

# CTUR

Colégio Técnico da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro

**CADERNO  
DE  
PROVAS**

**Processo de  
Seleção 2023**

**A G R I M E N S U R A**

**LÍNGUA PORTUGUESA, MATEMÁTICA, INFORMÁTICA E REDAÇÃO**

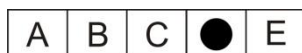
**LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES ABAIXO ANTES DE INICIAR AS PROVAS**

**CADERNO DE PROVAS:**

- ✓ Verifique se este caderno de provas é composto de 30 questões objetivas de múltipla escolha, contendo 10 de Língua Portuguesa, 15 de Matemática, 05 de Informática e a prova de Redação, totalizando 12 páginas. Se o mesmo estiver incompleto ou apresentar qualquer outro defeito, solicite ao fiscal que tome as providências cabíveis.
- ✓ Em cada questão há apenas uma opção correta. Marque somente uma letra como resposta.

**CARTÃO-RESPOSTA e CADERNO DE REDAÇÃO:**

- ✓ Cuidado ao marcar o cartão-resposta, este não poderá ser substituído.
- ✓ Casos de Anulação: questões em branco, com rabisco, mancha, rasura ou com mais de uma opção assinalada.
- ✓ Use caneta esferográfica **azul** ou **preta** para marcar a resposta preenchendo o espaço, de modo que a tinta da caneta fique bem visível e cubra toda a letra, seguindo o exemplo abaixo:



- ✓ O **Caderno de Redação** não poderá conter qualquer tipo de identificação do candidato.
- ✓ Ao terminar as provas, verifique cuidadosamente se você passou todas as suas respostas para o **cartão-resposta** e se elaborou a **REDAÇÃO**.
- ✓ Depois de preenchido o cartão-resposta, assine-o e entregue-o ao fiscal, juntamente com o Caderno de Redação.

**OUTRAS INFORMAÇÕES:**

- ✓ As provas terão duração de quatro horas e meia, já estando incluído o tempo de preenchimento do cartão-resposta e da Redação.
- ✓ Não é permitido fazer perguntas durante as provas. Caso necessite de esclarecimentos, levante o braço e aguarde o fiscal.
- ✓ Não é permitido o uso de celular, calculadora ou qualquer outro aparelho eletrônico.

**MANTENHA-SE CALMO E BOA PROVA!**



# PROVA DE LÍNGUA PORTUGUESA

Leia o texto 1 e responda às questões de 1 a 4.

## TEXTO 1

### **Cineasta indígena diz que saída para mudanças climáticas é estar em harmonia com a natureza**

Por Gabriela Amorim

No dia 05 de junho, foi comemorado o Dia Mundial do Meio Ambiente. Um tema central e cada vez mais urgente para toda a humanidade. A cada ano que passa, as mudanças climáticas se agravam e põem em risco a vida de mais pessoas, como as chuvas deste mês de maio que atingiram várias cidades de Pernambuco. Na tentativa de diminuir os impactos danosos da ação humana na natureza, a luta dos povos indígenas e originários tem papel importante. Nós conversamos sobre isso com Olinda Yawar Tupinambá, indígena do povo Tupinambá e Pataxó Hã-hã-hãe, jornalista, documentarista, cineasta, artista e ambientalista.

**Brasil de Fato Bahia:** Olinda, você poderia nos trazer, em linhas gerais, um panorama da situação ambiental aqui na Bahia?

A gente tem uma situação muito grave aqui na região sul da Bahia, que é da queimada dos lixões. É um problema que afeta toda a população da cidade e as populações rurais, mas ninguém toma uma providência para resolver. Outro problema que vem nos preocupando, tanto as comunidades indígenas quanto os ambientalistas, é a questão da mineração que está começando a aparecer fortemente aqui na Bahia.

**Como a destruição e as drásticas alterações ambientais impactam na vida das populações indígenas?**

As comunidades de um modo geral vivem da produção agrícola, daquilo que plantam dentro de seus territórios. O que a gente percebe é que as mudanças climáticas, associadas à destruição das matas, à poluição dos rios, vêm dificultando a sobrevivência dessas pessoas dentro da sua própria comunidade. Isso faz com que muitos indígenas acabem migrando para a cidade, procurando outros meios de sobrevivência, porque o território já não é mais capaz de manter a sobrevivência dessas pessoas. Então, além das questões ambientais, tem a questão do próprio território, da demarcação das terras indígenas.

**A demarcação das terras indígenas e a garantia da permanência dos povos nelas podem ajudar a modificar esse cenário de mudanças climáticas?**

Eu não acredito que apenas a demarcação das terras indígenas vai ser suficiente para modificar o cenário de mudanças climáticas no mundo porque isso tem muito mais a ver com garantir que esses territórios não sejam destruídos. Existem estudos e as comunidades têm provado que essas terras estão muito mais preservadas quando estão nas mãos dos povos indígenas. Agora, em relação se isso vai ajudar a modificar o cenário das mudanças climáticas, eu acho que não, quem mudaria são os governantes, os países entenderem que precisam mudar seu modo de consumo, mudar o modo como a humanidade vem degradando o ambiente. E isso tem muito a ver com essa questão do consumo. O que acontece é que a gente ouve muito discurso, a

35 gente ouve muita conversa. As pessoas sabem o que devem fazer, mas não fazem. Para alterarmos esse cenário de mudanças climáticas no mundo, a gente tem que mudar o nosso modo de viver no mundo. Não tem como a gente manter essa estrutura que é esse planeta consumindo do jeito que a gente consome.

**E o que o modo de vida dos povos originários pode nos ensinar nesse sentido [da preservação e cuidado da natureza]?**

40 O modo de vida praticado pelos povos indígenas é para garantir a manutenção cultural e existencial das futuras gerações. Eu acho que uma das coisas que precisamos entender é que precisamos ter harmonia com os outros seres vivos, porque nossa relação com a Terra é uma relação de unidade, é uma relação de cuidado mútuo. A gente cuida da terra, a gente cuida dos rios e, em troca, a gente recebe tudo que a gente tem para sobreviver. A gente tem água para  
45 poder sobreviver, a gente tem alimento. E esses alimentos depois voltam para a terra. Nós, os seres humanos, precisamos entender que não somos os únicos nesse planeta. Nós fazemos parte de um grande organismo. E para a gente sobreviver, a gente precisa cuidar dessa Terra, dessa biodiversidade, porque existem vários mundos dentro da Mãe Terra.

Adaptado e disponível em: <[brasildefatoba.com.br](http://brasildefatoba.com.br)>. Acesso em: 23 de junho de 2022.

### QUESTÃO 01

Em entrevista ao Brasil de Fato Bahia, Olinda Yawar Tupinambá destaca como principal barreira para modificar o cenário das mudanças climáticas a (o)

- (A) poluição dos rios.
- (B) ato de queimar lixos.
- (C) consumo desregrado.
- (D) destruição das matas.
- (E) desarmonia entre as pessoas.

### QUESTÃO 02

*É um problema que afeta **toda** a população da cidade e as populações rurais, mas ninguém toma uma providência para resolver* (linhas 11 e 12).

Nessa passagem, ao usar a palavra "toda", a indígena entrevistada se refere à totalidade

- (A) da gente do sul da Bahia atingida pelas drásticas e constantes queimadas dos lixões.
- (B) dos povos rurais da Bahia atingidos pelos efeitos do desrespeito à biodiversidade.
- (C) das comunidades indígenas do sul da Bahia atingida pelos impactos da mineração.
- (D) dos ambientalistas atingidos pelas queimadas dos lixões ocorridas no sul da Bahia.
- (E) da população urbana da Bahia atingida pelo início das atividades de mineração.

### QUESTÃO 03

*O que acontece é que a gente ouve muito discurso, a gente ouve muita conversa. As pessoas sabem o que devem fazer, **mas** não fazem* (linhas 33 e 34).

A conjunção "mas" ganha uma função importante na frase e no contexto onde aparece, pois traz para o leitor do texto a consciência de que o ser humano, em relação à ação de preservar e cuidar da natureza, mostra-se

- (A) cético.
- (B) esperançoso.
- (C) determinado.
- (D) preocupado.
- (E) contraditório.

## QUESTÃO 04

A alternativa em que se verifica o uso informal da língua portuguesa pela cineasta indígena é

- (A) "As comunidades de um modo geral vivem da produção agrícola, daquilo que plantam dentro de seus territórios" (linhas 17 e 18).  
(B) "Isso faz com que muitos indígenas acabem migrando para a cidade, procurando outros meios de sobrevivência, porque o território já não é mais capaz de manter a sobrevivência dessas pessoas" (linhas 20 a 22).  
(C) "Existem estudos e as comunidades têm provado que essas terras estão muito mais preservadas quando estão nas mãos dos povos indígenas" (linhas 28 a 30).  
(D) "A gente cuida da terra, a gente cuida dos rios e, em troca, a gente recebe tudo que a gente tem para sobreviver" (linhas 43 e 44).  
(E) "Nós, os seres humanos, precisamos entender que não somos os únicos nesse planeta" (linhas 45 e 46).

Leia o texto 2 e responda às questões de 5 a 8.

### TEXTO 2

#### **Todo Dia Era Dia de Índio**

(Jorge Ben/1982)

Intérprete: Baby Consuelo

- Curumim, chama Cunhatã  
Que eu vou contar  
Antes que o homem aqui chegasse  
As Terras Brasileiras  
5 Eram habitadas e amadas  
Por mais de 3 milhões de índios  
Proprietários felizes  
Da Terra Brasilis  
10 Pois todo dia era dia de índio  
Mas agora eles só têm  
O dia 19 de abril  
Amantes da natureza  
Eles são incapazes  
Com certeza  
15 De maltratar uma fêmea  
Ou de poluir o rio e o mar  
Preservando o equilíbrio ecológico  
Da terra, fauna e flora  
Pois em sua glória, o índio  
20 Era o exemplo puro e perfeito  
Próximo da harmonia  
Da fraternidade e da alegria  
Da alegria de viver!  
25 E no entanto, hoje  
O seu canto triste  
É o lamento de uma raça que já foi muito feliz  
Pois antigamente  
Todo dia era dia de índio  
30 Curumim, Cunhatã  
Cunhatã, Curumim  
Terêê, oh yeah!  
Terêêê, oh!

Adaptado e disponível em: <<https://www.lettras.mus.br/baby-do-brasil/365271/>>. Acesso em: 25 de julho de 2022.

### QUESTÃO 05

O título-refrão "Todo dia era dia de índio" justifica o conteúdo do texto, uma vez que expressa

- (A) lamento pelo fato de a comemoração do dia do índio ter ficado restrita a um passado muito distante.
- (B) defesa de uma data para comemorar o dia do índio, para que a população indígena não seja mais dizimada.
- (C) saudosismo da época em que as pessoas sabiam valorizar o canto, a alegria e a forma de viver do índio brasileiro.
- (D) reconhecimento de que antigamente os índios não precisavam de uma data específica para serem mais respeitados.
- (E) respeito ao índio brasileiro por ser ele o verdadeiro dono das terras brasileiras e saber preservar o equilíbrio ecológico.

### QUESTÃO 06

A letra da música apresenta elementos narrativos e descritivos identificados, nessa ordem, no conjunto dos versos presentes na alternativa

- (A) "Antes que o homem aqui chegasse/ As Terras Brasileiras eram habitadas e amadas".
- (B) "Amantes da natureza/ Eles são incapazes com certeza de maltratar uma fêmea".
- (C) "Pois todo dia era dia de índio / Mas agora eles só têm o dia 19 de abril".
- (D) "Próximo da harmonia da fraternidade e da alegria/ Da alegria de viver".
- (E) "Curumim, Cunhatã Cunhatã, Curumim/ Terêê, oh yeah! terêê, oh".

### QUESTÃO 07

*Curumim, chama Cunhatã*

***Que*** eu vou contar

***Antes que*** o homem aqui chegasse

*As Terras Brasileiras*

A alternativa que traz, pela ordem, o sentido dos conectores em destaque nos versos acima é

- (A) Comparação e tempo.
- (B) Explicação e tempo.
- (C) Comparação e concessão.
- (D) Explicação e condição.
- (E) Condição e concessão.

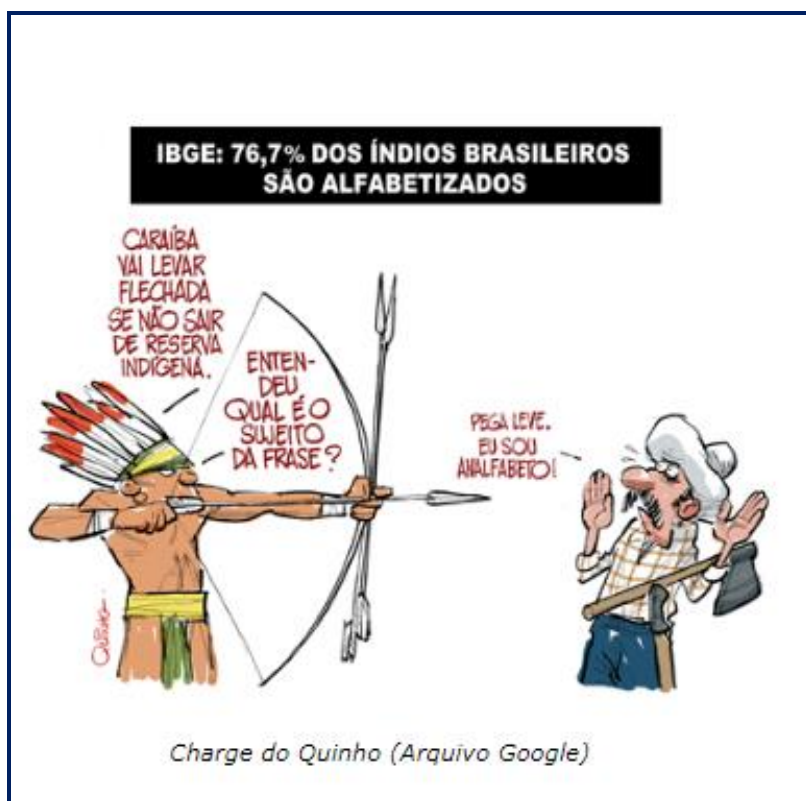
### QUESTÃO 08

Em "É o **lamento** de uma raça que já foi muito feliz" (verso 27), o vocábulo em destaque tem, no contexto apresentado pela voz poética da canção, a mesma acepção que

- (A) canção.
- (B) celeuma.
- (C) protesto.
- (D) maldição.
- (E) arrependimento.

Analise a charge a seguir e responda às questões 9 e 10.

### TEXTO 3



#### QUESTÃO 09

O título da charge traz dados percentuais expressivos sobre a alfabetização dos índios brasileiros que se confirmam quando o índio, dirigindo-se ao caraíba, mostra conhecimento do sentido da palavra “sujeito” ao

- (A) revelar quem, no século XXI, não tem acesso à educação escolar de qualidade em territórios brasileiros.
- (B) ressaltar que a minoria dos índios domina a arte de escrever e falar bem na língua portuguesa.
- (C) chamar a atenção para a importância da identificação do termo em frases verbais da língua portuguesa.
- (D) salientar que as estatísticas de alfabetização dos povos indígenas são as maiores do Brasil.
- (E) destacar quem é o agente responsável pelas drásticas alterações ambientais trazidas às reservas indígenas.

#### QUESTÃO 10

Na charge, os verbos **sair**, **entender** e **pegar** se encontram flexionados, respectivamente, nos tempos e modos

- (A) futuro do subjuntivo, pretérito perfeito do indicativo, imperativo afirmativo.
- (B) futuro do presente do indicativo, pretérito perfeito do indicativo, presente do subjuntivo.
- (C) futuro do subjuntivo, pretérito imperfeito do indicativo, presente do indicativo.
- (D) futuro do subjuntivo, pretérito imperfeito do indicativo, imperativo afirmativo.
- (E) futuro do presente do indicativo, pretérito perfeito do indicativo, presente do indicativo.

## PROVA DE MATEMÁTICA

### QUESTÃO 11

Os lotes localizados no bairro Fazenda Caxias da cidade de Seropédica possuem, em sua maioria, 15 m de largura por 45 m de comprimento. Sabendo-se que os terrenos apresentam um formato retangular, o tamanho da área de cada um desses terrenos é

- (A) 67,5 m<sup>2</sup>.
- (B) 6,75 dam<sup>2</sup>.
- (C) 60 m<sup>2</sup>.
- (D) 30 m<sup>2</sup>.
- (E) 675 ha.

### QUESTÃO 12

Mariani comprou um sítio no interior do Rio de Janeiro em 2018 por R\$120.000,00, porém, devido à pandemia do Coronavírus (COVID-19), ela notou que houve uma desvalorização do seu imóvel em 15% em relação ao valor pago inicialmente. Se Mariani vendesse seu sítio hoje, o valor do seu imóvel seria de

- (A) R\$ 114.000,00.
- (B) R\$ 108.000,00.
- (C) R\$ 102.000,00.
- (D) R\$ 96.000,00.
- (E) R\$ 90.000,00.

### QUESTÃO 13

Os ângulos internos de um triângulo medem, em graus,  $x$ ,  $y$  e  $z$ . Se  $x$  tem 40° a menos que  $y$  e 10° a mais que  $z$ , então o valor de  $z$  é igual a

- (A) 10°.
- (B) 20°.
- (C) 30°.
- (D) 40°.
- (E) 50°.

### QUESTÃO 14

Ao medir com uma régua a distância entre duas cidades sobre um mapa na escala de 1:200.000, foi obtida uma medida de 9 cm. Portanto, a medida real entre as cidades corresponde, em quilômetros, a

- (A) 9.
- (B) 18.
- (C) 29.
- (D) 35.
- (E) 180.

### QUESTÃO 15

Um reservatório de água do CTUR, de formato cilíndrico, possui as seguintes dimensões: raio da base ( $r$ ) igual a 3 m e altura ( $h$ ) igual 5 m. Quando esse reservatório contiver  $\frac{2}{3}$  de sua capacidade de água, o volume disponível, em litros, será de  
(Considere  $\pi = 3$ )

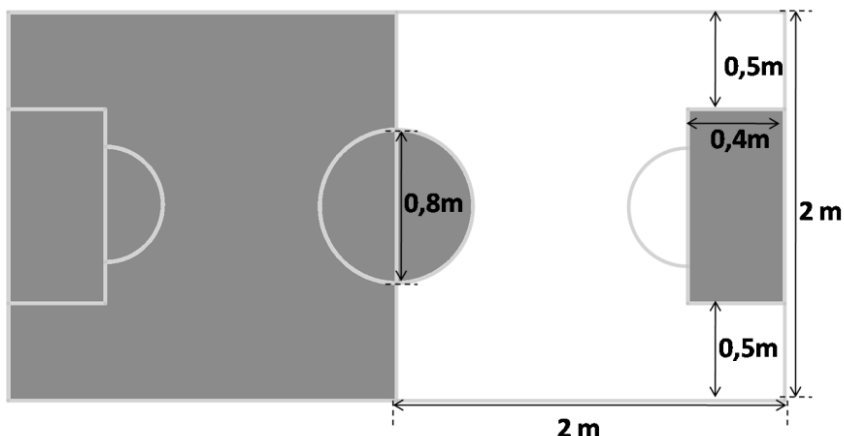
- (A) 45.000.
- (B) 60.000.
- (C) 75.000.
- (D) 90.000.
- (E) 135.000.



### QUESTÃO 16

Em comemoração à Copa do Mundo 2022, os moradores decidiram desenhar um campo de futebol em sua rua. Durante a pintura desse desenho, a tinta cinza acabou e faltou uma parte a ser pintada, como mostra a figura abaixo. Com base nos dados da figura, a área que ainda resta a pintar é aproximadamente igual a (Use  $\pi = 3,1$ ).

- (A) 3,352 M<sup>2</sup>.
- (B) 1,984 M<sup>2</sup>.
- (C) 1,616 M<sup>2</sup>.
- (D) 1,392 M<sup>2</sup>.
- (E) 0,992 M<sup>2</sup>.



### QUESTÃO 17

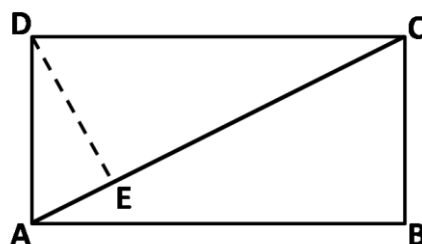
Na aula da disciplina Alimentos e Bebidas do curso Técnico em Hospedagem, a professora desafiou os alunos a colocarem nove litros de água em um recipiente em formato de paralelepípedo retângulo com base medindo 20 cm x 30 cm, utilizando uma régua de 50 cm de comprimento como padrão de medida. Para que o aluno acerte esse desafio, ele deve colocar água nesse recipiente até uma altura de

- (A) 50 CM.
- (B) 45 CM.
- (C) 30 CM.
- (D) 15 CM.
- (E) 10 CM.

### QUESTÃO 18

Na figura, temos a representação de um terreno retangular ABCD, que será reflorestado. Inicialmente serão plantadas mudas com distanciamento de 9 m em toda sua diagonal AC, que possui 90 m de comprimento, sendo a primeira muda plantada no ponto A. Sabendo que a terceira muda plantada se encontra no ponto E, e que DE é perpendicular a AC, o comprimento DE é igual a

- (A)  $9\sqrt{21}$  M.
- (B)  $6\sqrt{2}$  M.
- (C) 36 M.
- (D) 72 M.
- (E) 1296 M.



### QUESTÃO 19

O livro "Árvores do CTUR" apresenta 50 espécies da flora presentes no terreno do Colégio Técnico da UFRRJ. Deseja-se escolher duas espécies diferentes para representar o Colégio em um evento. O número de maneiras distintas para fazer essa escolha é de

- (A) 2500.
- (B) 2450.
- (C) 2401.
- (D) 1250.
- (E) 1225.

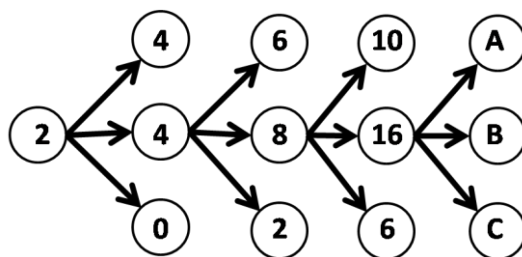
### QUESTÃO 20

Um professor de matemática, ao ser perguntado, por um aluno, a sua idade, respondeu: "o triplo de minha idade menos vinte e oito é igual ao seu dobro somado com oito". Sendo assim, podemos afirmar que a idade desse professor é um número

- (A) múltiplo de 5.
- (B) múltiplo de 6.
- (C) múltiplo de 7.
- (D) divisor de 80.
- (E) divisor de 70.

### QUESTÃO 21

Observe o diagrama abaixo:



De acordo com o padrão observado, podemos afirmar que

- (A)  $A + B + C = 64$ .
- (B)  $A + B - C = 28$ .
- (C)  $A - B + C = 50$ .
- (D)  $A - B - C = 0$ .
- (E)  $B + C - A = 36$ .

### QUESTÃO 22

A tabela abaixo mostra a pontuação obtida pelos dez times vencedores do Campeonato Brasileiro de Futebol masculino da série A de 2012 até 2021.

Ano	Time Campeão	Pontuação
2021	Atlético Mineiro	84
2020	Flamengo	71
2019	Flamengo	90
2018	Palmeiras	80
2017	Corinthians	72
2016	Palmeiras	80
2015	Corinthians	81
2014	Cruzeiro	80
2013	Cruzeiro	76
2012	Fluminense	77

Para superar a média da pontuação desse período, o time campeão em 2022 deverá conquistar, no mínimo,

- (A) 71 pontos.
- (B) 79 pontos.
- (C) 80 pontos.
- (D) 82 pontos.
- (E) 91 pontos.

### QUESTÃO 23

A tabela abaixo mostra as quantidades de matrículas no Colégio Técnico da UFRRJ nos anos de 2017 até 2021.

Instituição	2017	2018	2019	2020	2021
<input type="checkbox"/> UFRRJ - CTUR	1.345	896	952	777	994
<input type="checkbox"/> Feminino	747	470	524	417	514
<input type="checkbox"/> Masculino	598	426	428	360	480

(Fonte: Plataforma Nilo Peçanha)

A razão entre a média aritmética das matrículas referente ao sexo feminino pela média aritmética das matrículas referente ao sexo masculino é de

- (A) 267/229.
- (B) 534/458.
- (C) 645/994.
- (D) 668/573.
- (E) 747/598.

### QUESTÃO 24

Uma empresa de ônibus do município de Seropédica informou a um passageiro que há três linhas de ônibus passando em frente ao Colégio Técnico da UFRRJ em direção a três destinos distintos: Itaguaí, Central do Brasil e Coelho Neto. Essas linhas partem de Santa Sofia, respectivamente, a cada 50 min, 40 min e 25 min. Se os ônibus das três linhas partirem simultaneamente às 6:20h, o próximo horário em que eles sairão juntos será

- (A) 7:10h.
- (B) 8:40h.
- (C) 9:05h.
- (D) 9:40h.
- (E) 10:10h.

### QUESTÃO 25

Num triângulo isósceles, o valor do ângulo interno diferente mede  $70^\circ$ . A medida de cada um dos demais ângulos internos congruentes é

- (A)  $20^\circ$ .
- (B)  $35^\circ$ .
- (C)  $55^\circ$ .
- (D)  $110^\circ$ .
- (E)  $290^\circ$ .

## PROVA DE INFORMÁTICA

### QUESTÃO 26

O conhecimento de informática em atividades na área da agrimensura é importante devido ao uso de equipamentos digitais no levantamento e no processamento de dados. O sistema operacional que permite a execução dessas tarefas é o (a)

- (A) WORD.
- (B) EXCEL.
- (C) AUTOCAD.
- (D) INTERNET.
- (E) WINDOWS 10.

### QUESTÃO 27

Um aluno do curso de Agrimensura, utilizando o MS-Word, na versão 365, acidentalmente apagou um parágrafo do texto que estava redigindo. O atalho de teclado utilizado para desfazer essa exclusão é

- (A) Ctrl + X.
- (B) Ctrl + A.
- (C) Ctrl + Z.
- (D) Ctrl + C.
- (E) Ctrl + D.

### QUESTÃO 28

O resultado da fórmula disposta na célula D1, representada na planilha abaixo do MS-Excel, na versão 365, será

	A	B	C	D
1	1	2	3	=SOMA(A2:C3)
2	2	3	4	
3	3	4	5	

- (A) 7.
- (B) 14.
- (C) 18.
- (D) 21.
- (E) 27.

### QUESTÃO 29

Um usuário deseja criar um gráfico a partir de dados dispostos em um intervalo específico na planilha do MS-Excel, na versão 365. Para tanto, ele deve clicar no ícone "Gráfico", disponível na aba

- (A) exibir.
- (B) inserir.
- (C) layout.
- (D) design.
- (E) desenhar.

### QUESTÃO 30

Bit, Byte, Kilobyte, Megabyte, Gigabyte e Terabyte são unidades de medidas de informação utilizadas na informática. A alternativa que corresponde a 1 (um) Terabyte é

- (A) 1024 Bit.
- (B) 1024 Byte.
- (C) 1024 Kilobyte.
- (D) 1024 Gigabyte.
- (E) 1024 Megabyte.

## TEMA PARA REDAÇÃO

Tomando por base reflexões apresentadas nos textos 1, 2 e 3 da prova de Língua Portuguesa, desenvolva um texto dissertativo no qual exponha considerações sobre:

### **AÇÕES DE APOIO AOS POVOS INDÍGENAS BRASILEIROS, CONSIDERANDO SUA IMPORTÂNCIA PARA A IDENTIDADE NACIONAL.**

#### **ATENÇÃO!**

- ✓ A prova de redação deverá ser feita no CADERNO DE REDAÇÃO.
- ✓ O texto dissertativo é aquele em que você expõe o seu ponto de vista.
- ✓ O seu texto não deve ser escrito na forma de poema (versos) ou narrativa.
- ✓ Procure redigir, no mínimo, 20 linhas.
- ✓ É recomendável que você faça um rascunho para a sua redação.
- ✓ Não se esqueça de dividir o seu texto em parágrafos e, se quiser, dar-lhe um título bem criativo.
- ✓ Atenção à ortografia, à acentuação gráfica e à pontuação.
- ✓ O seu texto deve estar de acordo com a norma padrão da Língua Portuguesa.
- ✓ Os textos da prova de Língua Portuguesa deverão somente auxiliá-lo para fazer uma reflexão sobre o tema proposto. Não os transcreva como se fossem seus.

