

VESTIBULAR SIMULADO

MODELO DE CAPA SEMELHANTE À DA UFPR



PROCESSO SELETIVO 2024

Edital 41/2023 – NC – Prova: 04/03/2023

INSCRIÇÃO	TURMA	NOME DO CANDIDATO
-----------	-------	-------------------

ASSINO DECLARANDO QUE LI E COMPREENDI AS INSTRUÇÕES ABAIXO:

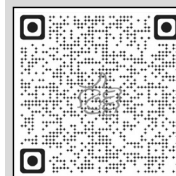
ORDEM

A

INSTRUÇÕES

1. **Assine no local indicado.**
2. Aguarde autorização para abrir o caderno de prova. **Antes de iniciar a prova**, confira a numeração de todas as páginas.
3. A prova desta fase é composta de 80 questões objetivas de múltipla escolha, com 5 alternativas cada uma, sempre na sequência **a, b, c, d, e**, das quais somente uma deve ser assinalada.
4. A interpretação das questões é parte do processo de avaliação, não sendo permitidas perguntas aos aplicadores de prova.
5. Ao receber o cartão-resposta, examine-o e verifique se o nome nele impresso corresponde ao seu. Caso haja irregularidade, comunique-a imediatamente ao aplicador de prova.
6. O cartão-resposta deverá ser preenchido com caneta esferográfica de tinta preta, tendo-se o cuidado de não ultrapassar o limite do espaço para cada marcação.
7. A duração da prova é de 5 horas e 30 minutos. Esse tempo inclui a resolução das questões e a transcrição das respostas para o cartão-resposta.
8. **Terá sua prova anulada e será automaticamente desclassificado do Processo Seletivo o candidato que:**
 - a) recusar-se a entregar o material de prova ao término do tempo destinado para a sua realização;
 - b) faltar com o devido respeito para com qualquer membro da equipe de aplicação da prova, autoridades presentes ou outro candidato;
 - c) praticar atos contra as normas ou a disciplina ou que gerem desconforto durante a aplicação da prova;
 - d) deixar de cumprir instruções/determinações do aplicador de prova ou inspetor;
 - e) descumprir as instruções contidas no caderno de prova;
 - f) for surpreendido em comunicação com outro candidato ou terceiros, verbalmente, por escrito ou por qualquer outro meio de comunicação;
 - g) utilizar meios fraudulentos ou ilegais para obter para si ou para terceiros a aprovação no Processo Seletivo;
 - h) não se submeter ao controle de detecção de metal;
 - i) ausentar-se do recinto durante a realização da prova sem o acompanhamento de membro da equipe de aplicação do Processo Seletivo;
 - j) afastar-se da sala durante a realização da prova portando o material de prova;
 - k) retirar-se da sala de prova antes de decorrida uma hora e trinta minutos do início da prova de acordo com o edital;
 - l) retirar-se definitivamente da sala de prova em desacordo com o edital (os três últimos candidatos de cada turma só poderão se retirar da sala de prova simultaneamente).
9. Ao concluir a prova, permaneça em seu lugar e comunique ao aplicador de prova. Aguarde autorização para entregar o material de prova.
10. Se desejar, anote as respostas no quadro disponível no verso desta folha, recorte na linha indicada e leve-o consigo.
11. Após sair definitivamente da sala de prova, dirija-se imediatamente ao portão de saída e retire-se do local de prova, sob pena de ser excluído do Processo Seletivo.

Conhecimentos Gerais



RESOLUÇÕES

DURAÇÃO DESTA PROVA: 5 horas e 30 minutos

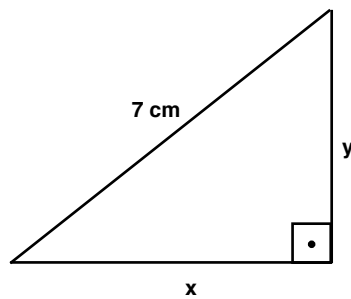
✂.....

RESPOSTAS								
01 -	10 -	19 -	28 -	37 -	46 -	55 -	64 -	73 -
02 -	11 -	20 -	29 -	38 -	47 -	56 -	65 -	74 -
03 -	12 -	21 -	30 -	39 -	48 -	57 -	66 -	75 -
04 -	13 -	22 -	31 -	40 -	49 -	58 -	67 -	76 -
05 -	14 -	23 -	32 -	41 -	50 -	59 -	68 -	77 -
06 -	15 -	24 -	33 -	42 -	51 -	60 -	69 -	78 -
07 -	16 -	25 -	34 -	43 -	52 -	61 -	70 -	79 -
08 -	17 -	26 -	35 -	44 -	53 -	62 -	71 -	80 -
09 -	18 -	27 -	36 -	45 -	54 -	63 -	72 -	

01 - Um grupo de alunos decidiu comprar um presente no valor de R\$ 200,00 para o professor de matemática. No momento da divisão igualitária do valor, dois deles desistiram de participar e, por causa disso, cada aluno que ficou no grupo precisou pagar R\$ 5,00 a mais que a quantia originalmente prevista. O valor pago por aluno que permaneceu na divisão do custo do presente foi:

- a) R\$ 10,00
- b) R\$ 15,00
- c) R\$ 20,00
- d) R\$ 25,00
- e) R\$ 40,00

02 - Sabendo que o triângulo a seguir possui perímetro 16 cm, é possível calcular sua área utilizando produtos notáveis.



O valor correto, em cm^2 , da área do triângulo é

- a) 7,6
- b) 8,0
- c) 8,2
- d) 8,4
- e) 8,6

03 - Para quantos valores inteiros do parâmetro m , a equação $x^2 + m \cdot x + 40 = 0$ não admite raiz real?

- a) 0
- b) 25
- c) 40
- d) 50
- e) Infinitos

04 - Considere a equação

$$-\frac{-x-3}{4} - \frac{-x+1}{3} = \frac{1}{x}$$

Qual o produto das raízes reais da equação?

- a) $-12/7$
- b) $-13/7$
- c) $-14/7$
- d) $-15/7$
- e) $-16/7$

05 - O único par de números naturais m e n que satisfaz a igualdade $m^2 - n^2 = 17$ é tal que

- a) seu produto é 72
- b) ambos são pares
- c) seu quociente é 17
- d) ambos são ímpares
- e) seu quociente é 0,5

06 - Considere que $p \neq 0$, $q \neq 0$, e $(p + q) \neq 0$. Sabendo-se que $\frac{p}{q} + \frac{q}{p} = 8$, qual o valor de

$$\frac{p^2 + q^2}{2(p + q)^2}$$

- a) 0,2
- b) 0,4
- c) 0,6
- d) 0,8
- e) 1,0

07 - Se $x^2 + \frac{1}{x^2} = 14$, com $x > 0$, então $\left(x + \frac{1}{x}\right)^5$ é igual a

- a) $2^2 \cdot 7^2$
- b) 7^3
- c) $2^3 \cdot 7^2$
- d) 2^{10}
- e) 7^{10}

08 - A escala de uma planta de um terreno na qual o comprimento de 100 m foi representado por um segmento de 5 cm é

- a) 1:20
- b) 1:1000
- c) 1:200
- d) 1:2000
- e) 1:100

09 - Considerando que a distância real entre Yokohama e Fukushima, (duas importantes localidades onde foram realizados os Jogos Olímpicos de 2020) é de 270 km, em um mapa, na escala de 1:1 500 000, essa distância seria de

- a) 1,8 cm
- b) 18 cm
- c) 0,18 cm
- d) 3,6 cm
- e) 0,36 cm

10 - Pensando em um investimento a longo prazo, 3 irmãos compraram um terreno há três anos. O mais velho investiu R\$ 22.000,00 nessa compra, o segundo investiu R\$ 17.000,00 e o caçula, apenas R\$ 11.000,00. O terreno está sendo vendido a R\$ 65.000,00. Quanto cabe ao irmão mais velho receber, sabendo que os três dividiram o valor em partes diretamente proporcionais ao capital que cada um investiu?

- a) R\$ 14.300,00
- b) R\$ 21.600,00
- c) R\$ 22.100,00
- d) R\$ 27.000,00
- e) R\$ 28.600,00

- 11 - Sejam x , y e z números reais inversamente proporcionais aos números $1/2$, 2 e 6 , respectivamente. Se $x + y + z = 128$, então:**
- a) $x = 8$
 - b) $y = 12$
 - c) $y = 20$
 - d) $z = 92$
 - e) $x = 96$
- 12 - Com velocidade de 60 km/h , um automóvel leva 50 minutos para ir de uma cidade X a uma cidade Y . Se a sua velocidade fosse de 75 km/h , quanto tempo levaria para cobrir a mesma distância?**
- a) 42 minutos
 - b) 45 minutos
 - c) 40 minutos
 - d) 48 minutos
 - e) 52 minutos
- 13 - Um veículo de transporte coletivo tem capacidade para transportar 30 adultos ou 36 crianças. Se 20 adultos já estão no coletivo, quantas crianças a viatura ainda poderá transportar?**
- a) 18
 - b) 8
 - c) 10
 - d) 12
 - e) 16
- 14 - Sabe-se que 5 máquinas, todas de igual eficiência, são capazes de produzir 500 peças em 5 dias, se operarem 5 horas por dia. Se 10 máquinas iguais às primeiras operassem 10 horas por dia durante 10 dias, o número de peças produzidas seria:**
- a) 1000
 - b) 2000
 - c) 4000
 - d) 5000
 - e) 8000

15 - O número de elementos distintos da sequência $2^4, 4^2, 4^{-2}, (-4)^2, (-2)^4, (-2)^{-4}$ é:

- a) 1
- b) 2
- c) 3
- d) 4
- e) nenhum

16 - Você possui muitos palitos com 6 cm e 7 cm de comprimento. Para fazer uma fila de palitos com comprimento total de 2 metros, o número mínimo de palitos que você precisa utilizar é:

- a) 29
- b) 30
- c) 31
- d) 32
- e) 33

17 - Considere o conjunto de dígitos $C = \{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$.

Dentre todos os números naturais com quatro dígitos que se pode formar utilizando somente elementos de C, calcule quantos são múltiplos de 4.

- a) 136
- b) 252
- c) 324
- d) 412
- e) 96

18 - Um número é formado por dois algarismos cuja soma é 8. Invertendo-se esses algarismos, obtém-se um novo número 36 unidades maior que o número original. A diferença entre os quadrados dos dois números é um número:

- a) Menor que 3000.
- b) Primo
- c) Múltiplo de 5.
- d) Divisível por 6.
- e) Negativo.

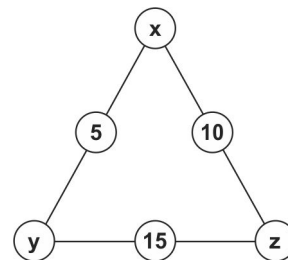
19 - O número $3 + 2\sqrt{2}$ é igual a raiz quadrada de:

- a) $6 + 5\sqrt{2}$.
- b) $9 + 4\sqrt{2}$.
- c) $12 + 8\sqrt{2}$.
- d) $15 + 10\sqrt{2}$.
- e) $17 + 12\sqrt{2}$.

20 - A figura ao lado é formada por um dispositivo de forma triangular em que, nos vértices e nos pontos médios dos lados, estão representados alguns valores, nem todos conhecidos. Sabe-se que a soma dos valores correspondentes a cada lado do triângulo é sempre 24.

Assim, o valor numérico da expressão $x + y + z$, é um número:

- a) Negativo.
- b) Primo.
- c) Quadrado Perfeito.
- d) Múltiplo de 7.
- e) Divisível por 11.



21 - Pedro e Tadeu possuem hoje, cada um, certa quantia em reais. Se Pedro desse para Tadeu 50 reais, eles ficariam com a mesma quantia em reais, cada um. Porém se Tadeu desse para Pedro 100 reais, Tadeu passaria a ter $\frac{1}{4}$ da quantia de Pedro. Dessa forma, é correto afirmar:

- a) A quantia que os dois possuem hoje, juntos, é menor que 600 reais.
- b) Pedro possui hoje $\frac{2}{3}$ do que Tadeu possui.
- c) Tadeu possui hoje mais que 220 reais.
- d) A diferença entre os valores que eles possuem hoje é menor que 100 reais.
- e) Pedro possui hoje mais que 320 reais.

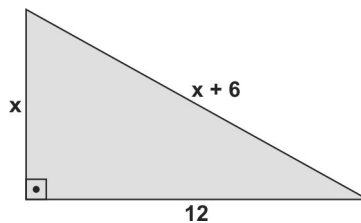
22 - (UEPG – PR) – Um triângulo retângulo com um ângulo agudo igual a 45° e hipotenusa igual a $6\sqrt{2}$ cm tem como área, em cm^2 , um valor igual a:

- a) 12
- b) 15
- c) 18
- d) 20
- e) 24

23 - (VUNESP – SP) – A área de um triângulo retângulo é de 12 dm^2 . Se um dos catetos é $\frac{2}{3}$ do outro, a medida da hipotenusa desse triângulo é:

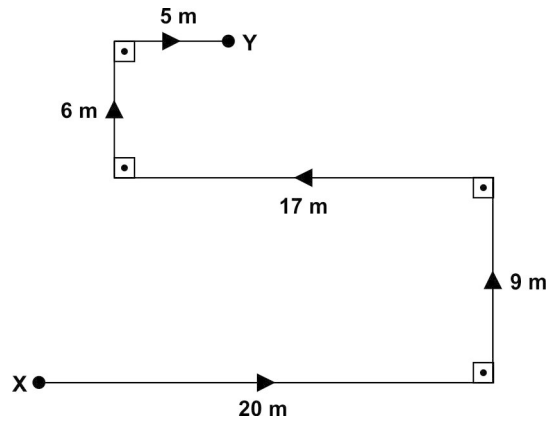
- a) $2\sqrt{3}$
- b) $3\sqrt{5}$
- c) $4\sqrt{6}$
- d) $2\sqrt{13}$
- e) $\sqrt{15}$

24 - O valor de x no triângulo retângulo da figura a seguir é:



- a) 2
- b) 3
- c) 5
- d) 7
- e) 9

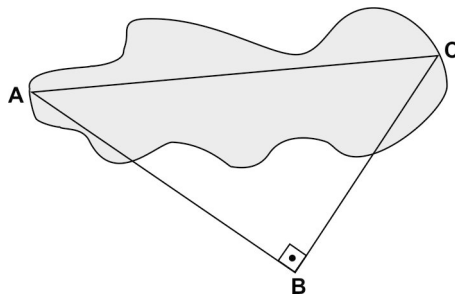
25 - (PUC – SP) – A figura abaixo mostra a trajetória percorrida por uma pessoa para ir do ponto X ao ponto Y, caminhando em um terreno plano e sem obstáculos:



Se ela tivesse usado o caminho mais curto para ir de X a Y teria percorrido:

- a) 15 m
- b) 16 m
- c) 17 m
- d) 18 m
- e) 19 m

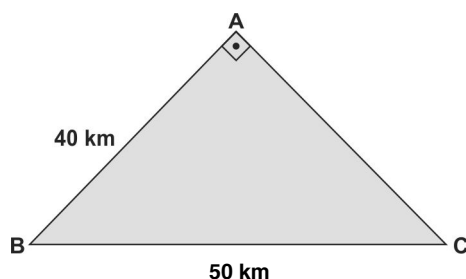
26 - (UTFPR) – Pedrinho não sabia nadar e queria descobrir a medida da parte mais extensa (AC) da “Lagoa Funda”. Depois de muito pensar, colocou 3 estacas nas margens da lagoa, esticou cordas de A até B e de B até C, conforme a figura abaixo. Medindo essas cordas, obteve: $\text{med}(\overline{AB}) = 24 \text{ m}$ e $\text{med}(\overline{BC}) = 18 \text{ m}$.



Usando seus conhecimentos matemáticos, Pedrinho concluiu que a parte mais extensa da lagoa mede:

- a) 30 m
- b) 28 m
- c) 26 m
- d) 35 m
- e) 42 m

27 - (PUC – BA) – Na situação do mapa abaixo deseja-se construir uma estrada que ligue a cidade A à estrada BC, com o menor comprimento possível. Essa estrada medirá, em quilômetros:



- a) 24
- b) 28
- c) 30
- d) 32
- e) 40

28 - (UERJ – RJ) – Millôr Fernandes, em uma bela homenagem à Matemática, escreveu um poema do qual extraímos o fragmento a seguir:

*Às folhas tantas de um livro de Matemática,
um Quociente apaixonou-se um dia doidamente
por uma Incógnita.*

*Olhou-a com seu olhar inumerável
e viu-a do ápice à base: uma figura ímpar;
olhos romboides, boca trapezoide,
corpo retangular, seios esferoides.*

*Fez da sua uma vida paralela à dela,
até que se encontraram no Infinito.*

“Quem é tu?” – indagou ele na ânsia radical.

“Sou a soma dos quadrados dos catetos.

Mas pode me chamar de hipotenusa.”

Millôr Fernandes. **Trinta Anos de Mim Mesmo.**

A Incógnita se enganou ao dizer quem era. Para atender ao Teorema de Pitágoras, deveria dar a seguinte resposta:

- a) “Sou a soma dos catetos. Mas pode me chamar de hipotenusa.”
- b) “Sou o quadrado da soma dos catetos. Mas pode me chamar de hipotenusa.”
- c) “Sou o quadrado da soma dos catetos. Mas pode me chamar de quadrado da hipotenusa.”
- d) “Sou a soma dos quadrados dos catetos. Mas pode me chamar de quadrado da hipotenusa.”

29 - A expressão $2^m + 2^{m+1} + 2^{m+2} + 2^{m+3} + 2^{m+4}$ é equivalente a:

- a) 2^{5m+10}
- b) 10^{5m+10}
- c) $15 \cdot 2^{m+1}$
- d) $31 \cdot 2^m$
- e) 62^m

30 - O valor da expressão $\frac{1}{\sqrt{2} + \sqrt{1}} + \frac{1}{\sqrt{3} + \sqrt{2}} + \frac{1}{\sqrt{4} + \sqrt{3}} + \frac{1}{\sqrt{5} + \sqrt{4}} + \frac{1}{\sqrt{6} + \sqrt{5}}$ é um número entre

- a) 0 e 1.
- b) 1 e 2.
- c) 2 e 3.
- d) 3 e 4.
- e) 4 e 5.

31 - Dividindo-se $5^{3^2} \cdot 7^{2^3}$ por $(5^3)^2 \cdot (7^2)^3$, obtemos o número:

- a) $5 \cdot 35^2$
- b) $7 \cdot 35^2$
- c) 35^5
- d) 35^6
- e) 1

32 - O número que deve ser somado ao numerador e ao denominador da fração $\frac{3}{5}$ para que seja obtida uma fração equivalente a $\frac{5}{6}$ é

- a) não inteiro.
- b) par.
- c) múltiplo de 3.
- d) múltiplo de 5.
- e) primo.

33 - Se $\frac{a}{b} = 2 + \frac{1}{2 + \frac{1}{2 + \frac{1}{2 + \frac{1}{2}}}}$, com a e b primos entre si, então a – b é

- a) 37
- b) 39
- c) 41
- d) 43
- e) 47

34 - Considere a seguinte fórmula: $\sqrt{n} \simeq \frac{n+Q}{2 \cdot \sqrt{Q}}$

Ela nos diz que para obter um valor aproximado da raiz quadrada de um número positivo n, consideramos o quadrado perfeito Q mais próximo de n.

Por exemplo, $\sqrt{23} \simeq \frac{23+25}{2 \cdot \sqrt{25}} = \frac{48}{2 \cdot 5} = 4,8$, pois 25 é o quadrado perfeito mais próximo de 23.

Utilizando essa fórmula, o valor aproximado de $\sqrt{150}$ é:

- a) 12,10
- b) 12,15
- c) 12,20
- d) 12,25
- e) 12,30

35 - Marina costuma ir ao parque todos os dias para praticar exercícios. Ela alterna corrida e caminhada. Em certo dia, percorreu 4 voltas, cada uma com 3 km, em 1 hora e 20 minutos.

Considere as seguintes afirmativas e assinale a alternativa correta.

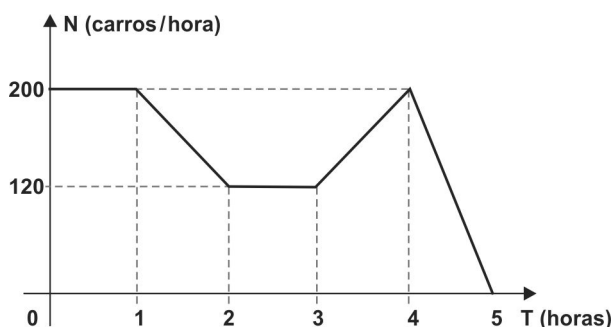
1. O tempo gasto por Marina foi de 1,2 h.
2. Marina percorreu em média 150 metros a cada minuto.
3. A velocidade média de Marina foi de 9 km/h.

- a) Somente a afirmativa 2 é verdadeira.
- b) Somente a afirmativa 3 é verdadeira.
- c) Somente as afirmativas 2 e 3 são verdadeiras.
- d) Nenhuma afirmativa é verdadeira.
- e) Todas as afirmativas são verdadeiras.

36 - Qual a ordem de grandeza da sua massa própria em gramas?

- a) 10^2
- b) 10^3
- c) 10^4
- d) 10^5
- e) 10^6

37 - O gráfico a seguir representa a quantidade N de carros que passou por um posto policial em função do tempo T . Assinale a alternativa que mostra quantos carros passaram pelo posto policial durante as 5 horas em que foram realizadas medições:



- a) 360
- b) 480
- c) 520
- d) 660
- e) 740

38 - Qual a diferença entre um conceito e uma grandeza? De maneira simplificada, podemos dizer que conceito é simplesmente a noção, a explicação ou a expressão por intermédio de palavras de algo que desejamos definir, enquanto grandeza é tudo aquilo que pode ser medido. Obviamente, a toda grandeza está associado o seu respectivo conceito, mas não podemos dizer que a todo conceito está associada uma grandeza. Em relação aos conceitos básicos da Cinemática, assinale a alternativa correta:

- a) Se um corpo A está em movimento em relação a um corpo B e esse corpo B está em movimento em relação a um corpo C, então A está em movimento em relação a C.
- b) Um corpo pode estar em repouso absoluto.
- c) A Terra é um ponto material.
- d) Se um corpo X está em movimento em relação a um corpo Y, então Y também está em movimento em relação a X.
- e) A trajetória descrita por um corpo independe do referencial adotado.

39 - Assinale a alternativa correta:

- a) Se o espaço de um corpo é zero, então ele está parado na origem.
- b) Se o espaço de um corpo é negativo, então esse corpo está se movendo contra a orientação da trajetória.
- c) Se dois corpos passam pelo mesmo espaço de uma trajetória no mesmo instante, então isso representa o encontro desses corpos.
- d) Se o espaço de um móvel vale 35 metros, então ele se movimentou 35 metros.
- e) A unidade de espaço no sistema internacional é o quilômetro.

40 - Uma das formas de a Física calcular valores é através de equações matemáticas em que as grandezas envolvidas podem se relacionar de variadas formas. Na maioria das vezes elas se enquadram nos tipos “diretamente proporcionais” e “inversamente proporcionais”. A seguir aparecem 4 tabelas com a variável “x” e a correspondente variável “y”.

Tabela 1	
x	y
1	2
2	4
3	6
4	8

Tabela 2	
x	y
1	3
2	5
3	7
4	9

Tabela 3	
x	y
1	12
2	6
3	4
4	3

Tabela 4	
x	y
1	8
2	6
3	4
4	2

Observando os números apresentados nas tabelas, são feitas as quatro afirmações a seguir.

- I. As tabelas 1 e 2 representam grandezas diretamente proporcionais.
- II. As tabelas 3 e 4 representam grandezas inversamente proporcionais.
- III. Apenas a tabela 1 representa grandezas diretamente proporcionais.
- IV. Apenas a tabela 3 representa grandezas inversamente proporcionais.

São verdadeiras:

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

41 - Um determinado vestibulando, em uma prova qualquer, deparou-se com a seguinte questão:

“Um sistema de aquecimento solar é constituído por uma placa cuja área é de 10 m^2 , sendo percorrido por um fluxo de água de 5 litros a cada minuto. Considerando que todo o calor absorvido provoque aquecimento, calcule a respectiva elevação de temperatura da água. Considere que a potência solar seja de $200 \frac{\text{J}}{(\text{s} \cdot \text{m}^2)}$, que o calor específico da água seja $4 \text{ J}/(\text{g} \cdot ^\circ\text{C})$ e que a densidade da água seja de $1 \text{ kg} / \text{L}$.”

Como ele não sabia resolver o teste através dos procedimentos normais, usando fórmulas e conceitos físicos, procurou guiar-se pelas unidades, achando a resposta correta, a qual foi, em graus Celsius, igual a:

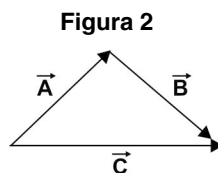
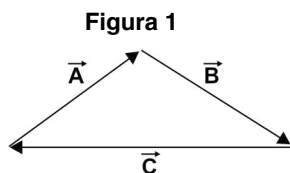
- a) 2
- b) 4
- c) 6
- d) 8
- e) 10

42 - São feitas as seguintes afirmações:

- I. Quando dizemos que a velocidade de uma bola é de 20 m/s, horizontal e para a direita, estamos definindo a velocidade como uma grandeza escalar.
- II. Para que dois vetores sejam iguais, bastam que tenham o mesmo módulo.
- III. A soma de um vetor força horizontal, para a direita, de módulo 3 N com outra força vertical, para cima, de módulo 4 N é igual a um resultante de 7N.

São verdadeiras:

- a) todas as alternativas.
- b) apenas I.
- c) apenas II e III.
- d) apenas I e II.
- e) nenhuma delas.

43 - As figuras 1 e 2 abaixo representam somas vetoriais.**Sobre elas são feitas as seguintes afirmações:**

- I. A figura 1 representa a soma de dois vetores pela regra do polígono e o vetor \vec{C} é o resultante da soma $\vec{A} + \vec{B}$.
- II. A figura 2 representa a soma de dois vetores pela regra do polígono e o vetor \vec{B} é o resultante da soma $\vec{A} + \vec{C}$.
- III. A figura 1 representa a soma de três vetores pela regra do polígono e o vetor resultante é nulo.

São verdadeiras:

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

44 - Levando em conta algarismos significativos, um móvel que se desloca com uma velocidade de 20 m/s, ao fim de 40 s terá percorrido uma distância de:

- a) $8,0 \times 10^2$ m
- b) 8×10^2 m
- c) 800 m
- d) $0,8 \times 10^3$ m
- e) $8,00 \times 10^2$ m

45 - A força resistiva (F_r) que o ar exerce sobre os corpos em movimento assume, em determinadas condições, a expressão $F_r = K \cdot V^2$, em que V é a velocidade do corpo em relação a um referencial inercial e K é uma constante para cada corpo. Para que a expressão citada seja homogênea, a unidade de K, no sistema internacional de unidades, deve ser:

- a) m / kg
- b) kg / m
- c) kg^2 / m
- d) kg / m^2
- e) kg^2 / m^2

46 - Sabe-se que em 2s a carga de 32 C atravessa a secção de um fio. Como cada portador de carga possui $1,6 \cdot 10^{-19}$ C, a intensidade de corrente vale:

- a) 16A
- b) 8A
- c) 1A
- d) $\frac{1}{8}$ A
- e) $\frac{1}{16}$ A

47 - Num fio de cobre passa uma corrente de 20A. Isso quer dizer que, em 5s, passa por uma secção reta do fio um número de cargas elementares ($e = 1,6 \cdot 10^{-19} \text{ C}$) igual a:

- a) $1,25 \cdot 10^{20}$
- b) $3,25 \cdot 10^{20}$
- c) $4,25 \cdot 10^{20}$
- d) $6,25 \cdot 10^{20}$
- e) $8,25 \cdot 10^{20}$

48 - (UFPR) – Ao apresentar informações sobre grandezas físicas, a correta utilização de unidades de medida é tão importante quanto os valores numéricos dessas grandezas. O uso incorreto da unidade de medida pode alterar consideravelmente os resultados obtidos numa dada medida, podendo, inclusive, invalidar o processo.

Considerando essas informações, uma unidade de medida de comprimento é o/a:

- a) ano-luz.
- b) atmosfera.
- c) tesla.
- d) watt.
- e) hertz.

49 - Um indicador comum entre os atletas de corrida é medir o “*pacing*” em min/km. Se um atleta percorre uma prova de 10 km com um “*pacing*” de 6 min/km, ao final da competição terá corrido essa prova com uma velocidade de:

- a) 10 m/s
- b) 36 km/h
- c) 100 m/s
- d) 72 km/s
- e) 10 km/h

50 - (UNICENTRO – PR) – A ótica é um ramo da Física dedicada ao estudo de fenômenos luminosos, como formação de sombras, refração, dispersão e reflexão, a partir de um conjunto de princípios básicos.

Sobre os princípios da ótica, assinale a alternativa correta.

- a) A propagação retilínea da luz acontece somente no vácuo, onde não há matéria para fazer a reflexão e a refração dos raios luminosos.
- b) A independência dos raios de luz é um dos princípios da ótica e explica a refração, uma vez que os raios de luz independentes irão seguir uma trajetória diferente.
- c) A reversibilidade dos raios de luz é o motivo pelo qual conseguimos ver uma pessoa no banco de trás pelo espelho retrovisor, ao mesmo tempo que essa pessoa nos vê.
- d) O princípio da incerteza diz que não sabemos a cor da luz até que ela incida sobre um anteparo.

51 - Considere as espécies químicas monoatômicas apresentadas na tabela a seguir:

Espécie química monoatômica	1	2	3	4	5
Número de prótons	38	38	56	56	35
Número de nêutrons	38	39	56	57	36
Número de elétrons	38	36	56	56	36

Com relação às espécies químicas monoatômicas apresentadas acima, pode-se afirmar que:

- a) 1 e 2 são eletricamente neutros.
- b) 2 é eletricamente neutro.
- c) 3 é um ânion.
- d) 5 é um cátion.
- e) 3 e 4 são de um mesmo elemento químico.

52 - (UEL – PR) – Gaarder discute a questão da existência de uma “substância básica”, a partir da qual tudo é feito. Considerando o átomo como “substância básica”, atribua V (verdadeiro) ou F (falso) às afirmativas a seguir.

- () De acordo com o modelo atômico de Rutherford, o átomo é constituído por duas regiões distintas: o núcleo e a eletrosfera.
- () Thomson propôs um modelo que descrevia o átomo como uma esfera carregada positivamente, na qual estariam incrustados os elétrons, com carga negativa.
- () No experimento orientado por Rutherford, o desvio das partículas alfa era resultado da sua aproximação com cargas negativas presentes no núcleo do átomo.
- () Ao considerar a carga das partículas básicas (prótons, elétrons e nêutrons), em um átomo neutro, o número de prótons deve ser superior ao de elétrons.
- () Os átomos de um mesmo elemento químico devem apresentar o mesmo número atômico.

Assinale a alternativa que contém, de cima para baixo, a sequência correta.

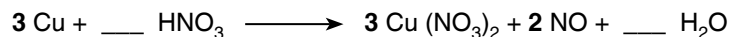
- a) V, V, F, F, V.
- b) V, F, V, F, V.
- c) V, F, F, V, F.
- d) F, V, V, V, F.
- e) F, F, F, V, V.

53 - Conhecendo as cargas dos íons Zn^{2+} e $(\text{PO}_4)^{3-}$

A fórmula correta do Fosfato de Zinco é:

- a) Zn PO_4
- b) $\text{Zn}_2 (\text{PO}_4)_3$
- c) $\text{Zn}_2 \text{PO}_4$
- d) $\text{Zn} (\text{PO}_4)_3$
- e) $\text{Zn}_3 (\text{PO}_4)_2$

54 - Completando o balanceamento da equação abaixo, com os menores coeficientes inteiros, a soma dos coeficientes dos reagentes será igual a:



- a) 4
- b) 7
- c) 9
- d) 11
- e) 18

55 - As massas moleculares do gás Ozônio (O_3), dióxido de carbono (CO_2) e gás Amônia (NH_3) são respectivamente:

Dados: Massas Atômicas (MA) { O = 16u; C = 12u; N = 14u; H = 1u

Massas Moleculares (MM) ~ $\text{MM}_{\text{O}_3} = ?\text{u}$; $\text{MM}_{\text{CO}_2} = ?\text{u}$; $\text{MM}_{\text{NH}_3} = ?\text{u}$

- a) 16u; 42u; 19u
- b) 32u; 44u; 14u
- c) 36u; 41u; 17u
- d) 48u; 34u; 17u
- e) 48u; 44u; 17u

56 - A ureia, de fórmula molecular $\text{CO}(\text{NH}_2)_2$, tem grande aplicação como fertilizante para a agricultura, apresentando alta concentração de nitrogênio.

O gás hidrogênio, de fórmula molecular H_2 , é um gás inflamável, podendo ser usado como combustível para foguetes.

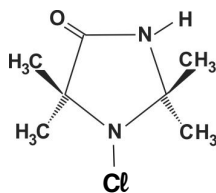
Qual a razão entre a Massa Molecular da ureia e a Massa Molecular do gás hidrogênio?

Dados: MA(u) { C = 12u; O = 16u; N = 14u; H = 1u

$$\frac{\text{MM}_{\text{CO}(\text{NH}_2)_2}}{\text{MM}_{\text{H}_2}} = ?$$

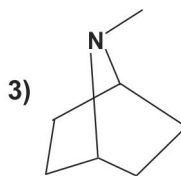
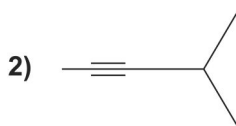
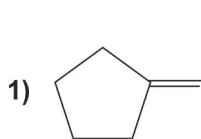
- a) 30
- b) 40
- c) 42
- d) 45
- e) 52

57 - Na fabricação de tecidos de algodão, a adição de compostos do tipo N-haloamina confere a eles propriedades biocidas, matando até bactérias que produzem mau cheiro. O grande responsável por tal efeito é o cloro presente nesses compostos. A fórmula da N-haloamina abaixo representada possui:



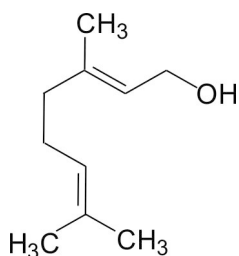
- a) 4 átomos, apenas.
- b) 2 moléculas, apenas.
- c) 5 elementos químicos, apenas.
- d) 1 elemento organógeno, apenas.
- e) Somente ligações simples.

58 - O número de átomos de carbono em cada estrutura é, respectivamente:



- a) 5, 6 e 7
- b) 6, 6 e 6
- c) 6, 5 e 7
- d) 6, 6 e 7
- e) 6, 5 e 6

59 - O composto geraniol é um álcool terpênico, naturalmente encontrado no óleo de citronela, e cuja fórmula estrutural está a seguir representada. Com relação à sua cadeia carbônica, assinale o que for correto



- a) Existem 3 carbonos primários.
- b) Existe 1 carbono terciário.
- c) Existem 4 carbonos secundários.
- d) Existe 1 carbono quaternário.
- e) Existem apenas 10 átomos de hidrogênio.

60 - Dadas as informações:

- 1. A gasolina é uma mistura de hidrocarbonetos muito pouco solúvel em água e apresenta densidade entre $0,65 \text{ g} \cdot \text{mL}^{-1}$ e $0,75 \text{ g} \cdot \text{mL}^{-1}$.
- 2. O tetracloreto de carbono (CCl_4) é uma substância apolar, por isso muito pouco solúvel em água e bastante solúvel na gasolina, sua densidade é $1,6 \text{ g} \cdot \text{mL}^{-1}$.
- 3. O propano-1,2,3-triol, também conhecido como glicerina, é um composto altamente polarizado, muito solúvel em água e que apresenta densidade $1,26 \text{ g} \cdot \text{mL}^{-1}$.
- 4. Água, substância polar, tem suas moléculas atraídas por ligações de hidrogênio e tem densidade $1,0 \text{ g} \cdot \text{mL}^{-1}$.

Analise as afirmações:

Preparando as misturas a seguir sob agitação e posterior repouso;

- I. A mistura de gasolina e um pouco de tetracloreto de carbono é heterogênea e a gasolina, por ser menos densa, flutua.
- II. A mistura de massas iguais de água e tetracloreto de carbono é heterogênea e a água, por ser menos densa, flutua.
- III. Misturando água e um pouco de glicerina preparamos uma mistura homogênea e a glicerina, por ser mais densa, afunda.
- IV. A mistura iguais volumes de água e gasolina é heterogênea e a gasolina, por ser menos densa, flutua.

Estão corretas:

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

61 - Sacarose, substância representada pela fórmula $C_{12}H_{22}O_{11}$, é o principal constituinte do açúcar comum e muito solúvel em água, tem coeficiente de solubilidade a $0^{\circ}C$ e $30^{\circ}C$, apresentadas na tabela a seguir:

Temperatura ($^{\circ}C$)	Solubilidade (g $C_{12}H_{22}O_{11}$ / 100g de H_2O)
0	180
30	220

Preparando misturas de água e sacarose, podemos afirmar corretamente:

- a) Adicionando 180 g de sacarose em 100 g de água, preparamos uma solução saturada.
- b) Dissolvendo 95 g de sacarose em 50 g de água a $0^{\circ}C$, preparamos uma solução insaturada.
- c) Adicionando 450 g de sacarose em 200 g de água a $30^{\circ}C$, preparamos uma solução supersaturada.
- d) Dissolvendo 25 g de sacarose em 10 g de água a $30^{\circ}C$, preparamos uma solução saturada sem corpo de fundo.
- e) Adicionando 2,3 kg de sacarose em 1,0 kg de água a $30^{\circ}C$, preparamos uma solução saturada com corpo de fundo.

62 - O cloreto de amônio (NH_4Cl), por ser um sal de caráter ácido e bastante solúvel em água, é componente de pastilhas para combater a tosse e a irritação na garganta. Se 80g de uma solução saturada de NH_4Cl em H_2O , a $60^{\circ}C$ é resfriada sob agitação a $20^{\circ}C$, ocorre a sedimentação de parte do sal dissolvido. A massa de sal que cristaliza com esse procedimento é, aproximadamente:

Dados:

Solubilidade 60 g NH_4Cl / 100 g H_2O $60^{\circ}C$
 56 g NH_4Cl / 100 g H_2O $20^{\circ}C$

- a) 1 g
- b) 2 g
- c) 3 g
- d) 4 g
- e) 6 g

63 - O controle da umidade do solo, através da irrigação, pode contribuir substancialmente para a melhoria de rendimento da produção de algodão no Nordeste do Brasil, permitindo a sua produção, principalmente nas áreas semiáridas da região. No entanto, o uso da irrigação implica necessariamente a acumulação gradativa de sais na superfície do solo, o que pode trazer reflexos negativos sobre a produção agrícola.

Adaptado de <http://www.cbmamona.com.br/pdfs/IRR-05.pdf>

Desse texto, pode-se inferir que os sais dissolvidos na água da irrigação se acumulam na superfície do solo em função

- a) da rápida filtração da água de irrigação, pois no Nordeste o solo é muito arenoso e as chuvas são escassas.
- b) da sublimação da água de irrigação, após a água se transformar nos gases H_2 e O_2 , devido à alta temperatura na superfície.
- c) da sublimação da água de irrigação, associada à escassez de chuva no Nordeste.
- d) da evaporação da água de irrigação, da desprezível volatilidade do sal e da escassez de chuva no Nordeste.
- e) da pequena solubilidade do sal na água e sua consequente precipitação.

64 - Com base na tabela abaixo (a 1 atm), assinale o que for correto:

Substância	Temperatura de fusão (°C)	Temperatura de ebulição (°C)
água	0	100
cloro	- 101	- 35
oxigênio	- 218	- 183
ácido sulfúrico	10	338

- a) À temperatura ambiente, todas as substâncias são líquidas.
- b) Na temperatura de 50 °C, apenas o ácido sulfúrico é líquido.
- c) Numa mesma temperatura em que se pode encontrar a água e o ácido sulfúrico no estado sólido já se pode encontrar o cloro e o oxigênio no estado gasoso.
- d) A temperatura de ebulição dos gases cloro e oxigênio tende a aumentar em altitudes elevadas.
- e) O ponto de ebulição de uma substância não depende da pressão.

65 - Em uma indústria, um operário misturou, inadvertidamente, polietileno (PE), policloreto de vinila (PVC) e poliestireno (PS), limpos e moídos. Para recuperar cada um desses polímeros, utilizou o seguinte método de separação: jogou a mistura em um tanque contendo água (densidade = 1,00 g/cm³), separando, então, a fração que flutuou (fração A) daquela que foi ao fundo (fração B). A seguir recolheu a fração B, secou-a e jogou-a em outro tanque contendo solução salina (densidade = 1,10 g/cm³), separando o material que flutuou (fração C) daquele que afundou (fração D).

Dados:

Polímero	Densidade (g/cm ³) (na temperatura de trabalho)
Polietileno (PE)	0,91 a 0,98
Poliestireno (PS)	1,04 a 1,06
Policloreto de vinila (PVC)	1,35 a 1,42

As frações A, C e D eram, respectivamente:

- a) PE, PS e PVC.
- b) PS, PE e PVC.
- c) PVC, PS e PE.
- d) PS, PVC e PE.
- e) PE, PVC e PS.

66 - Assinale a alternativa em que todos os vocábulos possuem o mesmo número de fonemas:

- a) banquinho – sabedoria – tranquilo;
- b) telhado – chapada – repique;
- c) ensinou – ninguém – línguas;
- d) desaquecimento – acontecimentos – desvanecimento;
- e) aqui – pare – sexo.

67 - Leia os trechos iniciais da canção “Águas de março”, de Antônio Carlos Jobim:

*É pau, é pedra,
é o fim do caminho
É um resto de toco,
é um pouco sozinho*

*É um caco de vidro,
É a vida, é o sol
É a noite, é a morte,
é o laço, é o anzol*

*É peroba do campo,
é o nó da madeira
(...)
é o matita-pereira*

Considerando a canção, avalie as afirmações a seguir no que diz respeito aos encontros vocálicos:

- I. Há no trecho a ocorrência de cinco ditongos decrescentes.
- II. Há no trecho a ocorrência de dois dígrafos.
- III. Há a ocorrência de seis vogais nasais no texto.
- IV. Há a ocorrência de dois hiatos no texto.

É correto apenas o que se afirma em

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

Texto para as próximas 5 questões:**QUEM RI DO QUÊ?**

— Para dizer a verdade — prossegue Irene —, a Eulália é um poço sem fundo de conhecimento e sabedoria. Todo dia aprendo uma coisa nova com ela. Só de remédios caseiros, feitos com ervas medicinais, dava para encher uma enciclopédia. E como conselheira para momentos de angústia e depressão não conheço melhor psicólogo do que ela.

— Pode até ser — comenta Emília enquanto as quatro se sentam num grande banco de madeira sob um caramanchão. — Mas ela fala tudo errado. Isso para mim estraga qualquer sabedoria.

— Eu tive de me segurar para não rir quando ela disse aquelas coisas na mesa — acrescenta Sílvia.

— Que coisas? — quer saber Vera.

— Ah, sei lá... agora não me lembro — responde Sílvia.

— Eu me lembro — adianta-se Emília. — Ela disse “os problema”, “os fósforo”, “môio ingrês”...

— É mesmo — confirma Sílvia —, e a mais engraçada foi: “percurá os hôme”...

Sílvia ri, e Emília a imita. Irene fica séria por alguns instantes. De repente, vira-se para as duas moças e diz:

— *Or tu chi se', che vuoi sedere a scranna / Per giudicar da lungi mille miglia, / Con la veduta corta d'una spanna?*

Sílvia, Emília e Vera, tomadas de surpresa, ficam mudas.

— E então? Não querem rir também do que eu disse, como riram das coisas que a Eulália falou?

— Mas você falou em italiano — diz Vera.

— Se era italiano, por que devíamos rir? Eu não posso achar graça naquilo que não entendo — diz Emília.

— E por que você não entende? — pergunta Irene.

— Ora, porque não falo italiano — responde Emília.

— E o que é que você fala? — continua Irene.

— Eu falo português — diz Emília, já intrigada.

— E o que é o italiano para alguém que fala português? — quer saber Irene.

As moças param um instante para pensar. É Sílvia quem responde:

— É outra língua.

— Uma língua diferente — completa Vera.

— Muito bem — diz Irene. — Vocês não entenderam o verso de Dante que eu citei há pouco porque era italiano. Mas e se eu disser assim: *“No mundo non me sei parelha, mentre me for’ como me vay, ca já moiro por vos — e ay!”*?

— Esse quase dá para entender, afinal é espanhol — diz Sílvia.

— Não senhora — corrige Irene. — É português.

— Português?! — espanta-se Emília.

— Português, sim, só que do século XII, Idade Média — explica Irene. E que tal alguma coisa assim: “Estou-me nas tintas se não te apetece uma bola de Berlim”?

— Vai me dizer que isso também é português? — duvida Sílvia.

— Claro que é, é português falado em Portugal. Significa: “Estou pouco ligando se você não gosta de comer sonho”.

Vera impacienta-se:

— Tia, aonde é que você quer chegar?

— Vocês não entenderam o Dante porque o italiano é diferente do português. Vocês não entenderam o português do século XII porque ele é diferente do português de hoje. E não entenderam o português de Portugal porque é diferente do português do Brasil.

— E o que tem isso a ver com a fala errada da Eulália? — pergunta Emília.

— A fala da Eulália não é errada: é diferente. É o português de uma classe social *diferente* da nossa, só isso — explica Irene.

— Para mim é errado — diz Emília.

— É errado dentro das regras da gramática que se aplicam ao português que *você* fala — diz Irene. — Mas na variedade não-padrão falada pela Eulália essas regras não funcionam.

— Variedade não-padrão? Que coisa é essa, tia? — pergunta Vera.

Irene dá um suspiro, sorri e diz:

— Essa é uma história comprida, Vera, e não sei se dá para resumir aqui, no jardim, nesta tarde fria de julho, depois de ter comido tanto no almoço.

— Mas agora eu fiquei curiosa — diz Vera.

— Eu também — diz Sílvia.

— E eu mais ainda — diz Emília. — Quero ver a senhora... você me convencer que a Eulália não fala errado.

Irene se levanta e diz:

— Vamos combinar o seguinte. Hoje à noite, a gente se reúne na sala, acende a lareira, se enrola nuns cobertores e bate um longo papo sobre este assunto. (...)

BAGNO, Marcos. *A língua de Eulália*. 4ª ed., São Paulo: Contexto, 1999, páginas 13-15 (com adaptações)

68 - Considere as seguintes afirmações que se fazem sobre o texto:

- I. As quatro personagens que dialogam no texto demonstram não compreender a linguagem utilizada pela personagem Eulália.
- II. O texto apresenta variações linguísticas da língua portuguesa no tempo, no espaço e em grupos sociais, bem como o estranhamento de usuários da própria língua em relação ao uso de algumas variantes.
- III. Entre as personagens que dialogam no texto, percebe-se certa diferença de idade entre Irene e as demais e algum grau de parentesco entre duas personagens.
- IV. Há uma certa variação no nível de formalidade na linguagem empregada nos diálogos e no discurso do narrador.
- V. O título do fragmento sugere uma censura mais contundente de Irene às outras personagens com quem dialoga, o que se comprova pela sequência do texto.

Quais são as afirmações corretas?

- a) Todas as afirmações;
- b) Apenas as afirmações I, II, III e IV;
- c) Apenas as afirmações II e IV;
- d) Apenas as afirmações II, III e IV;
- e) Apenas as afirmações II e V.

69 - Observe o seguinte trecho do texto:

— *Pode até ser* — comenta Emília enquanto as quatro se sentam num grande banco de madeira sob um caramanchão. — *Mas ela fala tudo errado. Isso para mim estraga qualquer sabedoria.*

Com base em seus conhecimentos sobre variedade linguística e no texto como um todo, pode-se dizer que os “erros” na fala de Eulália, percebidos por Emília e Sílvia,

- a) são erros de fato, em matéria de linguagem e, não, uma variação de registro.
- b) são marcas de uma linguagem diferente, usada por alguém que pertence a uma classe social diferente das outras personagens do texto, de acordo com a visão de Irene.
- c) são prejudiciais ao saber, pois não conseguem transmitir conhecimentos de forma eficaz.
- d) são assim percebidos por elas por conta de uma visão preconceituosa de língua, que não aceita as variações que ocorrem de uma época para outra.
- e) são desvios em relação à norma padrão escrita, que devem ser corrigidos tanto no falar quanto no escrever.

70 - Assinale a alternativa que apresenta um registro de linguagem semelhante ao utilizado por Eulália:

a)

OnePlus pode lançar mais um telemóvel nos próximos tempos. Eis as imagens

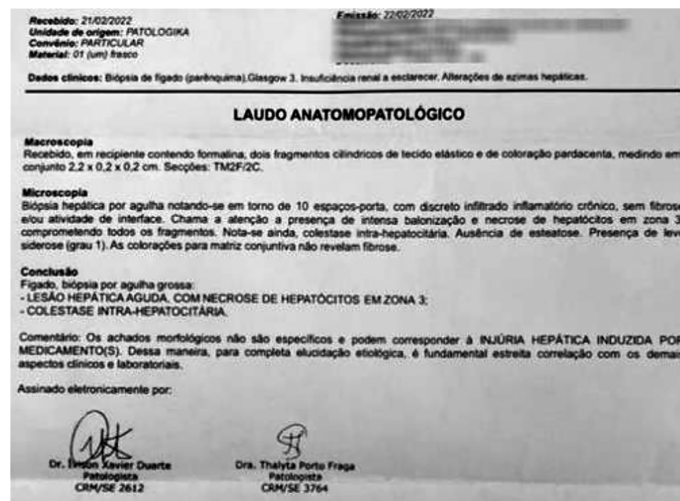
O OnePlus Nord CE 3 deverá ser apontado ao mercado de gama baixa.



b)



c)



d)



e)



Folha de S. Paulo, 3/8/2007

71 - O autor se utilizou de um texto narrativo para

- a) abordar a temática da variedade linguística, procurando mostrar que, às vezes, o que é compreendido como um erro linguístico vem a ser, na realidade, uma variedade diversa no uso da língua.
- b) comprovar a ineficácia da norma padrão escrita, por ser um mecanismo essencialmente excludente.
- c) abordar as diferenças existentes entre as línguas neolatinas, sobretudo quando se leva em consideração a passagem do tempo.
- d) exaltar a sabedoria popular, pródiga em receitas culinárias e em remédios à base de componentes naturais.
- e) contrapor o conhecimento popular ao conhecimento erudito, mostrando todas as limitações deste.

72 - Qual a semelhança fonética entre os nomes Eulália, Emília e Sílvia?

- a) Nota-se a presença de dois ditongos em cada uma das três palavras em questão.
- b) São três palavras proparoxítonas terminadas em ditongo crescente.
- c) São três palavras paroxítonas terminadas em ditongo crescente.
- d) São três palavras paroxítonas terminadas em ditongo decrescente.
- e) São três palavras proparoxítonas terminadas em ditongo decrescente.

Texto para a questão 73

Assomando à porta, levantou o reposteiro e deu entrada a uma mulher, que caminhou para o centro da sala. Não era uma mulher, era uma sílfide, uma visão de poeta, uma criatura divina.

Era loura; tinha os olhos azuis, como os de Cecília, extáticos, uns olhos que buscavam o céu ou pareciam viver dele. Os cabelos, desleixadamente penteados, faziam-lhe em volta da cabeça, um sorriso que lhe desabrochava os lábios era um sorriso de bem-aventurança, como raras vezes há de ter tido a terra.

Um vestido branco, de finíssima cambraia, envolvia-lhe castamente o corpo, cujas formas aliás, desenhava pouco para os olhos, mas muito para a imaginação.

Machado de Assis

Assomando – subindo

Reposteiro – cortina

73 - Embora predominantemente descritivo, o trecho lido contém passagens narrativas. Aponte a alternativa em que vem transcrita uma dessas passagens.

- a) "...e deu entrada a uma mulher..."
- b) "Não era uma mulher, era uma sílfide..."
- c) "...tinha os olhos azuis como os de Cecília..."
- d) "Os cabelos, desleixadamente penteados..."
- e) "Um vestido branco, de finíssima cambraia..."

Texto para as questões 74 e 75

Não consigo reproduzir toda a cena. Juntando vagas lembranças dela a fatos que se deram depois, imagino os berros de meu pai, a zanga terrível, a minha tremura infeliz. Provavelmente fui sacudido. O assombro gelava-me o sangue, escancarava-me os olhos.

Onde estava o cinturão? Impossível responder. Ainda que tivesse escondido o infame objeto, emudeceria, tão apavorado me achava. Situações deste gênero constituíram as maiores torturas da minha infância, e as consequências delas me acompanharam.

O homem não me perguntava se eu tinha guardado a miserável correia: ordenava que a entregasse imediatamente. Os seus gritos me entravam na cabeça, nunca ninguém se esgoelou de semelhante maneira.

Onde estava o cinturão? Hoje não posso ouvir uma pessoa falar alto. O coração bate-me forte, desanima, como se fosse parar, a voz emperra, a vista escurece, uma cólera doida agita coisas adormecidas cá dentro. A horrível sensação de que me furam os tímpanos com pontas de ferro.

Onde estava o cinturão? A pergunta repisada ficou-me na lembrança: parece que foi pregada a martelo.

Havia uma neblina, e não percebi direito os movimentos de meu pai. Não o vi aproximar-se do torno e pegar o chicote. A mão cabeluda prendeu-me, arrastou-me para o meio da sala, a folha de couro fustigou-me as costas. Uivos, alarido inútil, estertor. Já então eu devia saber que rogos e adulações exasperavam o algoz. Nenhum socorro. José Baía, meu amigo, era um pobre-diabo.

Graciliano Ramos – Infância

74 - Que recurso formal o autor empregou para reforçar a ideia de que a pergunta do pai “pareceu que ficou pregada a martelo” no narrador?

- a) Frases curtas, tentando captar as emoções do momento.
- b) A insistente repetição da pergunta “Onde estava o cinturão?”
- c) As enumerações assindéticas para condensar informações.
- d) A fragmentação das ideias em parágrafos curtos.
- e) O emprego de figuras de linguagem para ampliar o drama do narrador.

75 - O autor utiliza a sinonímia como recurso de coesão, para evitar desgaste de algumas expressões e ampliar sua carga significativa, como se observa na relação entre

- a) vagas lembranças – zanga terrível – tremura infeliz
- b) maiores torturas – semelhante maneira – pregada a martelo
- c) o cinturão – o infame objeto – a miserável correia
- d) o chicote – a folha de couro – as costas
- e) meu pai – o algoz – uma pessoa

Texto para a questão 76

Um dos mais graves problemas que enfrentamos hoje é o trabalho infantil. Muitas crianças abandonam a vida escolar para assumir uma responsabilidade que não lhes cabe: a de trabalhar para ajudar no sustento da família, comprometendo as chances de escapar, no futuro, da condição de miséria em que seus pais vivem.

76 - O fragmento acima, extraído de uma redação de vestibulando, apresenta o posicionamento do autor a respeito do tema posto em discussão: trabalho infantil.

Aponte a alternativa que contém um argumento favorável à tese defendida pelo texto.

- a) Com o incremento da renda familiar que o trabalho de todos propicia, a família se integra e consegue melhores condições de nutrição e saúde.
- b) O trabalho é a melhor escola, pouco adiantaria para as crianças humildes um saber teórico como o oferecido pelas escolas. Nada supera a escola da vida.
- c) Hoje o ambiente das escolas deixa muito a desejar: a criança toma contato com traficantes e pequenos bandidos, sendo encorajada a aderir à marginalidade.
- d) Um país só pode progredir quando existem indivíduos críticos, conscientes dos direitos e dos deveres da cidadania, com capacidade de exigí-los, ou seja, cidadãos bem formados e informados.
- e) É melhor uma criança envolvida oito horas por dia com uma atividade produtiva do que vagando ociosa pelas ruas da cidade sem assumir nenhuma responsabilidade.

Com base no seguinte fragmento, assinale a alternativa correta.

“É filha de João Maria, sujeito egoísta e ruim. Da mulher faz uma barata leprosa do muito que a surrou; corcundinha, foi de carroça para o asilo. Livre da velha, amigou-se com uma polaca e passou a judiar dos sete filhos.”

Dalton Trevisan

77 - A expressão “corcundinha”

- a) foi empregada como substantivo para caracterizar aquele que tem uma deformação nas costas ou no peito, com significativo positivo;
- b) empregada no diminutivo, projeto no texto o carinho que o marido sente pela mulher;
- c) pode ser interpretada como um substantivo com conotação positiva (apelido carinhoso atribuído à mulher pelo marido);
- d) foi empregada como adjetivo para designar deformação nas costas ou no peito, com significado negativo.
- e) admite, no contexto, dois significados: aquela que possui um defeito congênito e aquela que se tornou corcunda de tanto apanhar;

Texto para a questão 78

No diálogo *Fedron*, Platão dizia que a linguagem é um *phármakon*. Esta palavra grega, que em português se traduz por “poção”, possui três sentidos principais: remédio, veneno e cosmético.

Ou seja, Platão considerava que a linguagem pode ser um medicamento ou um remédio para o conhecimento, pois, pelo diálogo e pela comunicação, comunicação conseguimos descobrir nossa ignorância e aprender com os outros. Pode, porém, ser um veneno quando, pela sedução das palavras, nos faz aceitar, fascinados, o que vimos ou lemos, sem que indagemos se tais palavras são verdadeiras ou falsas. Enfim, a linguagem pode ser cosmético, maquiagem ou máscara para dissimular ou ocultar a verdade sob as palavras. A linguagem pode ser conhecimento-sedução, mas também pode ser encantamento-sedução.

Marilena Chauí – Convite à Filosofia

78 - Assinale a alternativa correta.

- a) segundo a concepção platônica, a linguagem reveste-se de um caráter homogêneo, sintetizado pela expressão *phármakon*;
- b) o segundo parágrafo não pode ser considerado argumentativo, uma vez que se apoia em figuras — remédio, veneno e cosmético — para tentar defender a ideia de que a linguagem é um *phármakon*;
- c) os argumentos apresentados no segundo parágrafo não se articulam coerentemente a fim de defender a tese do autor, o que implica perda de unidade na argumentação;
- d) o último período do texto sintetiza toda a argumentação anterior;
- e) não é possível reconhecer o texto como dissertativo, pois, no todo, há mais elementos descritivos do que argumentativos.

Textos para a questão 79

Texto I	Texto II
<p style="text-align: center;"><i>Pausa poética</i></p> <p>Sujeito sem predicados Objeto Sem voz Passivo Já meio pretérito Vendedor de artigos indefinidos Procura uma subordinada Que possua alguns adjetivos Nem precisam ser superlativos Desde que não venha precedida De relativos e transitivos Para um encontro vocálico Com vistas a uma conjugação mais que perfeita E possível caso genitivo.</p> <p style="text-align: right;">Paulo César de Souza</p>	<p style="text-align: center;">Sou divorciado</p> <p>Sou divorciado – 56 anos. Desejo conhecer uma mulher, desimpedida, que viva só, que precise de alguém muito sério para juntos serem felizes.</p> <p style="text-align: right;">O Popular, Goiânia. – Classificados</p>

79 - Considere as afirmações sobre os dois textos anteriores.

- I. Os textos *Pausa Poética* e *Sou divorciado*, apesar de se estruturarem sob perspectivas literárias diferentes, possuem algo em comum, o que nos permite afirmar que há entre eles um diálogo por causa da semelhança temática.
 - II. Há entre os dois textos uma correlação dialogal pelo aproveitamento do mesmo assunto e do mesmo estilo.
 - III. O componente de machismo está mais explícito no texto I do que no texto II.
- a) todos os itens são corretos.
 - b) apenas I e II são corretos.
 - c) apenas I e III são corretos.
 - d) apenas II e III são corretos.
 - e) apenas III é correto.

Texto para a questão 80

Amanhã faz um mês que a Senhora está longe de casa. Primeiros dias, para dizer a verdade, não senti falta, bom chegar tarde, esquecido na conversa da esquina. Não foi ausência por uma semana: o batom ainda no lenço, o prato na mesa por engano, a imagem de relance no espelho.

Com os dias, Senhora, o leite pela primeira vez coalhou. A notícia de sua perda veio aos poucos: a pilha de jornais ali no chão, ninguém os guardou debaixo da escada. Toda a casa era um corredor deserto, e até o canário ficou mudo. Para não dar parte de fraco, ah, Senhora, fui beber com os amigos. Uma hora da noite eles se iam e eu ficava só, sem o perdão de sua presença a todas as aflições do dia, como a última luz na varanda.

Dalton Trevisan

80 - No fragmento acima, do texto *Apelo*, a escolha do vocativo serve para revelar o tipo de relação que o narrador-personagem estabelece com a pessoa com quem fala. A esse respeito, é correto afirmar que

- a) o tratamento respeitoso se justifica pelo fato de que a “Senhora” é a mãe do emissor, o que pode ser comprovado pelo trecho *‘não senti falta, bom chegar tarde’*.
- b) “Senhora” é a esposa do emissor, tratamento comum ao contexto da época em que o texto foi produzido, revelando uma relação de frieza.
- c) Ao escolher o vocativo “Senhora”, o narrador pretende estabelecer uma relação de respeito e de grande afetividade, mas não consegue esconder sua visão de mulher como utilidade doméstica.
- d) “Senhora” é uma forma irônica de se referir à mulher, tratada no texto como uma empregada doméstica, conforme a passagem “a pilha de jornais ali no chão, ninguém os guardou debaixo da escada”.
- e) o tratamento “Senhora” indica a valorização da mulher no relacionamento do casal, uma forma irônica de dizer que, de fato, quem se revela submisso e dependente é o homem.

GABARITO 1

Nº questão	Resposta
01	d
02	b
03	b
04	a
05	a
06	b
07	d
08	<u>d</u>
09	b
10	e
11	e
12	c
13	d
14	c
15	b
16	a
17	c
18	d
19	e
20	d
21	a
22	c
23	d
24	e
25	c
26	a
27	a
28	d
29	d
30	b

Nº questão	Resposta
31	a
32	e
33	c
34	d
35	c
36	d
37	e
38	d
39	c
40	b
41	c
42	e
43	c
44	a
45	b
46	a
47	d
48	a
49	e
50	c
51	e
52	a
53	e
54	d
55	e
56	a
57	c
58	d
59	c
60	d

Nº questão	Resposta
61	e
62	b
63	d
64	c
65	a
66	b
67	c
68	d
69	b
70	e
71	a
72	c
73	a
74	b
75	c
76	d
77	e
78	d
79	c
80	b

