



CURSO A-PROV

BOLSÃO 2024/25

Ensino Médio

Nome: _____

Data: 07/12/2024

NOME : _____.

- 01)** Pink retirou suas economias do banco e gastou $\frac{1}{4}$ delas comprando passagens aéreas. Dois terços do restante ela gastou com hospedagem e $\frac{1}{5}$ do novo resto ela gastou com refeições. Após ter feito essas despesas Pink ainda possuía R\$ 3.600,00.



Os 27% das economias que Pink possuía valem?

- a) R\$ 4.860,00
 - b) R\$ 3.240,00
 - c) R\$ 11.700,00
 - d) R\$ 2.430,00
 - e) R\$ 6.111,00
- 02)** O valor numérico da expressão:

$$\frac{a^{-3}}{b^4} \times \frac{a \times b : c}{c^{-2}}$$

$$\text{para } a = -\frac{1}{3}; \quad b = \frac{1}{2} \quad \text{e} \quad c = -\frac{1}{2}$$

- a) $\frac{3}{5}$
- b) $-0,5$
- c) -36
- d) $-\frac{1}{3}$
- e) $1,2$

03) Existe um polígono convexo regular cujo número de diagonais é o quádruplo do número de lados. O numeral que dá o número de lados desse polígono tem a soma dos valores absolutos de seus algarismos igual a?

- a) 6
- b) 1
- c) 5
- d) 12
- e) 2

04) Certo capital foi aplicado em regime de juros simples à taxa de 2,4% a.m. durante 5 meses. Os juros obtidos foram de R\$ 7.920,00.

Fórmula para cálculo dos juros simples : $J = \frac{C.i.t}{100}$
--

O mesmo capital, se fosse aplicado, também em regime de juros simples, à taxa de 5% a.m. pelo período de 10 meses, renderia juros no valor de?

- a) R\$ 8.940,00
- b) R\$ 5.000,00
- c) R\$ 500,00
- d) R\$ 33.000,00
- e) R\$ 50.000,00

05) Temos um triângulo denominado ABC e outro triângulo cujos vértices são ADE.

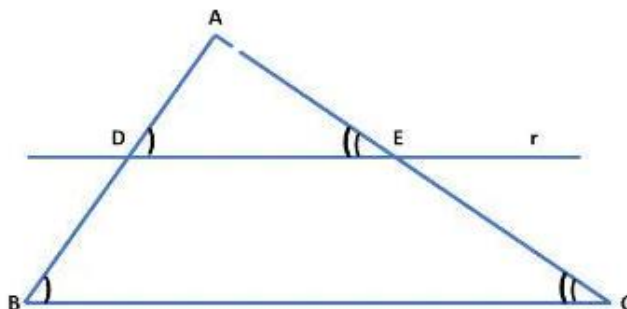
Sabendo-se que a reta r contém o segmento $\overline{DE}$, e sabendo-se também que o segmento $\overline{BC}$ pertence a uma reta s, que é paralela a r ($r \parallel s$), conforme a figura dada abaixo:

Dados: $\overline{AD} = 4\text{m}$

$\overline{AC} = 12,5\text{m}$

$\overline{DE} = 6\text{m}$

$\overline{BC} = 15\text{m}$



Então, o perímetro do trapézio DECB vale?

- a) 34,5m
- b) 40m
- c) 37,5m
- d) 42,5m
- e) 28m

06) Dado o binômio $4x^2 + 9y^4$, acrescente à direita um monômio tal que o trinômio obtido seja quadrado perfeito.

O monômio pedido é:

- a) 16
- b) $16x^2 + y$
- c) $3x^2y$
- d) $16xy$
- e) $12xy^2$

07) A expressão

$$\frac{a+x}{a+1} + \frac{a+x}{a-1} + \frac{2a+2x}{a^2-1}, \text{ escrita em sua forma mais simples é:}$$

a) $\frac{3a-x}{a+1}$

b) $\frac{2a+2x}{a-1}$

c) $\frac{3a-3x}{3a-3}$

d) $\frac{4a+x}{a-4}$

e) $\frac{a-x}{a-1}$

08) Dois operários fazem, juntos, um trabalho em 12 dias. Um deles sozinho faz esse trabalho em 20 dias. Em quantos dias o outro fará, também só, o mesmo trabalho?

a) 25

b) 45

c) 30

d) 15

e) 35

As questões 9 e 10 são **discursivas**.

Você deverá desenvolvê-las e registrar o raciocínio no caderno de respostas, que será entregue ao curso.c

09)9.1) Calcule m e p de forma que o sistema dado seja indeterminado.

$$\begin{cases} 6x + (m - 1)y = 4 \\ 9x - 2y = p + 1 \end{cases}$$

9.2) Dê o valor de m + p

Resposta 9.1: _____

Resposta 9.2: _____

10) Um trem precisava cumprir um itinerário em certo tempo determinado. Para tal, consideremos que a velocidade seria constante no trecho. Entretanto, um problema mecânico fez com que, desde o início, e até completar 25% do percurso, a velocidade desenvolvida era 50% daquela prevista. Sanado o problema pela equipe de bordo e decididos a chegar ao destino no horário previsto, o maquinista aumentou a velocidade no trecho restante. Dê a razão entre a velocidade desenvolvida antes de sanar o problema mecânico e a velocidade após sanado o problema.

Resposta: _____

TEXTO 1

TREM-BALA

Não é sobre ter todas as pessoas do mundo pra si
É sobre saber que em algum lugar alguém zela por ti
É sobre cantar e poder escutar mais do que a própria voz
É sobre dançar na chuva de vida que cai sobre nós

É saber se sentir infinito
Num universo tão vasto e bonito, é saber sonhar
Então, fazer valer a pena cada verso
Daquele poema sobre acreditar

Não é sobre chegar no topo do mundo e saber que venceu
É sobre escalar e sentir que o caminho te fortaleceu
É sobre ser abrigo e também ter morada em outros corações
E assim ter amigos contigo em todas as situações

A gente não pode ter tudo
Qual seria a graça do mundo se fosse assim?
Por isso, eu prefiro sorrisos
E os presentes que a vida trouxe pra perto de mim

Não é sobre tudo que o seu dinheiro é capaz de comprar
Mas sobre cada momento, sorriso a se compartilhar
Também não é sobre correr contra o tempo pra ter sempre mais
Porque quando menos se espera a vida já ficou pra trás

Segura teu filho no colo
Sorria e abraça teus pais enquanto estão aqui
Que a vida é trem-bala, parceiro
E a gente é só passageiro prestes a partir

01) Em uma leitura geral do texto, pode-se inferir que

I – trata-se de um tema geral e atemporal próprio do ser – o existencialismo humano frente à fugacidade da vida.

II – é contrário a tudo que representa o homem contemporâneo, pois o texto pretende mostrar o caminho inerente ao mundo capitalista e sugerir o real sentido da vida.

III – demonstra a visão geral da humanidade sobre a vida e passou a ser um grande sucesso devido somente à melodia e ao ritmo.

- a) I e II estão certas.
- b) I e III estão certas.
- c) II e III estão certas.
- d) Apenas III está certa.
- e) Todas estão certas.

02) Qual a estrofe que melhor representa o título do texto?

- a) A primeira.
- b) A última.
- c) A segunda.
- d) A terceira.
- e) A quarta.

03) No verso: “É sobre saber que em algum lugar alguém zela por ti”, o vocábulo em destaque é classificado como

- a) conjunção subordinativa condicional.
- b) conjunção subordinativa causal.
- c) advérbio de lugar.
- d) pronome relativo.
- e) conjunção subordinativa integrante.

04) Em que opção há marca de oralidade?

- a) “Num universo tão vasto e bonito é saber sonhar”
- b) “É sobre ser abrigo e também ter morada em outros corações”
- c) “A gente não pode ter tudo”
- d) “Daquele poema sobre acreditar”
- e) “É sobre cantar e poder escutar mais do que a própria voz”

TEXTO 2

Quino. *Mafalda*. Disponível em: https://tijolaco.net/e-agora-para-onde-caminhar/#google_vignette. Acesso em 05/12/2024.

- 05)** A vírgula empregada em “O que tem nesse recorte de jornal, Manolito?” justifica-se pela presença de
- a) aposto.
 - b) adjunto adnominal.
 - c) vocativo.
 - d) sujeito.
 - e) adjunto adverbial.
- 06)** Manolito diz “não”, no 4º quadrinho, para a pergunta de Mafalda, no 3º quadrinho, por qual motivo?
- a) Ele não dá importância aos valores que ela cita quando faz a pergunta.
 - b) Ele pretende negar os valores só para deixar Mafalda triste.
 - c) Porque ele não dá valor aos indicativos econômicos.
 - d) Ele prefere as coisas imateriais.
 - e) Na vida do amigo de Mafalda, só há lugar para valores humanos.
- 07)** Na fala de Mafalda no 1º quadro da tirinha há uma traço de linguagem coloquial, que poderia ser corrigido
- a) trocando-se o pronome “nesse” por “aquele”.
 - b) com a omissão da palavra “recorte”.
 - c) com a retirada da vírgula.
 - d) com a leitura do jornal completo.
 - e) substituindo-se o verbo ter pelo verbo haver.

08) No texto há uma crítica clara que fica evidente. Isso fica claro quando

- a) Mafalda, mesmo percebendo o amigo estando concentrado em sua leitura, insiste em saber o que eram "valores de mercado".
- b) Manolito, por ser uma criança, quando fala sobre o assunto mercado de valores, não deveria estar preocupado com o tema tratado no jornal.
- c) Mafalda, quando questiona Manolito, de forma agressiva, sobre o tema que o prende à leitura do jornal.
- d) Manolito cita as cotações do mercado de valores.
- e) Manolito, ao afirmar que os valores aos quais Mafalda se referia não tinham a menor importância se comparados ao valores materiais.

QUESTÕES DISCURSIVASTEXTO 3

Quino. *Mafalda*. Disponível em: <https://clubedamafalda.blogspot.com/2013/10/tirinha-695.html>. Acesso em 05/12/2024.

09) No 1º quadrinho da tirinha acima, qual é a função do primeiro vocábulo “só” usado por Mafalda?

a) _____

b) De acordo com a sua resposta ao item anterior, qual a classe gramatical da palavra em destaque?

10) No último quadrinho, Manolito, em “...é o jeito que ele tem para imitá-la”, a palavra em destaque refere-se a

a) _____

b) Tal palavra pertence a que classe gramatical?
