trámite obligatorio.

La diferencia está en que algunos requerimientos son menores a los de una visa tradicional, ya que no será necesaria una foto o datos biométricos ni indicar situación financiera). ETIAS representa el Sistema Europeo de Información y Autorización de Viajes. Se trata de un sistema íntegramente electrónico que autoriza y realiza un seguimiento de los visitantes de países que no necesiten un visado para acceder al espacio Schengen (área que comprende a 26 países europeos que abolieron los controles fronterizos). El pedido de este permiso de autorización previa empezará y terminará online tras el pago de 7 euros. Tendrá una validez de tres años y los datos que se incluyan en la solicitud se cruzarán con bases de datos de la UE y de Interpol. Ahí se definirá si hay razones para denegar la entrada.

A partir de ahí, si no se recibe respuesta se considera que la autorización fue aprobada. Si en el sistema salta alguna alerta la autorización será decidida manualmente en un plazo máximo de 96 horas. El funcionario encargado de revisar la petición podrá pedir información adicional. Cuando la reciba tendrá otras 96 horas para tomar una

decisión. Debido a que los ciudadanos de países que no necesita un visado para viajes dentro de la UE, como los argentinos, pueden permanecer hasta 90 días en esas fronteras, el ETIAS se asegura de que esas personas no supongan un riesgo para la seguridad.

Antes del embarque, los transportistas aéreos y marítimos tendrán la obligación de verificar que los extranjeros que necesitan ese permiso estén en posesión de una autorización válida.

(Disponível em: <https://www.clarin.com/viajes/argentinos-deberan-pagar-permiso-viajar-europa>. Acesso em 20 ago 2019.)

36) De acordo com o texto, é possível afirmar:

- a) Os europeus fizeram barreiras de proteção contra imigrantes argentinos.
- b) O uso de visto para entrar na Argentina será necessário para imigrantes europeus.
- c) O uso de visto, por cidadãos argentinos, para entrar em países europeus será obrigatório a partir de 2021.
- d) Todos os imigrantes oriundos de países da América do Sul, a partir de 2021, deverão portar visto europeu.
- e) Todas as pessoas que não possuam passaporte europeu, a partir de 2021, precisarão solicitar uma permissão especial para entrar neste continente.

37) A sigla ETIAS, no texto, significa:

- a) Sistema Europeu de Viagens
- b) Sistema Único de Viagens e Transporte
- c) Sistema Europeu de Informação e Autorização de Viagens
- d) Sistema Europeu de Controle de Viagens
- e) Sistema Europeu Integramente Eletrônico de Viagens e Transporte

38) Ainda de acordo com o texto, quanto à responsabilidade das companhias aéreas e marítimas relacionadas à autorização do ETIAS:

- a) Deverão verificar que os viajantes que precisem dessa autorização estejam em posse dela antes do embarque.
- b) Estão isentas de verificação de qualquer tipo.
- c) Estão obrigadas a verificar toda a documentação apenas para viajantes argentinos.
- d) Apenas as companhias aéreas estão obrigadas a verificar essa autorização junto aos viajantes estrangeiros não-europeus.
- e) Nenhuma companhia tem autorização para verificar qualquer tipo de documentação de viajantes, sejam eles estrangeiros, sejam nativos.

39) A palavra “empezará” destacada no texto pode ser facilmente substituída, sem prejuízo de sentido, por:

- a) será
- b) pasará
- c) deverá
- d) començará

e) tendrá

40) As palavras “Viejo Continente” fazem referência ao:

- a) continente americano
- b) continente europeu
- c) país argentino
- d) continente africano
- e) continente oceânico

INGLÊS



Existential Comics

July 26 at 1:29 PM · 🌐

Greek philosophy: how to live the good life.
German philosophy: how to know the world.
French philosophy: how to understand society.
American philosophy: how to justify neo-imperialist exploitation of the third world.



312 Comments 808 Shares



Like



Comment



Share

Transcrição

Greek philosophy: how to live the good life.
German philosophy: how to know the world.
French philosophy: how to understand society.
American philosophy: how to justify neo-imperialist exploitation of the third world.

36) Existential Comics é uma página do Facebook que compartilha conteúdos sobre filosofia de maneira informal e através de gêneros textuais da contemporaneidade, como o post. No exemplo acima, o texto tem como principal objetivo:

- a) Discutir sobre qual escola filosófica é mais relevante para a vida em sociedade.
- b) Destacar os grandes centros do pensamento universal.
- c) Confrontar os saberes que habitam o mundo ocidental.
- d) Satirizar o uso da filosofia como defesa de interesses particulares.
- e) Resumir o repertório acadêmico-filosófico produzido ao redor do globo.

TEXTO I

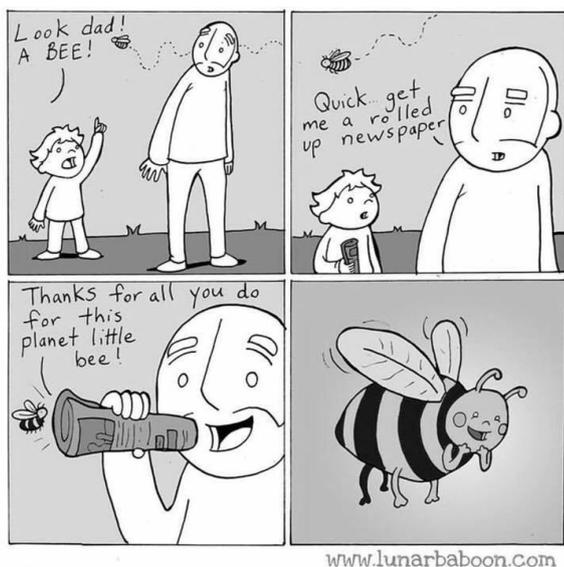
Black Workers

The bees work.
Their work is taken from them.
We are like the bees-
But it won't last forever.
Forever.

Langston Hughes

(Disponível em:
<https://www.historyisaweapon.com/defcon1/langston.html>)

TEXTO II



Transcrição:

Balão 1: Look dad! A BEE!

Balão 2: Quick get me a rolled up newspaper.

Balão 3: Thanks for all you do for this planet little bee!

37) Ao considerar o diálogo entre o poema de Langston Hughes e a tirinha acima, é possível extrair uma possível correlação, exceto em:

- a) Trabalhadores negros, assim como abelhas, são sacrificados.
- b) A vida de pessoas tem sido equiparada à vida de animais.
- c) A mensagem, em ambos os textos, é desesperançosa.
- d) O texto II concretiza a perspectiva vislumbrada no texto I.
- e) Ambos os textos rompem a lógica do determinismo social.

An example from the Excuse Interpreter

When you say:	Message to girls:	Message to boys:
Boys will be boys	It's just what boys do – I should get used to it	We're just like that, it's fine

Transcrição:

Título: An example from the Excuse Interpreter

Coluna 1 – When you say: Boys will be boys

Coluna 2 – Message to girls: It's just what boys do – I should get used to it.

Coluna 3 – Message to boys: We're just like that, it's fine.

(Disponível em: The weekend Australian)

38) O texto acima é um excerto de uma campanha desenvolvida pelo governo australiano intitulada The

excuse interpreter. Sobre essa ação, é possível inferir que:

- a) Pretende proporcionar aos pais australianos um guia definitivo de como criar seus filhos.
- b) Explica expressões idiomáticas tradicionalmente australianas para crianças estrangeiras.
- c) Traduz os possíveis efeitos que expressões do senso comum causam em meninos e meninas.
- d) Argumenta que meninos e meninas devem ter parâmetros distintos ao longo do seu processo educacional.
- e) Refuta a ideia de que a naturalização da linguagem interfere nas práticas sociais.

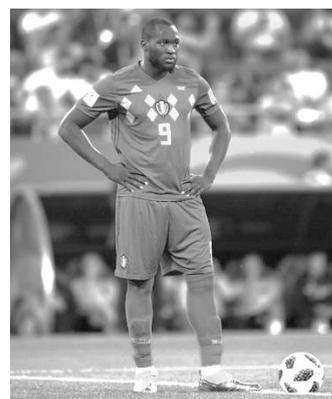
39)



A propaganda acima, desenvolvida pela companhia de água de Denver, ampara-se na ideia de:

- a) Minimalismo
- b) Contingenciamento
- c) Austeridade
- d) Proibição
- e) Indulgência

40)



“When things were going well I was reading newspapers articles and they were calling me Romelu Lukaku, the Belgian striker.

When things weren't going well they were calling me Romelu Lukaku, the Belgian striker of Congolese descent”.

Durante a copa do mundo de futebol masculino em 2018, o atleta da seleção belga, Romelu Lukaku, emitiu a declaração acima para a plataforma de mídia esportiva The player's tribune. Em seu discurso, o grupo nominal Congolese descent é responsável por:

- a) Destacar que Lukaku só pôde jogar a copa do mundo por ser naturalizado belga.
- b) Evidenciar que as críticas sofridas por Lukaku ultrapassam questões relacionadas ao esporte.
- c) Ratificar que, apesar de atuar pela seleção belga, Lukaku orgulha-se de seu país natal.
- d) Reivindicar uma menção ao seu país de origem quando seu nome for noticiado na imprensa.
- e) Solicitar à imprensa que o noticie apenas como atacante belga.

PROPOSTA DA REDAÇÃO
DISSERTATIVO-ARGUMENTATIVA

A partir da leitura dos textos motivadores e com base nos conhecimentos construídos ao longo de sua formação, redija texto dissertativo-argumentativo em modalidade escrita formal da língua portuguesa sobre o tema **SUICÍDIO: uma questão de saúde pública**, apresentando proposta de intervenção que respeite os direitos humanos. Selecione, organize e relacione, de forma coerente e coesa, argumentos e fatos para defesa de seu ponto de vista.

Texto 1

Um dos estudos mais completos sobre o tema, feito pelos pesquisadores Daiane Borges Machado e Darci Neves dos Santos, da Universidade Federal da Bahia (UFBA), analisou dados do Sistema de Informações sobre a Mortalidade Brasileira (SIM), Datasus e IBGE entre os anos 2000 e 2012 no Brasil. As pessoas que mais se suicidaram foram as menos escolarizadas, indígenas (132% mais casos que na população em geral) e homens maiores de 59 anos (29% a mais que as outras faixas etárias).

O Mapa da Violência de 2014 (levantamento mais recente) também aponta uma alta de 15,3% entre jovens e adolescentes no Brasil, de 2002 a 2012. O suicídio é predominante no sexo masculino, com exceção da Índia e China. Os homens brasileiros têm 3,7 vezes mais chances de se matar que as mulheres, de acordo com o estudo da UFBA.

Tem sido registrado um aumento no número de suicídios em todas as faixas etárias: crianças, jovens, adultos e idosos, como afirma o Mapa: "Os suicídios no país vêm aumentando de forma progressiva e constante: a década de 1980 praticamente não teve crescimento (2,7%); na década de 1990 o crescimento foi de 18,8%, e daí até 2012, de 33,3%". Os especialistas entrevistados pelo G1 demonstraram especial preocupação com os jovens, que têm se suicidado cada vez mais, e os idosos, que são a faixa com o maior índice - 8 suicídios para cada 100 mil habitantes, a maior do Brasil, segundo o Mapa da Violência.

(DANTAS, Carolina. Disponível em: <https://g1.globo.com/ciencia-e-saude/noticia/suicidio-e-preciso-falar-sobre-esse-problema.ghtml>. Acesso em: 12/08/2019)

Texto 2

SUICÍDIO

Cazuza

Baby, a vida já não tem sentido
Eu ando meio esquecido
Meio metido
Baby, a vida já não faz falta
A chuva está rala
E o sol aparece entre as nuvens
A minha voz tá rouca
E minha ideologia louca
Eu ando meio pirado
Pensando em suicídio
Eu ando meio tarado
E virado
Baby, me salva
Não me deixa
Me salva
Por favor
Por favor
Que não seja por engano
Mas por vingança
Que você se esconde
De baixo do pano
Eu ando meio pirado
Pensando em suicídio
Eu ando meio tarado
E virado

(Composição: Cazuza. Disponível em: <https://www.lettras.mus.br/cazuza/1124245/>. Acesso em: 12/08/2019.)

CLASSIFICAÇÃO PERIÓDICA DOS ELEMENTOS

Com massas atômicas referidas ao isótopo 12 do Carbono

1A																0															
1 H 1,01	2A															3A			4A	5A	6A	7A	8 He 4,00								
3 Li 6,94	4 Be 9,01	Elementos de transição										5 B 10,8	6 C 12,0	7 N 14,0	8 O 16,0	9 F 19,0	10 Ne 20,2														
11 Na 23,0	12 Mg 24,3	3B	4B	5B	6B	7B	8B			1B	2B	13 Al 27,0	14 Si 28,1	15 P 31,0	16 S 32,1	17 Cl 35,5	18 Ar 39,9														
19 K 39,1	20 Ca 40,1	21 Sc 45,0	22 Ti 47,9	23 V 50,9	24 Cr 52,0	25 Mn 54,9	26 Fe 55,8	27 Co 58,9	28 Ni 58,7	29 Cu 63,5	30 Zn 65,4	31 Ga 69,7	32 Ge 72,6	33 As 74,9	34 Se 79,0	35 Br 79,9	36 Kr 83,8														
37 Rb 85,5	38 Sr 87,6	39 Y 88,9	40 Zr 91,2	41 Nb 92,9	42 Mo 96,0	43 Tc (99)	44 Ru 101	45 Rh 103	46 Pd 106	47 Ag 108	48 Cd 112	49 In 115	50 Sn 119	51 Sb 122	52 Te 128	53 I 127	54 Xe 131														
55 Cs 133	56 Ba 137	57-71 Série dos Lantanídeos	72 Hf 178	73 Ta 181	74 W 184	75 Re 186	76 Os 190	77 Ir 192	78 Pt 195	79 Au 197	80 Hg 201	81 Tl 204	82 Pb 207	83 Bi 209	84 Po (210)	85 At (210)	86 Rn (222)														
87 Fr (223)	88 Ra (226)	89-103 Série dos Actinídeos	104 Rf	105 Db	106 Sg	107 Bh	108 Hs	109 Mt																							

Série dos Lantanídeos

Número Atômico	57 La 139	58 Ce 140	59 Pr 141	60 Nd 144	61 Pm (147)	62 Sm 150	63 Eu 152	64 Gd 157	65 Tb 159	66 Dy 163	67 Ho 165	68 Er 167	69 Tm 169	70 Yb 173	71 Lu 175
----------------	------------------------	------------------------	------------------------	------------------------	--------------------------	------------------------	------------------------	------------------------	------------------------	------------------------	------------------------	------------------------	------------------------	------------------------	------------------------

Série dos Actinídeos

Massa Atômica <small>(Z = N.º de massa do isótopo mais estável)</small>	89 Ac (227)	90 Th 232	91 Pa (231)	92 U 238	93 Np (237)	94 Pu (242)	95 Am (243)	96 Cm (247)	97 Bk (247)	98 Cf (251)	99 Es (254)	100 Fm (253)	101 Md (256)	102 No (253)	103 Lr (257)
--	--------------------------	------------------------	--------------------------	-----------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------