

MEC-SETEC

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA SUL-RIO-GRANDENSE
Câmpus: Pelotas.

CADERNO ÚNICO

Instruções

Para a realização desta prova, você recebeu este Caderno de Questões e um Cartão de Respostas.

Duração da prova: Três horas.

CADERNO DE QUESTÕES

1. Verifique se este caderno de questões contém: folha de rascunho, tabela periódica e 40 questões assim distribuídas:

Língua Portuguesa	Questões de nº	1 a 10
Matemática	Questões de nº	11 a 20
Física	Questões de nº	21 a 30
Química.....	Questões de nº	31 a 40

2. Marque apenas UMA resposta para cada questão.
3. Responda a todas as questões.
4. Utilize a folha de rascunho para a realização de cálculos.

CARTÃO DE RESPOSTAS

5. Confira seus dados de identificação.
6. Preencha o cartão de respostas com caneta de tinta azul ou preta.
7. Tenha o cuidado de preencher todo o círculo indicador, sem ultrapassar seu contorno.
8. Não rasure, dobre ou deforme seu cartão de respostas.
9. Não haverá, em hipótese alguma, substituição do cartão de respostas.
10. Assine seu nome com caneta esferográfica azul ou preta, limitando-se ao espaço reservado para tal.
11. Comunique ao fiscal, antes do início da prova, qualquer irregularidade encontrada no material.

NÃO SERÃO ACEITAS RECLAMAÇÕES POSTERIORES.

**VESTIBULAR PARA OS CURSOS TÉCNICOS NA
FORMA CONCOMITANTE – ANO 2019/VERÃO**

Leia o Texto I para responder às questões de 1 a 4.

Texto I

Cada um com sua Macondo

Diana Corso

1 Entender melhor nossa família, a casa de onde viemos, é também mergulhar um pouco mais
2 dentro de nós

3 O avô plantava vegetais monstruosos, a avó era alienígena, o pai um cientista maluco, a mãe
4 uma feiticeira, o tio era um pirata. Essa família bizarra foi inventada por uma das autoras
5 prediletas da infância das minhas filhas: a inglesa Babette Cole. A coleção de vários volumes tem
6 por títulos *Minha Mãe É um Problema*, *Meu Avô É um Problema*, e assim por diante.

7 As meninas sabiam dar uma aura fantasiosa às famílias, digamos, peculiares, como a nossa e
8 provavelmente a sua. Benditos recursos poéticos da infância. Crianças costumam achar graça das
9 bizarrices dos seus adultos, é mais ou menos como dar gargalhada quando alguém solta um
10 pum. Depois viramos sérios, trágicos, considerando ingênua a condescendência infantil com
11 gente tão estranha e condenável. Vocacionados para a vitimização, tornamo-nos convictos de
12 isso ter nos prejudicado.

13 A maior parte das pessoas considera sua família anormal, fora do padrão. Idealizamos e
14 invejamos as "famílias margarina". Família boa, feliz, seria a que não rende casos para contar,
15 Tolstoi disse algo do gênero. Tememos o peso da herança de pais, avós e tios que tiveram
16 tribulações amorosas, fizeram trapalhadas financeiras, foram fracos ou covardes. Longe de nós a
17 Babel dos rompimentos, dos mal-entendidos. Livrai-nos dos familiares perdidos, tampouco
18 servem os que se encontraram em soluções pouco convencionais.

19 A inquietação sobrevive até que —na literatura ou nos consultórios— esses causos familiares
20 comecem a ser contados com curiosidade ou graça. Costumo brincar com meus pacientes que
21 "cada um tem sua própria Macondo". Refiro-me aos personagens fantásticos, moradores da
22 cidade com esse nome, da obra *Cem anos de solidão*. García Márquez lançou mão do realismo
23 mágico para criar sua versão adulta e igualmente encantadora dos parentes-problema. É uma
24 galeria de gerações de doidos alegóricos, quase todos da família dos Buendía.

25 Em Macondo, as estranhezas não configuram uma repetição em série: cada personagem lida
26 com os desafios da vida ao seu modo, e eles são muito inventivos. Sei que, com indesejável
27 frequência, há pais e parentes abusadores, insensíveis, violentos, não é a esses que me refiro.

28 Temos grandes dívidas com as pesquisas genéticas: nosso DNA ainda há de revelar segredos
29 sobre a linhagem de cada um. Um dia saberemos mais sobre isso e qual o verdadeiro valor
30 dessas heranças. Por hora, de nada serve tirar conclusões apressadas sobre sinas familiares,
31 fardos hereditários. Prefiro, para olhar nossas Macondos, a benesse da graça literária. Mais
32 importante do que as heranças é o que conseguimos fazer da nossa vida a partir delas.

Publicado em **Vida Simples**, Edição 198, agosto de 2018, p. 52.

1. Analise as seguintes afirmativas sobre o Texto I.

- I. A autora faz uso da intertextualidade, para estabelecer relações entre os personagens e os parentes-problema.
- II. O texto trata das relações familiares com o viés do conflito, atribuindo à genética algo que denomina como fardo hereditário, trazendo na sua conclusão um espectro pessimista.
- III. A sociedade em geral, na vida adulta, toma para si o papel de vítima da estrutura familiar, visão distinta daquela que fora construída na infância.

Estão corretas as afirmativas

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

2. Sobre a oração: Tememos o peso da herança de pais, avós e tios (Linha 15), observando os termos grifados, é correto afirmar que
- a) se inserirmos acento agudo no primeiro termo, ocorrerá uma mudança de classe gramatical.
 - b) caso subtraíssemos o acento do segundo termo, teríamos uma palavra diferente em termos de significado, mas igual em relação à classe gramatical.
 - c) a inserção de acento grave, agudo ou circunflexo não muda a semântica de nenhum dos três termos.
 - d) a subtração de acento agudo ou circunflexo não mudaria a semântica de nenhum dos três termos.
3. No trecho: Prefiro, para olhar nossas Macondos, a benesse da graça literária. (Linha 31) A palavra mais adequada para a substituição da palavra em destaque, sem alteração de sentido, é
- a) dádiva.
 - b) interesse.
 - c) beleza.
 - d) importância.
4. Acerca do excerto: A maior parte das pessoas considera sua família anormal, fora do padrão. Idealizamos e invejamos as famílias margarina. (Linha 14) É **INCORRETO** afirmar que
- a) a palavra margarina, nesse caso, desempenha papel de adjetivo.
 - b) ao se referir às famílias margarina, existe implícita a idealização de uma família perfeita, aos moldes do que retratam os comerciais desse produto.
 - c) o excerto não apresenta sentido conotativo.
 - d) ao citar famílias margarina, remetemos o leitor às propagandas de margarina, as quais utilizam predominantemente a função da linguagem denominada conativa.

5. *Spine poetry*, ou poesia de lombada, é a arte – pelo menos no sentido travesso da palavra – de empilhar livros de tal forma que os títulos formem um todo inteligível.

Observe o poema de Sérgio Rodrigues:

Texto II



O país do carnaval
Toda terça-feira
O amor acaba
Um passeio pela cidade do Rio de Janeiro
Cidade de Deus
Inferno
Asfalto selvagem
Onde estivestes de noite
No shopping
Depois que acabou
Abraçado ao meu rancor
Um beijo de Colombina

Disponível em: <<http://www.legal.adv.br/20130223/poesia-de-lombada-muito-prazer/>>.
Acesso em: 28 de ago de 2018.

Sobre o poema produzido por Sérgio Rodrigues, é correto afirmar que

- as palavras foram dispostas de forma aleatória, visando à construção de um texto coerente.
 - o texto apresenta coerência, no entanto não possui coesão.
 - a coesão é estabelecida através dos nexos oracionais.
 - o poema possui coerência e coesão, as quais são obtidas através da semântica das palavras.
6. A figura de linguagem utilizada no Texto II, quando o autor cita o país do Carnaval (Brasil), consiste em substituir um termo por uma expressão mais longa, mantendo a mesma ideia. Outros exemplos são: O país do sol nascente (Japão), A terra dos faraós (Egito). A essa figura de linguagem, denominamos
- perífrase.
 - metáfora.
 - comparação.
 - hipérbole.
7. Considere as seguintes afirmações sobre o Texto II.
- O poema começa e termina com elementos referentes ao Carnaval, o que contribui para o seu entendimento.
 - Sobre a cidade do Rio de Janeiro, são atribuídas mais características positivas do que negativas.
 - Através do excerto: toda terça-feira o amor acaba, podemos inferir que o relacionamento amoroso iniciado no Carnaval, geralmente, não se estende além dos dias de folia.

Estão corretas as afirmativas

- I e III, apenas.
- I e II, apenas.
- II e III, apenas.
- I, II e III.

Texto III



Veríssimo, Luis Fernando. **As cobras: antologia definitiva**. Rio de Janeiro: Objetiva, 2010, p.83.

8. Observando a tira de Luis Fernando Veríssimo, podemos afirmar que existe um pressuposto instaurado através da ironia.

Qual é esse pressuposto?

- a) Os eleitores não sabem votar.
 - b) A expressão das cobras, no último quadro, denota que elas não gostam de pesquisas eleitorais.
 - c) Não há sentido em fazer pesquisas sobre eleições que já aconteceram.
 - d) O eleitor, frequentemente, arrepende-se de suas escolhas eleitorais.
9. Acerca do Texto III, nas orações: se as eleições fossem ontem e em quem você teria votado e se arrependido, é **INCORRETO** afirmar que o SE,
- a) a classificação gramatical, respectivamente, é conjunção e pronome.
 - b) a conjunção SE poderia ser substituída, sem alteração de sentido, pelo nexos oracional CASO.
 - c) o pronome SE é atraído pela conjunção E, havendo, portanto, uma ênclise.
 - d) a classificação do verbo utilizado na primeira oração é pretérito imperfeito do subjuntivo.
10. A vírgula entre o sujeito e o verbo da oração não deve ser colocada se juntos eles estão: em "Joel, chutou a bola" há erro de pontuação.

Dantas, Janduhi. **Lições de gramática em versos de cordel**. Petrópolis: Vozes, 2009, p.43.

O poeta paraibano, Janduhi Dantas, valeu-se de uma regra gramatical para produzir sua literatura de cordel.

Sobre o uso da vírgula, todas as sentenças abaixo estão corretas, **EXCETO**:

- a) Joel, chute a bola!
- b) Joel chute, a bola!
- c) Chute, Joel, a bola.
- d) Chute a bola, Joel.

11. O valor mensal y (em reais) da conta de água de uma determinada cidade é dado em função dos metros cúbicos x de água consumidos mais uma taxa fixa (correspondente a taxa de lixo), expresso pela fórmula $y = 8x + 30$.

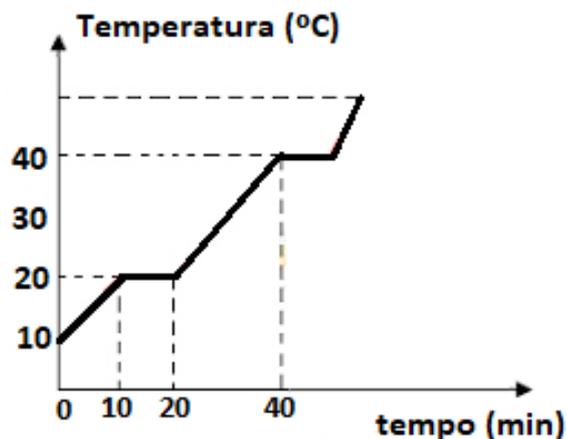
Uma pessoa que teve um consumo mensal de 15 m^3 de água pagará

- a) R\$150,00
- b) R\$120,00
- c) R\$90,00
- d) R\$53,00

12. No laboratório de química, uma determinada substância é aquecida. O gráfico a seguir representa a variação de temperatura (T) observada em função do tempo (t em minutos).

Tendo como base o gráfico ao lado, analise as seguintes afirmações:

- I. A temperatura inicial da substância é de 0°C .
- II. A temperatura permanece constante no intervalo de tempo entre 10 e 20 minutos.
- III. A temperatura é decrescente durante os 10 primeiros minutos de aquecimento.
- IV. A temperatura é de $T = 40^\circ\text{C}$, no tempo $t = 40 \text{ min}$.



Estão corretas apenas as afirmativas

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

13. O domínio da função $f(x) = \sqrt{2x + 6}$ é o intervalo

- a) $[0, +\infty[$
- b) $[-3, +\infty[$
- c) $] - \infty, -3[$
- d) $] - \infty, 0]$

14. A equação $\left(\frac{1}{2}\right)^x = \sqrt[3]{16}$ possui como solução

- a) $-\frac{16}{3}$
- b) $\frac{3}{4}$
- c) $-\frac{4}{3}$
- d) $\frac{3}{16}$

15. Um carro foi adquirido no valor de R\$50000,00. No momento da compra, o proprietário recebeu do vendedor a informação de que o carro desvaloriza 5% ao ano. Com base na informação do vendedor, a função exponencial que melhor representa o valor (V) do carro, a partir de sua aquisição, contados em t anos, é

- a) $V = 50000 \cdot (0,95)^t$
- b) $V = 50000 \cdot (0,5)^t$
- c) $V = 50000 \cdot (1,05)^t$
- d) $V = 50000 \cdot (1,5)^t$

16. Ao inserir 7 meios aritméticos entre os números 1 e 5, obtemos uma progressão aritmética de razão

- a) $\frac{1}{4}$
- b) $\frac{1}{2}$
- c) $-\frac{1}{2}$
- d) $\frac{3}{2}$

17. Sobre a função $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ definida por $f(x) = 1 + 2^{1-x}$, é correto afirmar que

- a) f é crescente e tem imagem $Im(f) =]1, +\infty[$
- b) f é crescente e tem imagem $Im(f) =]-\infty, 1[$
- c) f é decrescente e tem imagem $Im(f) =]1, +\infty[$
- d) f é decrescente e tem imagem $Im(f) =]-\infty, 1[$

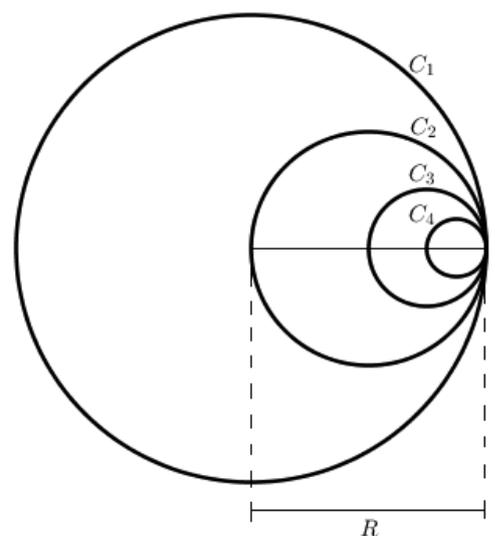
18. A soma dos 10 primeiros termos da progressão aritmética $(1, \frac{17}{10}, \frac{24}{10}, \dots)$ é

- a) $\frac{7}{10}$
- b) $\frac{73}{10}$
- c) $\frac{73}{5}$
- d) $\frac{83}{2}$

19. Considere (C_1, C_2, C_3, \dots) uma sequência infinita de circunferências, definida da seguinte forma: a circunferência C_1 de raio R , a circunferência C_2 de raio $\frac{R}{2}$ interna a C_1 , a circunferência C_3 de raio $\frac{R}{4}$ interna a C_2 , e assim por diante, conforme ilustra a figura ao lado.

A soma dos comprimentos de todas as infinitas circunferências é

- a) πR .
- b) $2\pi R$.
- c) $3\pi R$.
- d) $4\pi R$.



20. Se $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ é definida por $f(x) = \begin{cases} 2^x, & \text{se } x \geq 0 \\ \left(\frac{1}{2}\right)^x, & \text{se } x < 0 \end{cases}$. Então, para $a > 0$, temos que $f(a) + f(-a)$ assume o valor de

- a) $2f(a)$
- b) $f(2a)$
- c) $f(a + 2)$
- d) $f(a - 2)$

FÍSICA

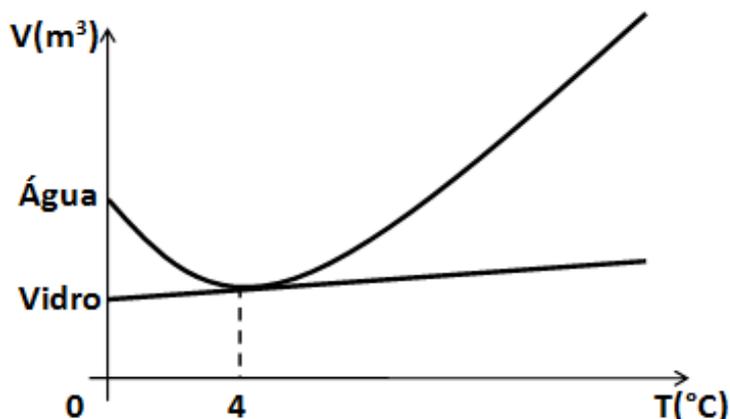
21. De acordo com a teoria que envolve a calorimetria e a termologia, considere as seguintes afirmações:

- I. Quanto maior a temperatura de um corpo, maior a sua quantidade de calor.
- II. Quando colocamos dois corpos em contato, que se encontram com diferentes temperaturas, o corpo de maior temperatura doa calor para o corpo com menor temperatura, logo há uma transferência de temperatura de um corpo para outro.
- III. Um corpo pode receber calor e manter a sua temperatura constante.

Está(ão) correta(s) apenas a(s) afirmativa(s)

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

22. Um copo de vidro de 50g de massa possui 100g de água que o preenche até a "boca". O sistema encontra-se inicialmente em equilíbrio térmico a uma temperatura de 4°C. O gráfico ao lado mostra como se comporta o volume do vidro e da água em função da temperatura.

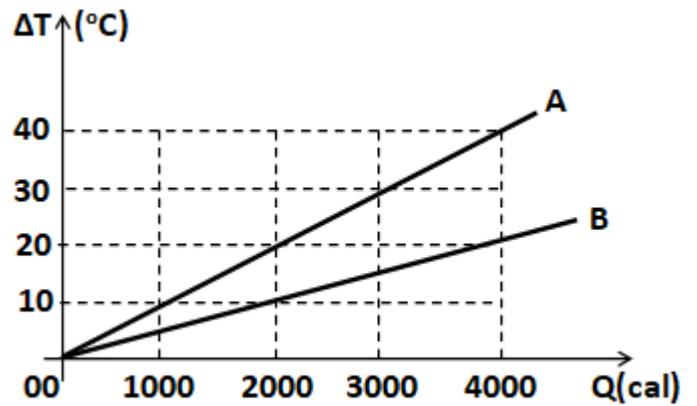


De acordo com o comportamento anômalo da água ou analisando o gráfico ao lado concluímos que o nível de água no copo irá

- a) diminuir, se a temperatura do sistema diminuir.
- b) diminuir, independentemente de a temperatura do sistema aumentar ou diminuir.
- c) transbordar, independentemente de a temperatura do sistema aumentar ou diminuir.
- d) transbordar, somente se a temperatura do sistema aumentar.

23. O gráfico ao lado representa a variação de temperatura ΔT , em função da quantidade de calor Q , transferidas a dois sistemas A e B, que apresentam a mesma massa cada um deles.

De acordo com o gráfico, concluímos que a capacidade térmica do corpo A (C_A), em relação à capacidade térmica do corpo B (C_B), é



- a) duas vezes maior.
- b) quatro vezes maior.
- c) duas vezes menor.
- d) quatro vezes menor.

24. Um observador percebe que uma torneira com defeito goteja num tanque com água a intervalos regulares de tempo. Ele conta 30 gotas a cada 15 s, portanto, a frequência das ondas circulares produzidas na superfície da água é igual a

- a) 2,0 Hz.
- b) 20 Hz.
- c) 10Hz.
- d) 0,50 Hz.

25. De acordo com a teoria ondulatória, analise as afirmações abaixo

- I. A velocidade de onda emitida por uma fonte depende do meio de propagação.
- II. Uma onda é uma perturbação que sempre necessita de um meio material para se propagar.
- III. O som é uma onda de natureza eletromagnética.

Está(ão) correta(s) apenas a(s) afirmativa(s)

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

26. Uma onda propaga-se em um meio A com uma velocidade de 100 m/s e um comprimento de onda igual a 50cm. A partir de um certo instante, a onda passa a se propagar em um meio B com uma velocidade de 150m/s.

É correto afirmar que o comprimento de onda no meio B é igual a

- a) 150 cm.
- b) 75 cm.
- c) 100 cm.
- d) 50 cm.

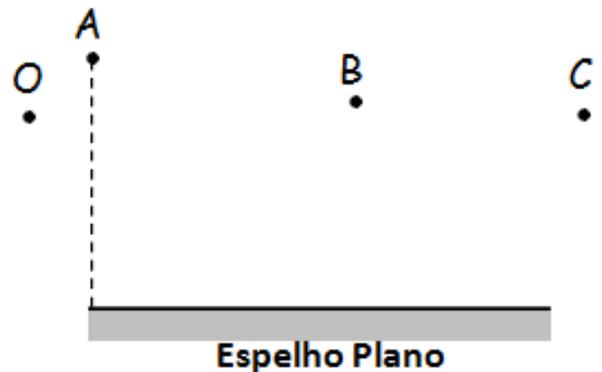
27. Um objeto real linear é colocado a 60 cm de um espelho esférico, perpendicularmente ao eixo principal. A altura da imagem fornecida pelo espelho é 4 vezes maior que o objeto e é virtual. Com base nisso, é correto afirmar que esse espelho e a medida do seu raio de curvatura são, respectivamente,

- a) convexo e 160cm.
- b) côncavo e 80 cm.
- c) convexo e 80 cm.
- d) côncavo e 160 cm.

28. Na figura ao lado, está representado um espelho plano, onde O é um observador, enquanto A, B e C são objetos pontuais.

O observador poderá ver, por reflexão no espelho, o(s) objeto(s)

- a) A e B.
- b) B.
- c) C.
- d) B e C.



29. Uma pessoa pega o fundo de uma garrafa de vidro transparente que está quebrada e, através da base da garrafa, observa as coisas a sua volta, percebendo que elas parecem menores. A mudança no tamanho das imagens, devido aos raios de luz que passam pelo fundo dessa garrafa, permite concluir que eles sofrem

- a) polarização.
- b) refração.
- c) uma diminuição na sua frequência.
- d) o fenômeno de reflexão total ao passar do ar para o vidro.

30. De acordo com a física nas questões que envolvem terminologia, óptica e ondas, analise as afirmativas abaixo

- I. A temperatura de um corpo aumenta sempre que ele recebe calor.
- II. A imagem fornecida por um espelho convexo de um objeto real é sempre virtual e menor que o objeto.
- III. As ondas sonoras que se propagam no ar não podem sofrer o fenômeno de polarização.

Está(ão) correta(s) apenas a(s) afirmativa(s)

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

31. Figurinhas que brilham no escuro apresentam em sua constituição a substância sulfeto de zinco. A mesma substância está presente nos interruptores de luz que brilham à noite e em fogos de artifício. O brilho é um fenômeno observado quando se adicionam aos materiais sais de diferentes metais que têm a propriedade de emitir um brilho amarelo esverdeado depois de expostos à luz.

O modelo atômico que explica tais fenômenos foi proposto por

- a) Rutherford.
- b) Dalton.
- c) Thomson.
- d) Bohr.

32. O carbono (C) é um elemento químico de grande importância para os seres vivos, pois participa da composição química de todos os componentes orgânicos e de uma parcela dos compostos inorgânicos também. O carbono é vital em diversos processos associados à vida, como a respiração, onde o carbono presente em diversos compostos é transformado em dióxido de carbono.

Em relação ao átomo do elemento químico carbono, no estado fundamental é correto afirmar que apresenta

- a) quatro (4) elétrons na camada de valência (última camada).
- b) comportamento químico semelhante ao do nitrogênio.
- c) elétrons apenas nos níveis eletrônicos K, L e M.
- d) comportamento metálico.

33. Para que nosso organismo funcione bem, é fundamental a presença de alguns metais, dentre eles: o Sódio, o Magnésio, o Ferro, o Zinco e o Cálcio.

A respeito desses metais, é correto afirmar que o

- a) cromo, o ferro e o zinco são metais de transição interna.
- b) cálcio e o magnésio apresentam propriedades semelhantes
- c) ferro apresenta seis elétrons no subnível mais afastado do núcleo.
- d) sódio e o magnésio são metais alcalinos e apresentam um elétron na camada de valência.

34. A chuva ácida provoca desastres ambientais como o observado na figura ao lado. Os principais ácidos presentes na chuva ácida são o sulfúrico e o nítrico, formados pela associação da água com anidrido sulfuroso (SO_2) e óxidos de nitrogênio (NO_x), produtos da queima de combustíveis fósseis, que podem ser carregados pelo vento, ocasionando chuvas ácidas distantes da fonte primária de poluição, o que acaba se tornando um problema sem fronteiras territoriais.



As fórmulas correspondentes aos ácidos citados pelo texto, na respectiva ordem são:

- a) H_2SO_3 e HNO_3
- b) H_2SO_4 e HNO_2
- c) H_2SO_4 e HNO_3
- d) H_2SO_3 e HNO_2

Disponível em: <<http://meioambiente.culturamix.com/poluicao/gas-carbonico-e-as-chuvas-acidas>>. Acesso em: 30/ ago 2018.

35. O número de oxidação do enxofre, no óxido citado no texto da questão 34, é

- a) + 4
- b) + 6
- c) - 4
- d) - 6

36. O metal ferro normalmente origina dois cátions: Fe^{+2} ou Fe^{+3} . Embora o nosso organismo utilize somente o Fe^{+2} , muitas vezes ingerimos ferro na forma de Fe^{+3} . Quando o Fe^{+3} entra em contato com o suco gástrico, uma pequena parte dele pode ser transformada em Fe^{+2} .

A quantidade de ferro em nosso organismo varia de 3 a 5g, e cerca de 75% desse total faz parte da hemoglobina presente nas hemácias, a qual é responsável pelo transporte de gás oxigênio (O_2) no processo da respiração.

Sobre o íon ferroso é correto afirmar que possui

- a) 26 prótons e 24 elétrons.
- b) 26 elétrons e 26 prótons.
- c) 24 prótons e 26 elétrons.
- d) 24 prótons e 24 elétrons.

37. Ao nosso redor, existe uma infinidade de sais que fazem parte dos mais variados materiais encontrados em nossa casa.

Relacione os sais que estão presentes em cada um dos produtos utilizados no cotidiano:

- | | |
|---|-------------------------|
| 1) Cloreto de sódio – NaCl | () Antiácido estomacal |
| 2) Bicarbonato de sódio- NaHCO_3 | () Água sanitária |
| 3) Hipoclorito de Sódio – NaClO | () Sal de cozinha |
| 4) Carbonato de cálcio – CaCO_3 | () Calcário, mármore |

A sequência numérica, representada de cima para baixo, é

- a) 4,1,3,2
- b) 2,1,3,4
- c) 2,3,1,4
- d) 1,2,4,3

38. Observe a figura abaixo.



Disponível em: <<http://piadasnerds.etc.br/wp-content/uploads/2015/08/Polar.png>> acessado em 27/08/2018. Acesso em: 30 ago 2018.

Qual molécula abaixo apresenta a mesma característica da água, em termos de polaridade?

- a) CCl_4
- b) NH_3
- c) CO_2
- d) H_2

As questões 39 e 40 devem ser respondidas com base no texto e na imagem do rótulo de alimento mostrado a seguir.

Texto 1: O alto consumo de sódio é um perigo para a saúde. Ele pode causar ou agravar várias doenças, como hipertensão e doenças cardiovasculares. Por isso devemos evitar o seu consumo em excesso.

INFORMAÇÃO NUTRICIONAL		
Porção de 10g (1 colher de sopa)		
	Quantidade por porção	%VD(*)
Valor energético	72 kcal=302 kJ	4
Carboidratos	0 g	0
Proteínas	0 g	0
Gorduras totais	8,0 g	15
Gorduras saturadas	2,0 g	9
Gorduras trans	0 g	(**)
Gorduras monoinsaturadas	2,0 g	(**)
Gorduras poliinsaturadas	3,7 g	(**)
Colesterol	0 mg	0
Fibra alimentar	0 g	0
Sódio	60 mg	3
Vitamina A	45 mcg	8

*% Valores Diários com base em uma dieta de 2.000 kcal ou 8.400 kJ. Seus valores diários podem ser maiores ou menores dependendo de suas necessidades energéticas. ** VD não estabelecido

Disponível em: <<https://www.google.com.br/search?q=imagem+de+rótulos+de+alimentos>>. Acesso em 28 ago 2018.

39. Qual número de átomos de sódio será ingerido se comermos aproximadamente uma colher de sopa do alimento?

- a) 60
- b) $0,015 \times 10^{23}$
- c) $0,032 \times 10^{23}$
- d) 23

40. Sobre o elemento químico sódio, é correto afirmar que

- a) é um metal alcalino terroso da terceira camada da tabela periódica.
- b) apresenta 23 prótons.
- c) é um ametal que possui elétrons na camada M.
- d) apresenta 10 elétrons em seu cátion monovalente.

FOLHA DE RASCUNHO