

NOME:	
Nº:	
TURMA:	(    ) EM1C    (    ) ET1C

### INSTRUÇÕES PARA REALIZAÇÃO DA PROVA

**Abra este caderno APENAS após a leitura atenta das instruções e a autorização do fiscal!  
Não destaque nenhuma folha do Caderno de Questões!**

- Você recebeu o **Cartão de Respostas** e a **Folha de Redação**. Caso encontre erros, avise o fiscal **imediatamente**. Não dobre nem amasse o **Cartão de Respostas** e a **Folha de Redação**.
- O **Caderno de Questões** contém 24 (vinte e quatro) questões em forma de teste e uma redação. Cada questão possui 4 (quatro) alternativas (**a, b, c e d**), sendo **apenas uma correta**.
- Os espaços em branco contidos neste caderno de questões poderão ser utilizados para rascunho.
- Você **deverá transcrever** as respostas assinaladas no **Cartão de Respostas**, utilizando, para isso, **caneta esferográfica preta ou azul**, preenchendo os retângulos com traço forte e cheio, conforme o exemplo abaixo:



**OBS: Só serão consideradas as questões cujas respostas estiverem corretamente preenchidas.** As questões com mais de uma alternativa assinalada, rasuradas ou em branco serão anuladas.

- A **REDAÇÃO** deverá ser feita na **Folha de Redação**, utilizando **caneta esferográfica preta ou azul**.
- A prova terá 2 (duas) horas e 30 (trinta) minutos de duração. Após seu início, o candidato deverá permanecer, no mínimo, 1 (uma) hora e 15 (quinze) minutos dentro da sala de prova.
- Ao terminar a prova, levante a mão e espere ser atendido pelo fiscal. Você só poderá sair da sala após entregar a ele a **Folha de Redação** e o **Cartão de Respostas**, devidamente preenchidos.
- Aguarde a autorização do fiscal para iniciar a prova.

**OBS:**

- Se desejar, você poderá transcrever as suas respostas no **quadro** abaixo, a fim de levá-lo para casa.

Nome: \_\_\_\_\_ Nº: \_\_\_\_\_

QUADRO											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24



## PROPOSTA DE REDAÇÃO

**Texto 1:** Não restam dúvidas sobre a intensa presença da tecnologia no dia a dia dos jovens – uma geração que já nasceu conectada com o mundo virtual – e os impactos que esse novo perfil de aluno traz ao ambiente escolar. Esse contexto lança o desafio para escolas e professores sobre como usar os novos recursos tecnológicos a favor do ensino. Lutar contra a presença deles não é mais visto como uma opção. “Estamos no século 21, não tem como dar aula como se dava há 10 anos”, diz Glaucia Brito, professora do departamento de Comunicação Social da Universidade Federal do Paraná (UFPR) e especialista em Tecnologia na Educação. Para ela, a escola está atrasada. Os jovens são outros e os professores precisam se transformar para seguir essa mudança. O uso da tecnologia pode ser proveitoso no estudo interativo de conteúdo, tornando-os mais atraentes e fazendo com que o aluno adote uma postura mais participativa. No Colégio Dom Bosco, em Curitiba, tablets e netbooks são fornecidos aos alunos desde o 6.º ano do ensino fundamental. “A ideia é tentar falar a mesma linguagem [dos alunos]. Não adianta ser diferente em casa. Trabalhamos o uso responsável”, explica o professor de Física e coordenador de Tecnologias, Raphael Corrêa.

Fonte: <http://www.gazetadopovo.com.br>

**Texto 2:** Se facilitar a conexão da sala de aula com o mundo exterior, a tecnologia pode ter um papel crucial no ensino. E há cada vez mais exemplos disso. Nos EUA, estudantes dos anos finais do ensino fundamental criaram seu próprio anuário escolar digital e um tour virtual de um museu local, para mostrá-lo aos estudantes mais novos da mesma escola. O resultado foram alunos mais comprometidos com os estudos. No Equador, 55 alunos equipados com computadores simularam a abertura de um restaurante durante as aulas. Usaram softwares como Excel para controlar seus gastos e plataformas para desenvolver um website do projeto, desenhar panfletos e etc. Em uma escola da área rural da Colômbia, no ano passado, alunos receberam tablets para desenvolver um projeto de proteção da bacia hídrica local e analisar amostras de solo. Com a ajuda de apps educacionais, usaram a oportunidade para aprender os elementos da tabela periódica.

Fonte: <http://www.bbc.com>

### PROPOSTA

A partir da leitura dos textos motivadores seguintes e com base nos conhecimentos construídos ao longo de sua formação, redija texto dissertativo-argumentativo em norma padrão da língua portuguesa sobre o tema: **As vantagens do uso de tecnologia na educação brasileira.** Dê um título ao seu texto.

## RASCUNHO DA REDAÇÃO

---

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

**ATENÇÃO:**

**USE ESSA FOLHA COMO RASCUNHO, ELA NÃO DEVE SER ENTREGUE.**

## PORTUGUÊS

Leia o texto a seguir:

*Errata: correções a uma carta*

*Onde se lê “minha amadinha”, leia-se “prezada senhora”.*

*Onde se lê “para sempre”, leia-se “ruminando ressentimentos e vomitando mágoas”.*

*Onde se lê “te amo tanto”, leia-se “bater primeiro as claras em neve”.*

*Basta corrigir, não precisa responder...*

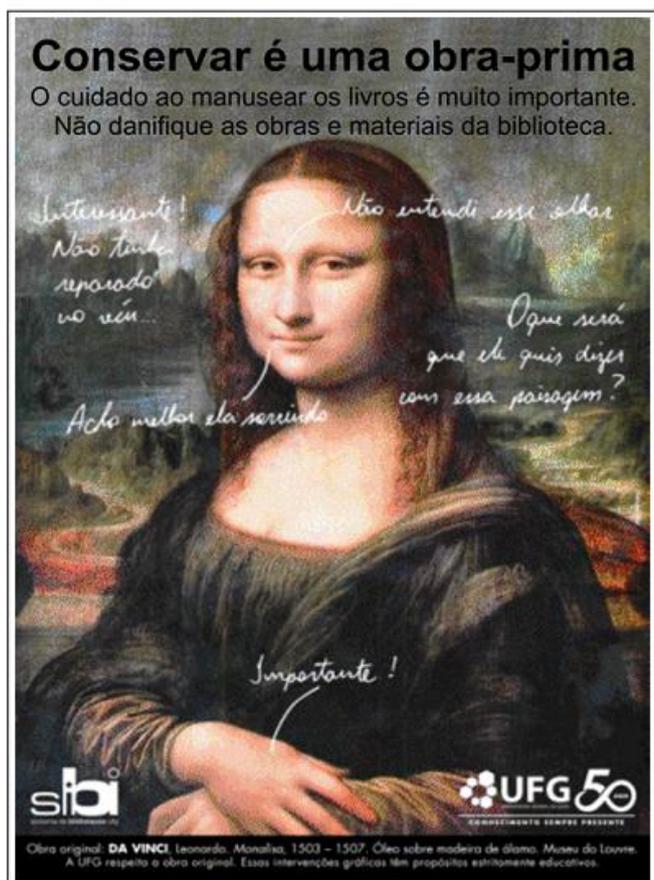
*SOARES, Jorge Coelho. Textos “quase poéticos”.*

*In: Cult. São Paulo: Bregantini, ed. 152, nov. 2010. p. 74. [Adaptado].*

01. Que sentimento motivou o eu lírico a elaborar a “errata”?

- a) Culpa por expressar ressentimentos a respeito de fatos passados.
- b) Arrependimento pelas declarações dirigidas à mulher amada.
- c) Vaidade pelas sensações amorosas despertadas na destinatária da carta.
- d) Desespero pela falta de resposta às suas pretensões românticas.

Observe a imagem:



Disponível em: <[www.bc.ufg.br](http://www.bc.ufg.br)>. Acesso em: 21 set. 2011.

02. Uma das estratégias para o convencimento do leitor do cartaz está baseada na

- a) oposição entre genialidade e vandalismo.
- b) relação entre alegria e serenidade.
- c) combinação entre otimismo e pessimismo.
- d) distinção entre livro e pintura.

### O sedutor médio

Vamos juntar Nossas rendas e expectativas de vida querida, o que me dizes?  
Ter 2, 3 filhos e ser meio felizes?  
VERISSIMO, L. F. Poesia numa hora dessas?! Rio de Janeiro: Objetiva, 2002.

**03.** No poema O sedutor médio, é possível reconhecer a presença de posições críticas

- a) nos três primeiros versos, em que “juntar expectativas de vida” significa que, juntos, os cônjuges poderiam viver mais, o que faz do casamento uma convenção benéfica.
- b) na mensagem veiculada pelo poema, em que os valores da sociedade são ironizados, o que é acentuado pelo uso do adjetivo “médio” no título e do advérbio “meio” no verso final.
- c) no verso “e ser meio felizes? ”, em que “meio” é sinônimo de metade, ou seja, no casamento, apenas um dos cônjuges se sentiria realizado.
- d) nos dois primeiros versos, em que “juntar rendas” indica que o sujeito poético passa por dificuldades financeiras e almeja os rendimentos da mulher.

**04.** Assinale a alternativa em que o autor empregou a forma verbal destacada no pretérito imperfeito do indicativo para referir-se a um fato passado habitual ou frequente.

- a) Convidada por amigas para posar sem roupa para um calendário beneficente, dona Isadora **hesitou** muito.
- b) O marido, que **poderia** fazê-lo – era um homem de rígida moral –, falecera há muitos anos...
- c) ... mas lá pelas tantas estava até gostando, e foi muito sorridente que **apareceu** na foto.
- d) Haviam se conhecido no bairro em que **moravam**; tinham ambos 18 anos...

**Observe as tiras abaixo e responda às questões 05 e 06.**



(Folha de S. Paulo, 20.03.2014)

**05.** Na charge, a expressão “somos tão bombardeados” está empregada em sentido

- a) próprio, indicando que a jovem se sente pressionada a consumir, o que a deixa insatisfeita consigo mesma.
- b) figurado, indicando que a jovem reconhece que se tornou uma consumidora compulsiva por ser extremamente vaidosa.
- c) figurado, indicando que a publicidade interfere constantemente na vida da personagem, levando-a a não distinguir entre o necessário e o supérfluo.
- d) figurado, indicando que a publicidade utiliza um discurso que visa promover a igualdade entre as classes sociais.

06. Em – Somos tão bombardeados pela publicidade que já não sei mais identificar o que é essencial para minha vida –, a palavra **que** introduz enunciado expressando consequência, tal como ocorre com os termos destacados em:

- a) Por mais **que** seja dedicado, não tem talento para o violino.
- b) Este artista dá mais importância à combinação de cores **que** às formas.
- c) As exigências eram tamanhas, **que** os atores desistiram de participar do longa-metragem.
- d) Retornou à fábrica logo **que** soube do acidente com o operário.

07. Considerando-se os elementos verbais e visuais da tirinha, é correto afirmar que o que contribui de modo mais decisivo para o efeito de humor é



(Folha de S. Paulo, 22/08/2012)

- a) a ingenuidade dos personagens em acreditarem na existência de poderes sobrenaturais.
- b) o contraste entre os personagens que representam diferentes classes sociais.
- c) a tentativa fracassada do personagem ao fazer um discurso panfletário.
- d) a quebra de expectativa produzida, no último quadrinho, pelo termo “invisibilidade”

**Leia o texto e responda:**

E-mail no ambiente de trabalho

T C., consultor e palestrante de assuntos ligados ao mercado de trabalho, alerta que a objetividade, a organização da mensagem, sua coerência e ortografia são pontos de atenção fundamentais para uma comunicação virtual eficaz.

E, para evitar que erros e falta de atenção resultem em saias justas e situações constrangedoras, confira cinco dicas para usar o e-mail com bom senso e organização:

1. Responda às mensagens imediatamente após recebê-las.
2. Programe sua assinatura automática em todas as respostas e encaminhamentos.
3. Ao final do dia, exclua as mensagens sem importância e archive as demais em pastas previamente definidas.
4. Utilize o recurso de “confirmação de leitura” somente quando necessário.
5. Evite mensagens do tipo “corrente”.

08. O texto apresenta algumas sugestões para o leitor. Esse caráter instrucional é atribuído, principalmente, pelo emprego

- a) do modo verbal imperativo, como em “responda” e “programe”.
- b) de termos específicos do discurso no mundo virtual.
- c) de argumentos favoráveis à comunicação eficaz.
- d) da palavra “dica” no desenvolvimento do texto.

**MATEMÁTICA**

**09.** Giovanna chegou para sua mãe e disse: “Hoje é uma data diferente. A quantidade de dias que se passaram desde que o ano começou é exatamente igual a quantidade de dias que faltam para acabar o ano.”. Se ela disse isso em um ano não bissexto, ou seja, em um ano que possui 365 dias, qual é a data que ela se referia?

- a) 29 de Junho
- b) 30 de Junho
- c) 01 de Julho
- d) 02 de Julho

**10.** Assinale a alternativa que apresenta um resultado equivalente ao da expressão abaixo:

$$E = \left( \frac{\left(\frac{2}{3}\right)^{-2} + \left(\frac{3}{2}\right)^{-3}}{2} \right)^{-1} + 1$$

- a)  $\frac{216}{275}$
- b)  $\frac{334}{275}$
- c)  $\frac{393}{275}$
- d)  $\frac{491}{275}$

**11.** Um carro tem um rendimento de 12 km por litro de gasolina e 9 km por litro de etanol. O preço da gasolina é de R\$ 4,00 o litro enquanto que o preço do etanol é de R\$ 2,50 o litro.

Com R\$ 60,00 de gasolina, uma pessoa viaja da cidade A até a cidade B. Quanto que essa pessoa gastaria para viajar da cidade A até a cidade B utilizando apenas etanol?

- a) R\$ 45,00
- b) R\$ 48,00
- c) R\$ 50,00
- d) R\$ 52,00

**12.** Joãozinho e Spite decidiram montar uma banda. Joãozinho comprou uma guitarra e Spite comprou uma bateria. Joãozinho então disse pra Spite: “Essa guitarra que eu comprei vale 25% do seu salário.”. Spite retrucou: “E essa bateria que eu comprei vale dois sétimos dos nossos salários juntos.”.

Se a guitarra que Joãozinho comprou custava R\$ 1.000,00 e a bateria que Spite comprou custava R\$ 2.000,00, então o salário de Joãozinho corresponde a qual porcentagem do salário de Spite?

- a) 87,5%
- b) 75%
- c) 62,5%
- d) 50%

**13.** O Kiroga foi a uma loja e aproveitou a promoção “Leve 12, Pague 11”, ou seja, ele levou 12 unidades de um produto, mas pagou apenas o preço de 11 unidades. Com base nisso, assinale a alternativa que apresenta a melhor aproximação para o desconto que o Kiroga ganhou nessa promoção:

- a) 8%
- b) 9%
- c) 10%
- d) 11%

14. Uma torneira A enche um tanque em 6 horas. Uma torneira B enche o mesmo tanque em 4 horas. Uma torneira de saída C esvazia o mesmo tanque em 3 horas. Se o tanque estiver vazio, no momento em que as três torneiras são abertas simultaneamente, qual é o tempo necessário e suficiente para encher o tanque por completo?

- a) 8 horas
- b) 9 horas
- c) 10 horas
- d) 12 horas

15. Em uma fábrica de munições, o fiscal de produção é trocado de 8 em 8 meses e o fiscal de equipamentos é trocado de 10 em 10 meses. Se essas trocas coincidiram em novembro de 2020, a próxima vez em que as duas trocas coincidirão será no ano de:

- a) 2021
- b) 2022
- c) 2023
- d) 2024

16. Em uma população carcerária (pessoas presas) de 14400 presos, há 1 mulher para cada 11 homens nessa situação. Do total das mulheres,  $\frac{2}{5}$  estão em regime provisório. Portanto, o número de mulheres que estão em RÉGIME PROVISÓRIO será:

- a) 4800
- b) 480
- c) 1200
- d) 120

### FÍSICA

17. Um veículo que trafegava com uma velocidade constante de 72 km/h começa a acelerar e atinge a velocidade de 108 km/h após percorrer a distância de 500 m. O valor da aceleração do veículo será:

- a)  $0,3 \text{ m/s}^2$
- b)  $0,5 \text{ m/s}^2$
- c)  $3 \text{ m/s}^2$
- d)  $6 \text{ m/s}^2$

18. A respeito das leis de Newton, são feitas três afirmativas:

- I. A força resultante necessária para acelerar, uniformemente, um corpo de massa 4,0kg, de 10m/s para 20m/s, em uma trajetória retilínea, em 5,0s, tem módulo igual a 8,0N.
- II. Quando uma pessoa empurra uma mesa, ela não se move, podemos concluir que a força de ação é anulada pela força de reação.
- III. Durante uma viagem espacial, podem-se desligar os foguetes da nave que ela continua a se mover. Esse fato pode ser explicado pela primeira lei de Newton.

Assinale:

- a) se todas as afirmativas estiverem corretas.
- b) se apenas as afirmativas I e II estiverem corretas.
- c) se apenas as afirmativas I e III estiverem corretas.
- d) se apenas as afirmativas II e III estiverem corretas

**QUÍMICA**

19. A configuração por camadas (2, 8, 18, 8, 7) é de um elemento cujo nome usual da sua família ou grupo é halogênios. Podemos afirmar corretamente que esse elemento pertence ao grupo ou família:

- a) do grupo 7 A                      b) do grupo 1 A                      c) do grupo 5 A                      d) do grupo 8A

20. O sabão, apesar de sua indiscutível utilidade, apresenta o inconveniente de precipitar o respectivo sal orgânico insolúvel em água que contenha íons cálcio dissolvidos. Em época recente, foram desenvolvidos os detergentes, conhecidos genericamente como alquilsulfônicos, solúveis em água e que não precipitam na presença de íons cálcio. Considerando que a fórmula de um certo detergente alquilsulfônico é  $C_{12}H_{25}O_4XNa$ , cuja massa molecular é 288u, o valor da massa atômica do elemento X é:  
(Dados: massas molares em g/mol H = 1; C = 12; O = 16; Na = 23)

- a) 16u  
b) 32u  
c) 64u  
d) 8u

**BIOLOGIA**

21. Associe as doenças aos seus agentes causadores:

- |                       |                             |
|-----------------------|-----------------------------|
| I. febre amarela      | a. <i>Trypanosoma cruzi</i> |
| II. maleita           | b. <i>Plasmodium</i>        |
| III. doença de Chagas | c. bacilo de Koch           |
| IV. tuberculose       | d. vírus                    |

A associação correta é:

- a) I-a; II-b; III-c; IV-d  
b) I-b; II-c; III-d; IV-a  
c) I-d; II-b; III-a; IV-c  
d) I-d; II-a; III-c; IV-b

22. Assinale a alternativa que **NÃO** apresenta correspondência entre a doença, o agente causador e o agente transmissor.

- a) febre amarela, vírus e **Aedes aegypti**  
b) dengue, vírus e **Aedes aegypti**  
c) malária, protozoário e **Anopheles**  
d) elefantíase, protozoário e **Culex**

23. Existem nos filos animais estruturas que os caracterizam e os identificam.

Coanócitos, cnidoblastos, células-flama ou solenócitos, sistema ambulacrário e concha são algumas estruturas encontradas, respectivamente, em

- a) platelmintos, celenterados, poríferos, equinodermos e moluscos.  
b) poríferos, celenterados, equinodermos, platelmintos e moluscos.  
c) poríferos, celenterados, platelmintos, equinodermos e moluscos.  
d) poríferos, celenterados, platelmintos, moluscos e equinodermos.

24. Jeca Tatu, personagem criado por Monteiro Lobato, era magro, amarelado, andava descalço e malvestido. Jeca vivia na zona rural e apresentava uma doença causada por:

- a) ancilóstomos, adquirida por ovos que penetram pela pele em solos contaminados.  
b) platelmintos, adquirida pela ingestão de carne contaminada com cisticercos.  
c) nematoides, adquirida por larvas que penetram ativamente pela pele em solos contaminados.  
d) lombrigas, adquirida por ovos que são ingeridos com vegetais contaminados.



ITEM AVALIADO	VALOR	NOTA
Coesão entre os períodos do parágrafo	2 pontos	
Coesão entre os parágrafos	2 pontos	
Coerência textual (fidelidade ao tema)	2 pontos	
Aspecto estrutural (fidelidade às regras de produção da modalidade proposta)	2 pontos	
Aspecto estilístico (vocabulário adequado / frases claras e precisas / não repetição de palavras)	2 pontos	
Aspectos gramaticais (acentuação / pontuação / concordância / regência / colocação)	2 pontos	
<b>TOTAL</b>	<b>12 PONTOS</b>	

## INSTRUÇÕES PARA PREENCHIMENTO DA FOLHA DE RESPOSTAS:

1. Preencha o espaço reservado abaixo com seu nome, número e turma.
2. Questões com mais de uma alternativa assinalada, rasuradas ou em branco serão **anuladas**.
3. Pinte **todo o quadrado** da alternativa escolhida. Questões assinaladas apenas com "X" não serão consideradas.
4. Na folha de respostas você deve usar **caneta esferográfica preta ou azul**.
5. Após terminar de passar as alternativas escolhidas para o cartão de respostas, destaque-a e entregue-a ao fiscal juntamente com a folha definitiva de redação; o resto do caderno de questões pode ser levado.

Modelo:  A  B  C  D

<b>NOME:</b>	
<b>Nº:</b>	
<b>TURMA:</b>	(    ) EM1C    (    ) ET1C

### CARTÃO DE RESPOSTAS – 04/07/2021

<b>1</b>	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D
<b>2</b>	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D
<b>3</b>	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D
<b>4</b>	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D
<b>5</b>	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D
<b>6</b>	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D
<b>7</b>	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D
<b>8</b>	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D
<b>9</b>	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D
<b>10</b>	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D
<b>11</b>	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D
<b>12</b>	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D
<b>13</b>	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D
<b>14</b>	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D
<b>15</b>	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D
<b>16</b>	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D
<b>17</b>	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D
<b>18</b>	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D
<b>19</b>	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D
<b>20</b>	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D
<b>21</b>	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D
<b>22</b>	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D
<b>23</b>	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D
<b>24</b>	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D

(O espaço é reservado ao *Precoltec*)

PORTUGUÊS	MATEMÁTICA	FÍSICA	QUÍMICA	BIOLOGIA	REDAÇÃO	TOTAL

