

TABELA PERIÓDICA

2. Qual a designação genérica dada aos elementos dos grupos 3 a 12 da tabela periódica?

Os exercícios de **3** a **8** referem-se aos elementos cujos símbolos estão destacados na seguinte tabela periódica.

[illegible]

e) gases nobres?

e) gás nobre.

a) 10. b) 12. c) 23. d) 13. e) 31.

a) alcalinos. b) alcalinoterrosos.

d) gases nobres.

e) calcogênios.

e) H e l.

e) actinídios.

e) 12, 37, 47 e 75.

d) As, Br, Kr.

e) Li, Na, K

a) alcalinos, halogênios e calcogênios.
b) halogênios, calcogênios, alcalinos.
c) calcogênios, halogênios, alcalinos.
d) alcalinoterrosos, calcogênios, halogênios.
e) alcalinoterrosos, halogênios, calcogênios.

H																	He
Li	Be											B	C	N	O	F	Ne
Na	Mg											Al	Si	P	S	Cl	Ar
K	Ca	Sc	Ti	V	Cr	Mn	Fe	Co	Ni	Cu	Zn	Ga	Ge	As	Se	Br	Kr
Rb	Sr	Y	Zr	Nb	Mo	Tc	Ru	Rh	Pd	Ag	Cd	In	Sn	Sb	Te	I	Xe
Cs	Ba	*	Hf	Ta	W	Re	Os	Ir	Pt	Au	Hg	Tl	Pb	Bi	Po	At	Rn
Fr	Ra	**	Rf	Db	Sg	Bh	Hs	Mt									
		*	La	Ce	Pr	Nd	Pm	Sm	Eu	Gd	Tb	Dy	Ho	Er	Tm	Yb	Lu
		**	Ac	Th	Pa	U	Np	Pu	Am	Cm	Bk	Cf	Es	Fm	Md	No	Lr

a) Ana. b) Bruno. c) Célia.
d) Décio. e) Elza.

a) densidade, volume atômico e massa atômica.
b) ponto de fusão, eletronegatividade e calor específico.
c) volume atômico, massa atômica e ponto de fusão.
d) massa atômica, calor específico e ponto de fusão.
e) massa atômica e calor específico.

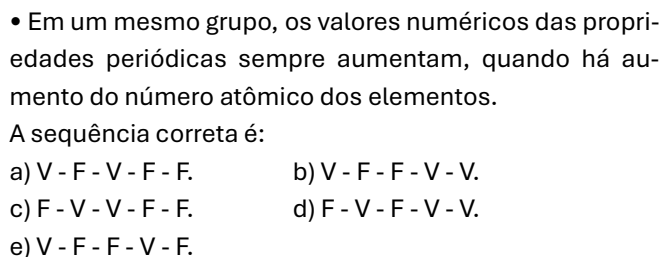
a) Li, Be e Na. d) Na, Li e Be.
b) Li, Na e Be. e) Be, Li e Na.
c) Na, Be e Li.

a) Ga b) B c) Se d) Co

a) Na, Li, Rb, Cs, K b) Li, K, Na, Rb, Cs
c) K, Li, Rb, Cs, Na d) Cs, Rb, Li, Na, K
e) Li, Na, K, Rb, Cs

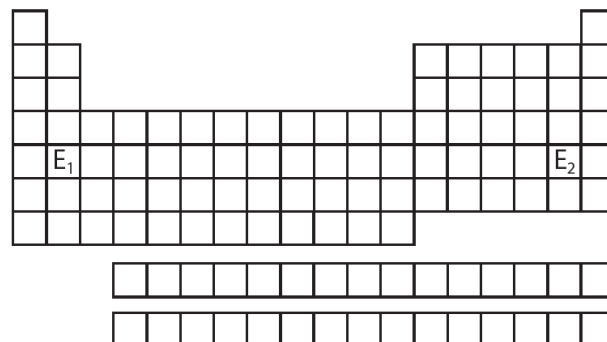
The diagram illustrates a water distribution network. A central reservoir (represented by a blue rectangle) is connected to two different tanks (represented by blue rectangles) via two parallel pipes. The left pipe is longer and has a smaller diameter, while the right pipe is shorter and has a larger diameter. Arrows indicate the flow of water from the reservoir to both tanks.

www.felipefiani.com.br



a) hélio, carbono, berílio, sódio.
b) neônio, flúor, oxigênio, lítio.
c) sódio, neônio, carbono, lítio.
d) flúor, potássio, carbono, berílio.
e) potássio, sódio, nitrogênio, neônio.

29. (Fatec-SP) Considere duas diferentes substâncias simples, constituídas respectivamente pelo elemento químico E_1 e pelo elemento químico E_2 , indicados na Tabela Periódica abaixo:



Observe que E1 e E2 pertencem ao mesmo período da Tabela.

Sobre as substâncias simples E1 e E2, é correto afirmar que:

- a) E1 e E2 apresentam propriedades químicas muito semelhantes.
- b) E2 apresenta massa molar maior do que E1.
- c) E1 tem número atômico maior que E2.
- d) E1 e E2 são substâncias gasosas nas condições ambiente.
- e) E1 e E2 são semimetais sólidos, com baixos pontos de fusão.

30. (UFV-MG) Os átomos neutros de dois elementos químicos A e B , estáveis, apresentam respectivamente as distribuições eletrônicas abaixo

(A) $\begin{matrix} K & L & M \\ \downarrow & \downarrow & \downarrow \\ 2 & 8 & 7 \end{matrix}$

Pode-se dizer, a respeito desses dois elementos, que:

a) apresentam o mesmo número de nêutrons.
b) são metais.
c) apresentam o mesmo número de prótons.
d) pertencem à mesma família da Tabela Periódica.
e) apresentam o mesmo raio atômico.

31. (UFMG) A propriedade cujos valores diminuem à medida que aumenta o número atômico na coluna dos halogênios é:

a) densidade da substância elementar.
b) primeira energia de ionização do átomo.
c) raio atômico.

- d) temperatura de ebulição da substância elementar.
e) temperatura de fusão da substância elementar.

32. (UFRGS-RS) Considerando a posição dos elementos na Tabela Periódica e as tendências apresentadas por suas propriedades periódicas, pode-se afirmar que:

- a) um átomo de halogênio do 4º período apresenta menor energia de ionização do que um átomo de calcogênio do mesmo período.
b) um metal alcalino terroso do 3º período apresenta menor raio atômico do que um metal do 5º período e do mesmo grupo.
c) um átomo de gás nobre do 2º período tem maior raio atômico do que um átomo de gás nobre do 6º período.
d) um átomo de ametal do grupo 14 é mais eletronegativo do que um átomo de ametal do grupo 16, no mesmo período.
e) um átomo de metal do grupo 15 é mais eletropositivo do que um átomo de metal do grupo 1, no mesmo período.

33. (UFU-MG) Sobre a Tabela Periódica moderna ou atual, todas as afirmativas abaixo são corretas, exceto:

- a) A densidade aumenta de cima para baixo num grupo ou família.
b) Elementos em um grupo ou família possuem a mesma configuração eletrônica na última camada.
c) O raio atômico aumenta de cima para baixo num grupo ou família.
d) Os elementos são colocados em ordem crescente de suas massas atômicas.
e) A primeira energia de ionização dos elementos decresce de cima para baixo num grupo ou família.

34. O cálcio e o bário respectivamente antecede e sucede o estrôncio na Tabela Periódica. Sabendo que o ponto de fusão do cálcio é 845 °C e o do bário é 725 °C, o ponto de fusão mais provável para o estrôncio é:

- a) 1.570 °C. b) 535 °C. c) 770 °C.
d) 120 °C. e) 670 °C.

35. (Cesgranrio-RJ) Uma das utilizações da classificação Periódica dos elementos é o estudo comparativo de suas propriedades. Dos elementos abaixo, aquele que, ao mesmo tempo, é mais denso que o bromo e tem maior potencial de ionização do que o chumbo é o:

- a) N. b) O. c) Ge. d) Fe. e) Kr.

36. (UFSC) Observe os elementos químicos:

Elemento	Distribuição eletrônica
A	$1s^2, 2s^2, 2p^6, 3s^2, 3p^6, 4s^2, 3d^{10}, 4p^6$
B	$1s^2, 2s^2, 2p^6, 3s^2, 3p^6, 4s^2, 3d^{10}, 4p^6, 5s^2, 4d^{10}, 5p^6, 6s^2$
C	$1s^2, 2s^2, 2p^6, 3s^2, 3p^6, 4s^2, 3d^{10}, 4p^5$
D	$1s^2, 2s^2, 2p^6, 3s^2, 3p^6, 4s^1$
E	$1s^2, 2s^2, 2p^6, 3s^2, 3p^4$

Com base nas informações constantes do quadro acima, assinale a(s) proposição(ões) CORRETA(S), considerando a posição do elemento na Tabela Periódica.

01. A é gás nobre.
02. E é calcogênio.
04. C é halogênio.
08. B é alcalino terroso.
16. D é alcalino.

35. (Unisinos-RS) Entre as alternativas a seguir, indique aquela que contém afirmações exclusivamente corretas sobre os elementos cujas configurações eletrônicas são apresentadas abaixo:

Elemento	Configuração eletrônica
A	$1s^2 2s^2 2p^6 3s^1$
B	$1s^2 2s^2 2p^4$
C	$1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 4s^2$
D	$1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6$
E	$1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^5$

- a) O elemento C é um gás nobre e o elemento B é um halogênio.
b) Os elementos A e C situam-se, respectivamente, no terceiro e quarto períodos da Tabela Periódica.
c) O elemento E é um calcogênio e situa-se no quinto período da Tabela Periódica.
d) O elemento B é um halogênio do segundo período, enquanto o elemento D situa-se no sexto período da Tabela Periódica.
e) O elemento A é um metal alcalino-terroso.

36. (Vunesp) Os elementos I, II e III têm as seguintes configurações eletrônicas em suas camadas de valência:

- I. $3s^2 3p^3$ II. $4s^2 4p^5$ III. $3s^2$

Com base nessas informações, assinale a afirmação errada.

- a) O elemento I é um não metal.
b) O elemento II é um halogênio.
c) O elemento III é um metal alcalino-terroso.
d) Os elementos I e III pertencem ao terceiro período da tabela periódica.
e) Os três elementos pertencem ao mesmo grupo da tabela periódica.