



PROVA DE CLASSIFICAÇÃO DO DIURNO – 2024
LÍNGUA PORTUGUESA E MATEMÁTICA

INSTRUÇÕES

- 1) A prova é constituída de três partes:
I - 20 questões objetivas de **Língua Portuguesa**;
II - **Redação**: conforme o tema proposto;
III - 20 questões objetivas de **Matemática**.
- 2) Você dispõe de **quatro horas** para resolver TODA A PROVA.
- 3) Cada questão objetiva tem cinco alternativas de resposta: marque apenas **uma** delas.
- 4) **Não é permitido**: consulta de qualquer material impresso, uso de calculadora, recursos eletrônicos ou instrumentos de medição.
- 5) Use caneta azul ou preta para preencher completamente a letra da alternativa escolhida por você em cada questão. Rasura ou mais de uma opção marcada no cartão de respostas ocasionará a anulação da questão.
- 6) Na prova, há um espaço de rascunho para a **Redação**; no cartão de resposta, escreva a sua versão final à caneta.
- 7) Confira, antes de entregar, se todas as respostas da prova foram transferidas para o cartão de respostas.
- 8) Quando concluir, entregue o cartão de respostas e leve consigo a prova.

Boa Prova!

BANCA DA PROVA

LÍNGUA PORTUGUESA e REDAÇÃO	Prof. Liane Filomena Müller Prof ^ª . Maria Emília Lubian
MATEMÁTICA	Prof ^ª . Francine Mirele Numer Prof. José Celmar Rois da Silva

PARTE I – LÍNGUA PORTUGUESA

A prova de Língua Portuguesa pressupõe a leitura prévia da seguinte obra:
RITER, Caio. **Meu pai não mora mais aqui**. São Paulo: Biruta, 2020.

1. Na obra “Meu pai não mora mais aqui”, a professora de Português solicita a escrita de um diário para a turma. Marque a alternativa que apresenta a recomendação final dada pela professora sobre essa tarefa, após combinações com os estudantes.

- a) O registro deve ser opcional.
- b) A escrita deve ser somente à mão.
- c) O registro deve ser feito diariamente.
- d) O diário deve ser escrito num prazo máximo de 15 dias.
- e) No caso de escrever bastante em um dia, pode compensar em outro.

2. Qual o primeiro pensamento de Letícia ao receber a tarefa de escrita do diário?

- a) Ela vê a escrita do diário como uma tarefa importante para expressar seus sentimentos e opiniões.
- b) Pensa que é uma oportunidade de escrever coisas pessoais no diário.
- c) Mesmo apreciando a escrita, naquele momento, não deseja escrever nada sobre si.
- d) Acredita que o diário se tornará sua melhor companhia.
- e) Sabe que não corre risco de reprovar, então resolve escrever um diário inventado.

3. Sobre a tarefa da escrita do diário, marque o que está INCORRETO sobre as primeiras impressões de Tadeu.

- a) Não curtiu porque prefere falar a escrever.
- b) Pensa em se organizar com os amigos, Cau e Larissa, para fazer a professora mudar de ideia.
- c) Imagina que a professora deseja bisbilhotar a vida dos alunos.
- d) Acredita que pode se dar mal se escrever coisas pesadas, já que a professora é amiga da mãe dele.
- e) Acredita que a professora “pirou”.

4. Letícia escreve sobre não ter percebido a crise que levou ao fim o relacionamento de seus pais, comparando os seus sentimentos sobre a separação com o texto inicial de seu diário. Marque a alternativa que completa a ideia do fragmento : “Me sinto assim, igual a essa frase que” (p. 5).

- a) vai se acabando.
- b) nunca acaba.
- c) acabou.
- d) não foi escrita.
- e) foi iniciada.

5. Considere o título do livro e o fragmento a seguir.

	<p>— MEU PAI NÃO MORA MAIS AQUI — eu disse. — Não mora — repeti, e aquelas palavras, após eu informar o número do celular do meu pai, ficaram ecoando bem dentro da minha cabeça. Meu pai não mora mais aqui, não mora mais aqui, não mora.</p> <p>p. 81</p>
---	---

Letícia atende a uma ligação. Em seguida, ao desligar o telefone, quais são as suas ações?

- I - Volta para o quarto sentindo um vazio enorme e repete para si mesma que o pai não mora mais ali.
- II - Responde à mãe sobre o telefonema e quer que ela perceba seu sofrimento.
- III - Lembra-se de que antes sentia pena das colegas cujos pais se separavam e, agora, é mais uma filha de pais separados.
- IV - Questiona-se se algum dia poderá ser feliz novamente.

Das proposições acima, estão corretas

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

A obra é estruturada a partir da alternância dos diários de Letícia e Tadeu. Para responder às questões 6 e 7, considere a sequência correta dos eventos narrados, segundo o ponto de vista de cada um dos protagonistas.

6. Organize os fatos, numerando de 1 a 4, conforme o diário de Tadeu.

- () Há uma reunião na escola com os guris e as gurias para cantar e tocar violão. Letícia pede para que Tadeu toque “Só hoje”, do Jota Quest. Nesse momento, ele começa a notá-la.
- () Tadeu considera o professor Carlos um cara legal e, em uma conversa no Skype, recebe alguns toques do professor para se aproximar das gurias.
- () Tadeu vai à casa de Larissa e, após trocarem um beijo, ele pensa em namorá-la. A menina revela que gosta de um primo, que mora em Porto Alegre, e que não quer namorar.
- () O pai vai ao seu quarto e lhe dá uma camiseta vermelha, do time do coração. Diz ao pai que está tirando no violão a música do Roupas Nova. Assim que estiver pronta, tocará para ele.

A sequência correta do preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é

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

7. Agora, organize os fatos, numerando de 1 a 4, conforme o diário de Letícia.

- () Letícia vai com os amigos à festa de escolha da garota do colégio, Marina é a vencedora do concurso e beija Tadeu, o que deixa Letícia incomodada.
- () Letícia recebe uma carta de Juliana, em que a amiga relata a sua experiência com a separação dos pais e incentiva Letícia a olhar com empatia a situação do próprio pai.
- () O final de semana de Letícia foi horrível, pois ela percebe o afeto existente entre o pai e a namorada Vitória.
- () Letícia e Tadeu voltam juntos da escola e conversam sobre sentimentos. Ela segue o conselho de Juliana para ir à luta e confessa que está a fim dele.

A sequência correta do preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

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

8. Em determinado momento de suas anotações, Tadeu manifesta diferentes preocupações com o comportamento de seu amigo Cau. A alternativa cuja afirmação NÃO corresponde a uma dessas preocupações é:

- a) está meio atrapalhado.
- b) dorme, às vezes, fora de casa.
- c) está fumando.
- d) namora uma gurria mais velha do que ele.
- e) anda na companhia de Murilo, guri novo na escola.

9. Tadeu está “naquela fase” de querer se envolver com alguém e namorar. Ele olha as meninas e registra descrições romantizadas sobre elas. Relacione o nome das meninas citadas em seu diário com a respectiva descrição a seu respeito.

(1) Marina	() “[...] alta, magra, cabelos crespos, meio amarelados, que caem pelos ombros. E uns olhos de parar o trânsito, como diz o meu pai ao falar dos olhos da minha mãe” (p. 18).
(2) Juliana	() “[...] Linda, loira, olhos escuros, bem grandes. Uma deusa” (p. 23).
(3) Vanessa	() “[...] Ela tem uns lábios de mel, que nem os da tal da Iracema. Hehehehehe. Ela é linda. Linda” (p. 91).
(4) Larissa	() “[...] é bem meiguinha. Um rosto bem branco, cabelos escuros. E sempre preocupada com os estudos. Mas, por trás desse ar de anjo, tem uma pessoa que sabe o que quer. E que não tem, como diz a minha Vó, papas na língua” (p. 93).

A sequência correta do preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

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

10. De acordo com as anotações de Letícia, Juliana lhe escreveu duas vezes, com diferentes intenções. Com que objetivo a amiga lhe enviou uma carta e um bilhete?

- a) A carta foi escrita para manifestar apoio a Letícia, que parecia estar bem confusa em relação aos seus sentimentos por Tadeu; e o bilhete, para reiterar seu apoio.
- b) Juliana escreveu a carta para manifestar seu apoio a Letícia por causa da separação dos pais; e o bilhete, para encorajá-la a ficar com Tadeu.
- c) Juliana escreveu a carta para ajudar Letícia com a questão da separação de seus pais; e o bilhete, para saber como estava a relação com seu pai e dizer que a estava achando mais feliz.
- d) A carta foi escrita para manifestar sua alegria ao perceber que Letícia estava melhor; e o bilhete, para ajudar Letícia a superar o sofrimento com o namoro do pai com Vitória.
- e) A carta foi escrita para ajudar Letícia a melhorar seu relacionamento com a mãe; e o bilhete, para comemorar sua felicidade pelo namoro com Tadeu.

11. Na formatura, Tadeu faz um discurso cantado com seus amigos. Na letra da música, ele fala sobre diferentes situações, EXCETO:

- a) reconhecer os problemas vividos na escola.
- b) vencer dificuldades.
- c) não desistir jamais dos sonhos.
- d) ter amigos e amores.
- e) sentir saudades daqueles tempos de escola.

12. A obra “Meu pai não mora mais aqui” sugere a discussão sobre a ausência da figura paterna, uma vez que apresenta personagens com diferentes relações e experiências com seus pais. Leia as afirmações a seguir, que abordam possíveis análises da narrativa em questão.

I - A ausência do pai após a separação do casal pode ser um processo doloroso, mas, com tempo e diálogo, é possível fazer com que os filhos entendam as motivações que levaram os pais a tomarem sua decisão.

II - O afastamento temporário do pai por causa de compromissos profissionais é determinante para as crises entre um casal.

III - A perda do pai decorrente de uma fatalidade, como o acidente narrado na obra, tende a ser mais difícil de superar do que a ausência provocada por uma separação do casal.

IV - A presença física do pai, em casa, não garante que a relação entre pai e filho seja uma relação de intimidade e de parceria constantes.

Considerando o que aconteceu à Letícia e ao Tadeu ao longo da história, especialmente no que se refere à relação com seus pais, estão corretas as afirmações:

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

13. Preencha as lacunas das frases abaixo com porque, por que, porquê, por quê:

- “A Cássia está chorando _____ não quer tomar banho.” (p. 34)
- “Bah, mas, se ele não tava a fim, _____ foi me beijando, então?” (p. 78).
- _____ será que as paixões acontecem assim: um gosta do outro que não gosta desse um?” (p. 100).
- “Diário, você não deve estar entendendo nada sobre o _____ da indignação da Marta.” (p. 132)
- Ele não falou mais comigo desde a festa. Sei lá _____.” (p. 158).

A alternativa que preenche, correta e respectivamente, as lacunas acima de acordo com a variedade linguística culta é:

- porque - por que - Por que - porquê - por quê.
- porque - porque - Por que - porquê - por quê.
- por que - por que - Por quê - porquê - por quê.
- por que - por quê - Por que - porque - por que.
- porquê - porque - Por que - por quê - porquê.

14. Relacione a primeira coluna de acordo com a segunda, considerando o estilo de escrita dos protagonistas.

<p>A-</p> <p><i>DO</i> <i>DIÁRIO</i> <i>DE</i> <i>LETÍCIA</i></p>	<p>() O seu modo de escrever traz marcas de oralidade.</p> <p>() Sua escrita se aproxima mais da norma culta.</p>
<p>B -</p> <p>DO DIÁRIO DE TADEU</p>	<p>() Faz uso da repetição com a intenção de enfatizar algo, em expressões como “Foi assim. É assim” (p.11).</p> <p>() Observa-se, no seu texto, a repetição como algo que a professora de Português poderia apontar e considera revisar isso depois.</p>

A resposta que preenche os parênteses, de cima para baixo, é:

- A, B, A, B.
- A, A, B, B.
- B, B, A, A.
- B, A, B, A.
- B, B, B, A.

15. Assinale a alternativa CORRETA a respeito da justificativa para o emprego da vírgula nas frases retiradas da obra.

- a) Na frase “As tardes, sem as rodas de violão, estão meio sem graça.” (p. 119), a expressão “sem as rodas de violão” é isolada por vírgulas, por estar intercalada entre o verbo e seu complemento.
- b) Na frase “No meio da aula de português, a professora nos dividiu em grupos.” (p. 131), a vírgula sinaliza a separação entre o sujeito e o predicado.
- c) Na frase “A Ju, é claro, foi ligando pra todo mundo.” (p. 157), a expressão “é claro” é um vocativo, por isso as vírgulas são obrigatórias.
- d) Na frase “Bom, Chuck, tá chegando a hora de revisar você [...]” (p. 159), a vírgula é usada para separar sujeitos diferentes.
- e) Na frase “Eu, a Juliana e a Isabel, as três apaixonadas, que o digamos também.” (p. 161), a expressão “as três apaixonadas” é isolada por vírgulas por ser apostro.

16. A professora de português de Letícia e de Tadeu solicitou que fizessem, na escrita de seus diários, o uso do sinal indicativo de crase. Considere o preenchimento das lacunas com a/as ou à/às.

I - “[...] Olha só que legal, Diário, no rádio começou a tocar aquela música do Legião Urbana que o Tadeu cantou hoje ___ tarde: *Pais e filhos*” (p. 53).

II - “[...] gosto muito de ter acesso ___ livros” (p. 59).

III - “[...] adoro ir ___ festas” (p. 61).

IV - “[...] ___ vezes até penso umas bobagens, fico pensando que eles viveriam bem sem mim” (p. 63).

Marque a alternativa em que se verifica o uso PROIBITIVO da crase:

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

17. Leia o fragmento em que Tadeu se refere ao uso de figuras de linguagem durante uma aula de português.

“[...] Mas dizer que o sorriso é bonito e dizer que a pessoa é bonita não é a mesma coisa? Claro que pode ser. A sora, dia desses, dando aula de figuras de linguagem, até explicou como se chama isso. A tal parte pelo todo. [...] Até leu um poema que falava mais ou menos assim: *A parte sem o todo não é parte, o todo sem parte não é todo*. Algo assim, do tal Boca do Inferno* [...]” (Gregório de Matos Guerra*) (p. 85).

Assinale a alternativa em que aparece o nome da figura de linguagem a que Tadeu se refere e um exemplo semelhante à explicação dada no fragmento acima.

- a) Hipérbole / O coração de Letícia explodiu de paixão por Tadeu.
- b) Metáfora / O menino era um verdadeiro leão!
- c) Metonímia / Falou com vários corretores de imóveis, pois precisava de um teto para morar.
- d) Pleonasma / Tadeu cantou uma linda canção.
- e) Eufemismo / Seu pai fechou os olhos para sempre.

18. Em qual dos segmentos a seguir, transcritos do diário de Tadeu, na p. 143, há a presença da figura de linguagem *ironia*?

- a) “[...] É, Chuck, tudo bem democrático, democrático demais, mais ou menos como no período da ditadura militar no Brasil.”
- b) “[...] Que Cau nada, Chuck. A Marina passou por ele e veio na minha direção. Eu gelei.”
- d) “[...] Não acreditava que aquela louca ia fazer ali, na frente de todo mundo, o que eu tava desconfiado de que ela faria.”
- d) “[...] Ela veio vindo, chegou bem perto de mim, sorriu com aqueles lábios maravilhosos e disse: *Vem.*”
- e) “[...] Quando nós dois passamos pelo Cau e eu vi os olhos de raiva dele, foi que percebi que minha festa ia ficar ruim. Podia virar tragédia. Como virou.”

19. Leia os fragmentos a seguir, transcritos do diário de Letícia, e assinale a opção em que o conectivo em destaque expressa ideia de *tempo*.

- a) “[...] **Se** bem que... **se** eu rodo, o pai percebe a burrada e volta” (p. 6).
- b) “Aí, fico sem meu pai em casa **e** sem meus colegas de turma” (p. 6).
- c) “[...] E ele ri, **como** fazia tempo que eu não via” (p. 6).
- d) “[...] Nunca a vi reclamar, gritar, chorar. Só **quando** ele fez o anúncio” (p.7).
- e) “Bom, **como** as coisas que eu mais gosto na vida são futebol e filme de terror, acho que vou batizar você de Ronaldinho” (p.13).

20. Indique em qual dos fragmentos a seguir, transcritos do diário de Tadeu, o conectivo em destaque expressa ideia de *adversidade*.

- a) “[...] Vou misturar umas músicas de agora **e** umas do tempo do meu pai.” (p.17).
- b) “[...] E uns olhos de parar o trânsito, **como** diz meu pai ao falar dos olhos da minha mãe.” (p.18).
- c) “[...] **Mas**, quando ele chega, eles não abrem mão do bolero.” (p.18).
- d) “**Por isso**, de vez em quando paro de escrever e fico pensando nela” (p.19).
- e) “Prefiro dias de semana, **pois** tem aula e só falo com meu pai por telefone.” (p. 26).

PARTE II - REDAÇÃO

Leia os trechos da carta enviada por Juliana para sua amiga Letícia.

“Querida Letícia ,

Há vezes na vida em que a gente precisa mesmo enfrentar situações que parecem terríveis. Há vezes em que não adianta ficarmos fugindo dos problemas. [...]

Hoje, claro, as coisas estão muito novas ainda e você não consegue vê-las com clareza. Olha, um caminho legal é você tentar se colocar no lugar do seu pai (p. 109).

[...] Para ajudar. Por isso resolvi escrever esta cartinha. Tomara que ela traga a você um pouco da minha amizade e do meu carinho. Ah, e de preocupação também.

Beijos da sua amiga Juliana” (p.110).

Proposta de redação

A exemplo do que Juliana fez com Letícia, imagine que um(a) amigo(a) esteja passando por uma situação complicada e que você escreverá uma carta para manifestar seu apoio. Para isso, considere as seguintes orientações:

- a) em sua carta, você deve apresentar o motivo de escrevê-la e deve retomar brevemente a situação pela qual passa o(a) amigo(a);
- b) deve, também, apresentar pelo menos dois argumentos para que a situação seja superada por ele(a);
- c) deve incluir a saudação inicial e a saudação final em sua carta;
- d) deve manter seu texto, entre 15 e 18 linhas.

1 _____

2 _____

3 _____

4 _____

5 _____

6 _____

7 _____

8 _____

9 _____

10 _____

11 _____

12 _____

13 _____

14 _____

15 _____

16 _____

17 _____

18 _____

PARTE III - MATEMÁTICA

**As questões 21 a 40 referem-se ao conteúdo de Matemática.
Leia as questões com atenção e assinale a única alternativa correta.**

21. O estudo da potenciação, definições e propriedades, no final do ensino fundamental, possibilita a resolução de diversas expressões numéricas com relativa facilidade. Com base nesses estudos, o valor simplificado da expressão numérica a seguir, envolvendo potências, é igual a

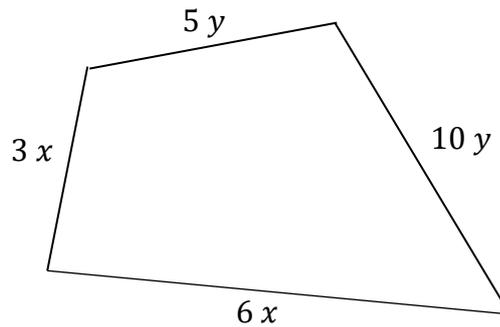
$$E = \left(\frac{2 \cdot 10^6 \cdot 10^9}{10^{-3} \cdot 10^{-6}} \right) \div (10^{12})^2$$

- a) 2.
- b) 10.
- c) 20.
- d) $2 \cdot 10^{-1}$.
- e) $2 \cdot 10^{-2}$.

22. O valor simplificado do produto entre os radicais, $\sqrt[3]{216}$ e $\sqrt{18}$, é de

- a) $6\sqrt{3}$.
- b) $18\sqrt{2}$.
- c) $3\sqrt{6}$.
- d) $2\sqrt{6}$.
- e) $\sqrt{3}$.

23. A expressão matemática que melhor representa o perímetro do terreno, representado na figura a seguir, na forma fatorada, é igual a



- a) $5(x + 2y)$
- b) $3(3x + 5y)$
- c) $3(2x + 3y)$
- d) $3(2x + 4y)$
- e) $6(x + 2y)$

24. Uma pessoa saiu de casa com certa quantia em dinheiro. Ela emprestou a metade do que possuía a um amigo. Da quantia que sobrou, gastou $\frac{1}{3}$ no minimercado do bairro, e ficou com R\$ 40,00 na carteira. Chamando de x essa certa quantia, a equação matemática que melhor representa esse enunciado é

- a) $\frac{x}{2} + \frac{x}{6} = 40$
- b) $\frac{x}{2} - \frac{x}{6} = 40$
- c) $\frac{x}{2} + \frac{x}{3} = 40$
- d) $\frac{x}{2} - \frac{x}{3} = 40$
- e) $\frac{x}{2} - \frac{x}{5} = 40$

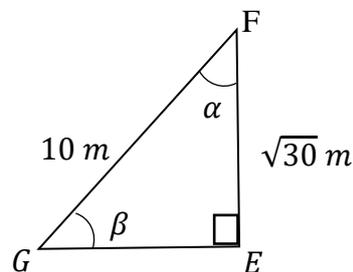
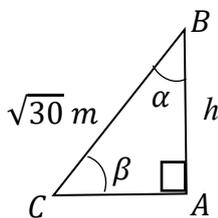
25. Em um terreno, de forma retangular, o seu comprimento é o triplo da largura. O perímetro desse terreno é de 96 m. Uma das dimensões desse terreno, em metros, é de

- a) 10.
- b) 11.
- c) 12.
- d) 13.
- e) 14.

26. Prático, um dos três porquinhos tem um terreno na forma retangular, com largura x e comprimento y . Sabendo que o perímetro desse terreno é 96 m, e a área tem 432 m^2 de medida, o valor do comprimento y , em m, é igual a

- a) 90.
- b) 72.
- c) 54.
- d) 36.
- e) 18.

27. Os triângulos ABC e EFG das figuras a seguir são semelhantes. Os ângulos \hat{A} e \hat{E} são retos e os ângulos \hat{B} e \hat{F} também são congruentes. Com base nessas informações, o valor de h , em metros, é igual a

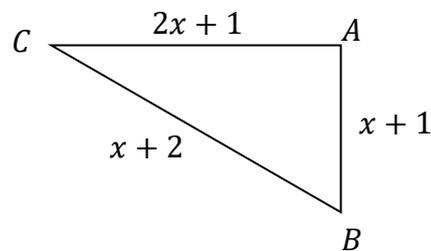


- a) 5.
- b) 4.
- c) 3.
- d) 2.
- e) 1.

28. Quando compro dois estojos e três cadernos gasto R\$142,00. Quando compro três estojos e dois cadernos gasto R\$133,00. Com base nessa informação, o valor de cada caderno é de:

- a) R\$ 32,00
- b) R\$ 23,00
- c) R\$ 15,00
- d) R\$ 28,00
- e) R\$ 35,00

29. Todo o triângulo com lados proporcionais a 3, 4 e 5 é triângulo retângulo. Se o triângulo retângulo ABC , abaixo, reto em \hat{A} , é proporcional a 3, 4 e 5, então o valor de x dever ser



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

30. Flávio precisa construir o telhado da casa do seu cachorrinho Denver, no formato de um triângulo ABC , retângulo em C , com as seguintes características:

- O menor lado, \overline{AC} , é 40 cm menor que \overline{AB} .
- O lado \overline{BC} mede 60 cm.
- O perímetro desse triângulo é de 1,5m.

Baseados nessas informações, podemos afirmar que as medidas do maior e menor lados desse triângulo são, respectivamente

- a) 45 cm e 5m.
- b) 60 cm e 35cm.
- c) 2,5 m e 0,6cm.
- d) 0,65m e 25cm.
- e) 1,5cm e 1,5m.

31. O valor numérico da expressão $\frac{5z}{2y+3\sqrt{x}}$ para $x = 4$, $y = -5$ e $z = 1$ é

- a) $\frac{-5}{4}$.
- b) $\frac{-5}{3\sqrt{2}}$.
- c) $\frac{5}{2\sqrt{3}}$.
- d) $\frac{4}{5}$.
- e) $\frac{5}{2+\sqrt{3}}$.

32. A soma das raízes que solucionam a equação

$$5(x^2 - 5) - 8 = (-x + 1) \cdot (-4x - 4)$$

é

- a) $\sqrt{29}$.
- b) 0.
- c) 29.
- d) 25.
- e) -5.

33. Hoje está 5°C mais frio que ontem, quando estava 3°C mais quente que antes de ontem. Se hoje a temperatura é de 10°C, antes de ontem a temperatura era de

- a) 5°C.
- b) 10°C.
- c) 15°C.
- d) 12°C.
- e) 3°C.

34. Joane e Laura são irmãs e colecionam papéis de carta. Sabemos que as duas, juntas, possuem 350 papéis, e que Laura possui 32 papéis a mais que Joane. Sendo assim, podemos afirmar que Laura possui

- a) 32 papéis de carta.
- b) 159 papéis de carta.
- c) 191 papéis de carta.
- d) 232 papéis de carta.
- e) 350 papéis de carta.

35. Pedro e Paulo estão brincando que precisam adivinhar a figura geométrica que o outro desenhou dando suas características.

Paulo diz: - Minha figura pode ser dividida, perfeitamente, em triângulos.

Pedro diz: - A minha também, além disso ela é regular e possui ângulos internos de 120° .

Com base nessas informações, podemos concluir

- a) Sabemos que Paulo desenhou um quadrado e Pedro um retângulo.
- b) Pedro desenhou um hexágono e Paulo um círculo.
- c) Pedro desenhou um hexágono e Paulo um quadrado.
- d) Pedro desenhou um círculo e Paulo um quadrado.
- e) Pedro e Paulo desenharam círculos.

36. Relacione a primeira coluna com a segunda a partir da equivalência das expressões.

- | | |
|--------------------------|-------------------------------------|
| (1) $5x^3 - 15x^2 + 5x$ | () $(x - 1) \cdot (x - 5)$ |
| (2) $144x^4 - 24x^2 + 1$ | () $(3x^2 - 2x) \cdot (3x^2 + 2x)$ |
| (3) $x^2 - 6x + 5$ | () $(12x^2 - 1)^2$ |
| (4) $-4x^2 + 9x^4$ | () $5x(x^2 - 3x + 1)$ |

A **sequência** formada na **segunda coluna**, de cima para baixo, é

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

37. Pedrita precisa de 3 toalhas para cobrir sua mesa com tampo em formato triangular. O pai dela, Pedro, construiu uma outra mesa para ele, também em formato triangular, porém com o sêxtuplo da altura e metade da largura do tampo da mesa de Pedrita. Dessa forma, sabendo que a quantidade de toalhas é proporcional à área triangular da mesa, o número de toalhas que serão necessárias para cobrir a mesa do Pedro, são

- a) três toalhas.
- b) quatro toalhas.
- c) seis toalhas.
- d) oito toalhas.
- e) nove toalhas.

38. Samanta queria ingressar na Liberato. Para isso, estudou bastante e acabou acertando 80% das questões da prova. Joana, outra participante da seleção, acertou 25% a menos de questões que Samanta. Sabendo que a prova possui 40 questões, podemos afirmar que Joana acertou

- a) 32 questões.
- b) 30 questões.
- c) 28 questões.
- d) 26 questões.
- e) 24 questões.

39. Simplificando a expressão $\frac{(3^3+3^3+3^3+3^3+3^3+3^3)^2}{36}$, obtemos

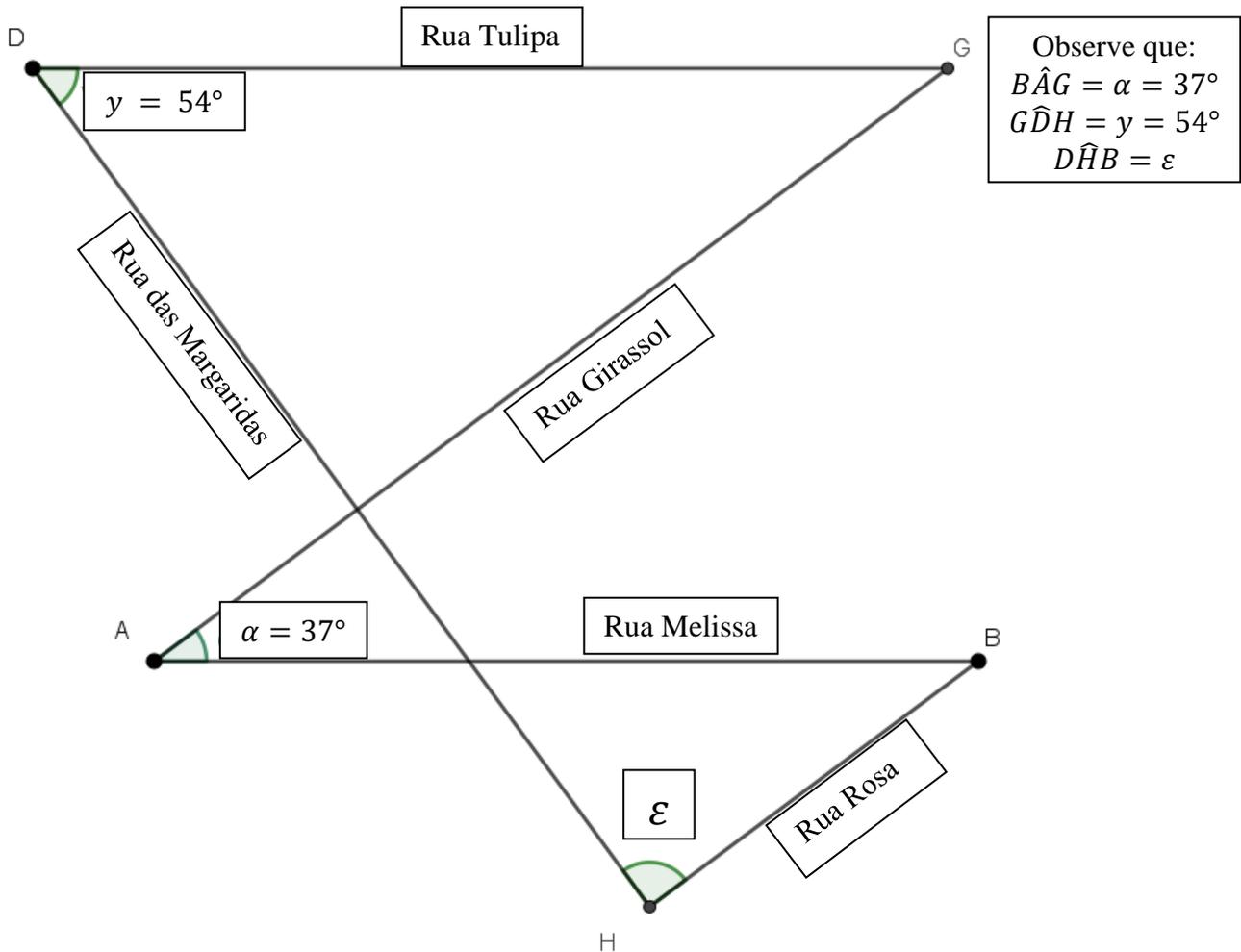
- a) 3^6 .
- b) 36.
- c) 3^{36} .
- d) $\frac{3^{36}}{3^3}$.
- e) 3^9 .

40. Lira é uma cachorra muito esperta. Nos passeios que faz com a tutora, ela ama subir e descer lombas, também se alegra muito quando pega atalhos.

Na figura abaixo, temos a representação do percurso de um dos trajetos feito por ela. Começa na sua casa, que fica no ponto B, na Rua Melissa. Em seguida, ela vai buscar um amiguinho para se juntar ao passeio, no ponto A dessa mesma rua. Em seguida, anda pela Rua Girassol até o ponto G, quando dobra à esquerda e percorre a Rua Tulipa, chegando em D. Então, desce pela Rua das Margaridas até H, volta para casa pela Rua Rosa, chegando em B novamente. Sabendo que a Rua Melissa é paralela à Rua Tulipa e, que, as ruas Girassol e Rosa também são paralelas, isto é

$$\begin{aligned} \overline{AB} &\parallel \overline{DG} \\ \overline{AG} &\parallel \overline{HB}. \end{aligned}$$

Determine o ângulo formado pelas Rua das Margaridas e Rua Rosa, indicado na figura por ε .



- a) $\varepsilon = 89^\circ$.
- b) $\varepsilon = 189^\circ$.
- c) $\varepsilon = 91^\circ$.
- d) $\varepsilon = 37^\circ$.
- e) $\varepsilon = 54^\circ$.

Gabarito Prova de Seleção Diurno 2024

Língua Portuguesa

- 1 - E
- 2 - C
- 3 - B
- 4 - A
- 5 - E
- 6 - D
- 7 - A
- 8 - B
- 9 - D
- 10 - C
- 11 - A
- 12 - C
- 13 - A
- 14 - D
- 15 - E
- 16 - B
- 17 - C
- 18 - A
- 19 - D
- 20 - C

MATEMÁTICA

- 21 - A
- 22 - B
- 23 - B
- 24 - B
- 25 - C
- 26 - D
- 27 - C
- 28 - A
- 29 - E
- 30 - D
- 31 - A
- 32 - B
- 33 - D
- 34 - C
- 35 - C
- 36 - D
- 37 - E
- 38 - E
- 39 - A
- 40 - A