

LINGUAGENS

LPL – Carola

01) Sobre a prosa no Romantismo brasileiro, é incorreto afirmar:

A) Um de seus principais representantes foi José de Alencar, que, por meio das obras *Iracema*, *O gaúcho* e *Senhora*, conseguiu transitar entre as diferentes vertentes da prosa romântica brasileira, além de ter contribuído também para a poesia do período.

B) O romance indianista e histórico encontrou no índio brasileiro a sua mais autêntica expressão de nacionalidade. Foi uma das principais tendências do Romantismo brasileiro, realizando o projeto literário de construção de uma literatura que retratasse nossa identidade cultural.

C) O romance regional, representado por nomes como José de Alencar, Franklin Távora e Visconde de Taunay, contribuiu muito para a formação da literatura brasileira, bem como para a nossa autonomia literária. Como não possuíam moldes europeus nos quais pudessem espelhar-se, os escritores regionalistas criaram seus próprios modelos, retratando na prosa os quatro cantos do país.

D) Álvares de Azevedo é considerado como um dos principais nomes da prosa romântica brasileira. Foi o único escritor que transitou entre as suas diferentes vertentes por meio de obras que representavam o romance indianista e histórico, o romance regional e o romance urbano.

E) Por retratar a realidade da burguesia e do homem das grandes cidades, o romance urbano alcançou grande popularidade entre os leitores, obtendo maior êxito em relação aos romances indianista e regional. Nessa fase, destacaram-se os escritores Manuel Antônio de Almeida e José de Alencar.

02) Leia o trecho abaixo, extraído de Navio Negroiro, de Castro Alves, e as alternativas.

Era um sonho dantesco!... o tombadilho,
Que das luzernas avermelha o brilho,
Em sangue a se banhar.
Tinir de ferros... estalar de açoite...
Legiões de homens negros como a noite,
Horrendos a dançar...

Negras mulheres, suspendendo às tetas
Magras crianças, cujas bocas pretas
Rega o sangue das mães:
Outras, moças, mas nuas e espantadas,
No turbilhão de espectros arrastadas,
Em ânsia e mágoa vãs!

Nesse fragmento, o poeta

I. denuncia a permanência do tráfico de escravos, embora esse tenha sido proibido pela Lei Eusébio de Queirós, de 1850.

II. descreve a luta dos negros, transportados no navio, contra os seus opressores, apontando para a possibilidade de libertação.

III. usa as exclamações como suporte para o tom de indignação e repúdio ao ato escravocrata.

IV. alude, com a expressão “sonho dantesco” ao “Inferno”, de A Divina Comédia, para enfatizar o drama dos condenados à escravidão.

As afirmativas corretas são

A) I e II.

B) I e IV.

C) II e III.

D) III e IV.

E) I, III e IV.

03) (ENEM) “Ele era o inimigo do rei”, nas palavras de seu biógrafo, Lira Neto. Ou, ainda, “um romancista que colecionava desafetos azucrinava D. Pedro II e acabou inventando o Brasil”. Assim era JOSÉ DE Alencar (1829-1877), o conhecido autor de *O guarani* e *Iracema*, tido como o pai do romance no Brasil. Além de criar clássicos da literatura brasileira com temas nativistas, indianistas e históricos, ele foi também folhetinista, diretor de jornal, autor de peças de teatro, advogado, deputado federal e até ministro da Justiça. Para ajudar na descoberta das múltiplas facetas desse personagem do século XIX, parte de seu acervo inédito será digitalizada.

(História Viva, n.99,2011.)

Com base no texto, que trata do papel do escritor José de Alencar e da futura digitalização de sua obra, depreende-se que:

A) a digitalização dos textos é importante para que os leitores possam compreender seus romances.

B) o conhecido autor de *O guarani* e *Iracema* foi importante porque deixou uma vasta obra literária com temática atemporal.

C) a divulgação das obras de José de Alencar, por meio da digitalização, demonstra sua importância para a história do Brasil imperial.

D) a digitalização dos textos de José de Alencar terá importante papel na preservação da memória linguística e da identidade nacional.

E) o grande romancista José de Alencar é importante porque se destacou por sua temática indianista.

04) (PUC) Nos romances *Senhora* e *Lucíola*, José de Alencar dá um passo em relação à crítica dos valores da sociedade burguesa, na medida em que coloca como protagonistas personagens que se deixam corromper por dinheiro. Entretanto, essa crítica se dilui e ele se reafirma como escritor romântico, nessas obras, porque:

A) pune os protagonistas no final, levando-os a um casamento infeliz.

B) justifica o conflito dos protagonistas com a sociedade pela diferença de raça: uns, índios idealizados; outros,

brasileiros com maneiras europeias.

C) confirma os valores burgueses, condenando os protagonistas à morte.

D) resolve a contradição entre o dinheiro e valores morais tornando os protagonistas ricos e poderosos.

E) permite aos protagonistas recuperarem sua dignidade pela força do amor.

05) (UEL) Sobre *Amor de perdição*, do escritor português Camilo Castelo Branco, assinale a alternativa INCORRETA:

A) *Amor de perdição* é uma novela ultrarromântica, marcada pelo sentimento passional e pelo idealismo amoroso, confirmando, assim, duas das principais características do período, que foram o subjetivismo e a luta individual do herói.

B) Narrada em terceira pessoa, a novela segue as convenções tradicionais da narrativa de ficção, como a sequência temporal dos acontecimentos e a linearidade do enredo, apresentando também referências históricas e biográficas.

C) O ultrarromantismo da novela é quebrado por tendências realistas observadas no posicionamento da personagem Mariana e na forma pouco subjetiva como a realidade é tratada numa ficção documental.

D) Mariana é a principal agente de comunicação entre Simão e Teresa, figurando como personagem auxiliar que promove a união amorosa entre os dois adolescentes apaixonados, embora não possa dela participar.

E) A personagem Mariana, encarnando o amor romântico, com pureza e resignação, e a personagem Teresa, representando a mulher inacessível e idealizada, encontram na morte a plenitude do amor idealizado, nesta novela da segunda fase romântica da literatura portuguesa.

06) (Mack-2002) - Vocês mulheres têm isso de comum com as flores, que umas são filhas da sombra e abrem com a noite, e outras são filhas da luz e carecem do Sol. Aurélia é como estas; nasceu para a riqueza. Quando admirava a sua formosura naquela salinha térrea de Santa Tereza, parecia-me que ela vivia ali exilada. Faltava o diadema, o trono, as galas, a multidão submissa; mas a rainha ali estava em todo o seu esplendor. Deus a destinara à opulência.

Do texto depreende-se que

A) romances românticos regionalistas, como *Senhora*, exaltam a beleza natural feminina.

B) os romances realistas de Aluísio Azevedo denunciam o artificialismo da beleza feminina.

C) as obras modernistas têm, entre outros, o objetivo de criticar a submissão da mulher à riqueza material.

D) a linguagem descritiva dos escritores naturalistas caracteriza a sensualidade e a espiritualidade da mulher.

E) a personagem feminina foi caracterizada sob a perspectiva idealizadora típica dos autores românticos.

07) (Fuvest-2001) Chega!

Meus olhos brasileiros se fecham saudosos.

Minha boca procura a “Canção do Exílio”.

Como era mesmo a “Canção do Exílio”?

Eu tão esquecido de minha terra...

Ai terra que tem palmeiras onde canta o sabiá!

(Carlos Drummond de Andrade, “Europa, França e Bahia”, Alguma poesia)

Neste excerto, a citação e a presença de trechos constituem um caso de

Os espaços pontilhados da frase acima deverão ser preenchidos, respectivamente, com o que está em:

A) do famoso poema de Álvares de Azevedo / discurso indireto.

B) da conhecida canção de Noel Rosa / paródia.

C) do célebre poema de Gonçalves Dias / intertextualidade.

D) da célebre composição de Villa-Lobos / ironia.

E) do famoso poema de Mário de Andrade / metalinguagem

08) (UFC-2003) Analise as declarações sobre o Romantismo no Brasil.

I. O público leitor romântico se constituiu basicamente de mulheres e estudantes.

II. Com a popularização do romance romântico, obras passaram a ser escritas para o consumo.

III. O romance romântico veio atender uma necessidade de um público predominantemente rural.

A) Apenas I é verdadeira.

B) Apenas II é verdadeira.

C) Apenas III é verdadeira.

D) Apenas I e II são verdadeiras.

E) I, II e III são verdadeiras.

09) (ENEM) O sertão e o sertanejo

“Ali começa o sertão chamado bruto. Nesses campos, tão diversos pelo matiz das cores, o capim crescido e ressecado pelo ardor do sol transforma-se em vicejante tapete de relva, quando lavra o incêndio que algum tropeiro, por acaso ou mero desenfado, atea com uma faúlha do seu isqueiro. Minando à surda na touceira, queda a vívida centelha. Corra daí a instantes qualquer aragem, por débil que seja, e levanta-se a língua de fogo esguia e trêmula, como que a contemplar medrosa e vacilante os espaços imensos que se alongam diante dela. O fogo, detido em pontos, aqui, ali, a consumir com mais lentidão algum estorvo, vai aos poucos morrendo até se extinguir de todo, deixando como sinal da avassaladora passagem o alvamento lençol, que lhe foi seguindo os velozes passos. Por toda a parte melancolia; de todos os lados tétricas perspectivas. É cair, porém, daí a dias copiosa chuva, e parece que uma varinha de fada andou por aqueles sombrios recantos a traçar às pressas jardins encantados e nunca vistos. Entra tudo num trabalho íntimo de espantosa atividade.”

(TAUNAY, Visconde de. *Inocência*.)

O romance romântico teve fundamental importância na formação da ideia de nação. Considerando o trecho acima, é possível reconhecer que uma das principais e permanentes contribuições do Romantismo para construção da identidade da nação é a:

A) possibilidade de apresentar uma dimensão desconhecida da natureza nacional, marcada pelo subdesenvolvimento e pela falta de perspectiva de renovação.

B) consciência da exploração da terra pelos colonizadores e pela classe dominante local, o que coibiu a exploração desenfreada das riquezas naturais do país.

C) construção, em linguagem simples, realista e documental, sem fantasia ou exaltação, de uma imagem da terra que revelou o quanto é grandiosa a natureza brasileira.

D) expansão dos limites geográficos da terra, que promoveu o sentimento de unidade do território nacional e deu a conhecer os lugares mais distantes do Brasil aos brasileiros.

E) valorização da vida urbana e do progresso, em detrimento do interior do Brasil, formulando um conceito de nação centrado nos modelos da nascente burguesia brasileira.

10) A respeito do emprego dos pronomes relativos, assinale a opção correta.

A) É correto colocar artigo após o pronome relativo *cujo* (cujo o mapa, por exemplo).

B) O relativo *cujo* expressa lugar, motivo pelo qual aparece no texto ligado ao substantivo mapa na expressão "cujo mapa".

C) O pronome *cujo* é invariável, ou seja, não apresenta flexões de gênero e número.

D) O pronome relativo *quem*, assim como o relativo *que*, tanto pode referir-se a pessoas quanto a coisas em geral.

E) O pronome relativo *que* admite ser substituído por o qual e suas flexões de gênero e número.

11) (FGV-2002) Assinale a alternativa em que estrelas tem a mesma função sintática que em: "Brilham no alto as estrelas."

A) Querem erguer-se às estrelas.

B) Gostavam de contemplar as estrelas.

C) Seus olhos tinham o brilho das estrelas.

D) Fui passear com as estrelas do tênis.

E) As estrelas começavam a surgir.

12) (FGV-2003) Em cada uma das alternativas abaixo, está sublinhado um termo iniciado por preposição.

Assinale a alternativa em que esse termo não é objeto indireto.

A) O rapaz aludiu às histórias passadas, quando nossa bela Eugênia ainda era praticamente uma criança.

B) Quando voltei da Romênia, o Brasil todo assistia à novela da Globo, todos os dias.

C) Quem disse a Joaquina que as batatas deveriam cozer-se devagar?

D) Com a aterrissagem, o avião logo transmitiu ao público a melhor das impressões.

E) Foi fiel à lei durante todos os anos que passou nos Açores.

13) (UF-UBERLÂNDIA)

"Ele observou-a e achou aquele gesto **feio, grosseiro, masculinizado**." Os termos sublinhados são:

A) predicativos do objeto

B) predicativos do sujeito

C) adjuntos adnominais

D) objetos diretos

E) adjuntos adverbiais de modo

Educação Física

14) Um bom indicador de saúde, relacionado a indivíduos fumantes e não fumantes, é o funcionamento do Sistema Respiratório, sendo esse responsável pela transformação do sangue venoso em sangue arterial nos alvéolos. Esse processo é realizado por difusão e é conhecido como:

A) Hematoma;

B) Respiração pulmonar;

C) Hematose;

D) Hematopoesse;

E) Respiração cardiopulmonar.

15) O Sistema Respiratório está ligado diretamente à saúde, principalmente no que diz respeito às atividades aeróbias (que fortalecem esse sistema), onde o cigarro tem grande influência negativa. Das alternativas abaixo, assinale a única em que todas as atividades são consideradas aeróbias.

A) Caminhada, andar de bicicleta e corrida leve;

B) Musculação, corrida e futebol;

C) Corrida 100 metros, natação e handebol;

D) Vôlei, andar a cavalo e corrida revezamento 4 x 100 metros;

E) Basquetebol, natação 50 metros rasos e caminhada.

16) Sabe-se que o melhor tratamento para pessoas obesas é uma reeducação alimentar juntamente com a realização de uma atividade física. Uma pessoa obesa de 40 anos, para que emagreça, um profissional de educação física diagnosticou uma atividade aeróbia (caminhada), sendo que a Frequência Cardíaca aeróbia é 50% da FCMáx. Qual é essa Frequência?

A) 90 bpm;

B) 100 bpm;

C) 180 bpm;

D) 150 bpm;

E) 170 bpm.

17) As funções dos três principais componentes do sangue (glóbulos vermelhos, glóbulos brancos e plaquetas) na respectiva sequência são:

A) Defesa do organismo, transporte de oxigênio e coagulação do sangue;

B) Defesa do organismo, coagulação do sangue e transporte de oxigênio;

C) Transporte do oxigênio, coagulação do sangue e defesa do organismo;

D) Transporte de oxigênio, defesa do organismo e coagulação do sangue;

E) Coagulação do sangue, transporte de oxigênio e defesa do organismo.

18) No Sistema Respiratório, qual é a estrutura responsável por aumentar a pressão de transporte dos gases para que a hematose seja realizada:

A) Faringe

B) Alvéolos;

C) Pleuras;

D) Traqueia;

E) Bronquíolos.

19) A dor após uma atividade física pode ser até certo ponto normal, e pode ser atribuída a alguns fatores, a dor aguda, no momento da atividade, é provocada na maioria das vezes por:

A) Micro lesões nas fibras musculares;

B) Acúmulo de ácido láctico nos músculos;

C) Falta de sódio no organismo;

D) Falta de potássio no organismo;

E) Falta de água no organismo.

20) O sangue oxigenado resultante dos pulmões chega ao coração, que trabalha como uma “bomba” no corpo humano, distribuindo o sangue oxigenado por artérias, arteríolas e capilares, isso ocorre através:

A) Do circuito de alta pressão;

B) Do circuito de baixa pressão;

C) Do circuito misto (alta e baixa pressão);

D) Do circuito de média pressão;

E) Do sistema circulatório.

21) Em fumantes veteranos, principalmente os de hábitos sedentários, a incidência da osteoporose esta aumentando a cada pesquisa, e devido a essa patologia, os ossos ficam mais susceptíveis a fraturas, onde uma das áreas mais afetadas é a cintura pélvica, que é constituída pelos ossos:

A) Nariz, laringe, faringe, traqueia, brônquios, bronquíolos e alvéolos;

B) Nariz, faringe, traqueia, laringe, brônquios, e alvéolos;

C) Nariz, faringe, laringe, traqueia, brônquios, bronquíolos e alvéolos;

D) Nariz, faringe, laringe, traqueia, bronquíolos, brônquios e alvéolos;

E) Nariz, faringe, laringe, epiglote, traqueia, brônquios, bronquíolos e alvéolos.

22) Em fumantes veteranos, principalmente os de hábitos sedentários, a incidência da osteoporose esta aumentando a cada pesquisa, e devido a essa patologia, os ossos ficam mais susceptíveis a fraturas, onde uma das áreas mais afetadas é a cintura pélvica, que é constituída pelos ossos:

A) Ísquio e Ílio;

B) Ísquio, Ílio e Púbis;

C) Escápula e Clavícula;

D) Ílio, Ísquio e Vértebras;

E) Ílio, Ísquio e Membros Superiores.

23) Um indivíduo no repouso tem um Volume Respiratório de 5litros. Qual é a Frequência Respiratória de Repouso desse indivíduo?

A) 5 m/m.

B) 10 m/m

C) 20 m/m

D) 2.5 m/m

E) 7,5 m/m.

24) Sobre Pressão Arterial, assinale a alternativa incorreta:

A) É a pressão exercida na parede das artérias;

B) Sístole é o relaxamento do coração;

C) Diástole é o relaxamento do coração;

D) A pressão 120/80 mm hg é considerada estável;

E) O sal em excesso prejudica o controle da pressão arterial em idosos.

25) A fórmula elaborada pela OMS, que relaciona peso e altura, resultando um índice de massa corporal a ser comparado em uma tabela de avaliação, é dada pela seguinte fórmula:

A) $IMC = \frac{P}{A}$

B) $IMC = \frac{A}{P^2}$

C) $IMC = \frac{A}{P}$

D) $IMC = \frac{P}{A \times A}$

E) $IMC = P \times A$

INGLÊS – LU – (UFPE)

Brazilians at the bottom of the social pyramid have made some important gains over the last decades. These gains are not the work of any one government or of a social crusade but the gradual result of decades of economic growth, urbanization and the spread of the market economy. The poorest Brazilians are ___ I ___, live ___ II ___ and eat ___ III ___ protein than ever. All but a handful are enrolled in school, and fewer are dropping out. Thanks to stable prices, they now own goods that were once luxuries: color televisions, refrigerators, stoves and washing machines. Cardoso always knew that stopping inflation was only the bare beginning of true social reform. But what now, with the economy on the brink?

(Source: A tale of two countries, by Mac Margolis, WORLD ECONOMY, NEWSWEEK, February 1, 1999)

26) The words that best fill blanks I, II and III are, respectively:

A) taller; longer; more

B) tallest; longest; most

C) more tall; more long; more

D) taller; longer; the most

E) the most tall; the most long; as much

27) Choose the adjective that **does not** form the *superlative* in the same way as **“the poorest”**

- A) silly
- B) cheap
- C) tiring**
- D) nice
- E) few

28) According to the text, what were the gains the poorest Brazilians have made lately?

- I – goods and health
- II – employment and goods
- III – imports and health
- IV – health and luxuries
- V – imports and employment

- A) I, II and III are correct
- B) II and III are correct
- C) II, III and IV are correct
- D) I and IV are correct**
- E) I, IV and V are correct

29) The expression. **“thanks to”** is equivalent to:

- A) as a refusal of ; in gratitude to
- B) in gratitude to; because of**
- C) as the result of; as a refusal of
- D) on the decrease; because of
- E) on the brink; due to

30) (UFUbe) Escolha a alternativa em que a forma comparativa esteja empregada corretamente:

- A) Planes are usually the most fast than trains.
- B) Planes are usually faster than trains.**
- C) Planes are usually more faster than trains.
- D) Planes are usually as faster as trains.
- E) Planes are usuaily more fast than trains.

31) Read the statements below:

- I – No one was more angrier than John when he heard a lie.
- II – Mr. Landers feels much worst today.
- III – The hole in front of his garage is becoming deep and deep.
- IV – He isn't so fat as that boy.
- V – She is getting wealthier and wealthier.

- A) A sentença I possui erro de uso do adjetivo em seu grau comparativo. Assim, a forma correta de *angrier* seria *angryer*.
- B) As sentenças II e III possuem adjetivos em forma de expressão que indica um aumento gradativo.
- C) A sentença II foi corretamente escrita. Assim, podemos inferir que o Mr. Landers está muito bem hoje.
- D) A sentença V possui adjetivo em grau comparativo corretamente aplicado.**
- E) A sentença IV possui apenas uma correção de uso do comparativo de igualdade.

32) (ITA) Qual a alternativa que preenche corretamente e de forma respectiva todas as lacunas das sentenças abaixo?

- I – Is your headache better? No, it is _____
- II – Is Recife colder than Porto Alegre? No, it is _____
- III – This car looks more expensive than that one. No, it is _____
- IV – His exercise is more difficult than that one. No, it is _____

- A) badder; hotter; more cheap; easier
- B) worse; more hot; cheaper; easier
- C) worse; hotter; cheaper; easier**
- D) badder; hotter; cheaper; more easy
- E) worst; hotter; cheaper; more easy

What's on TV?

The invention of television has had a largely negative impact on society.

Although television is a medium that is ideally suited for educational purposes, it has failed to fulfill that mission. Television watching replaces healthy social interaction in the home, discourages healthy physical activity, and promotes poor eating habits.

Television is a perfect medium for education, but few television networks devote much time to educational programming. For every nature program or cultural event, there are hundreds of shows that are anything but educational, where bad taste, sex and violence seem to be the rule.

Television has also eroded the time available to devote to social exchange at home. Taking up more and more of people's time, it has discouraged individuals from reading. With commercials and programming more likely to stun rather than stimulate, television has also discouraged the exchange of ideas in conversation.

Television promotes some very unhealthy behavior. It does not involve the viewer because it cannot; it is a one-way system. It needs the audience to be passive and uninvolved, but receptive. The companies that own this service view it as a marketing tool, so that is what it has become. These companies need their audience to be idle. They want them to sit still for long hours and steadily consume the processed foods advertised on television.

Instead of improving society, television has had the opposite effect. Most opportunities to educate people are passed over for the chance to shock or offend. The time for reading, conversing, and taking meals together as a family has been usurped in many homes by television viewing.

Television has done little or nothing to advance the education, health, or welfare of people in our society today.

(from Essay Writing for High School Students, Alexander L Terego, Thomson Peterson's, 2005)

- although = embora, apesar
- bad taste = mau gosto
- behavior = comportamento
- but = exceto, porém
- idle = sem ação
- instead of = ao invés de

networks = redes, cadeias
 purpose = propósito, finalidade
 rather than = ao invés de
 to erode = ter efeito negativo, roubar
 to fulfill = realizar
 to improve = melhorar
 to stun = chocar, impressionar muito
 welfare = bem-estar

33) According to *What's on TV?*, television has not been of benefit to society. Read the following statements and mark the best option:

- I – Television watching replaces healthy social interaction in the home.
- II – Few television networks devote much time to educational programming.
- III – Instead of improving society, television has had the opposite effect.
- IV – Television is a perfect medium for education.
- V – Television doesn't promote poor eating habits.

- A) I, II and III are correct
- B) II, III and IV are false
- C) III, IV and V are false
- D) only I and V are correct
- E) only II and IV are correct

34) As palavras “*more likely*” usadas na 18 do texto ‘*What's on TV?*’, poderiam ser substituídas, sem alteração de sentido, por:

- A) as likely
- B) the most likely
- C) much more likely
- D) likelier
- E) likeliest

35) Sobre o verbo modal ‘*cannot*’ utilizado no texto ‘*What's on TV?*’, escolha a alternativa correta:

- A) *cannot* poderia ser substituído por *should* sem alteração de sentido ao fragmento.
- B) *cannot* expressa um sentido de falta de habilidade, pois está em sua forma negativa.
- C) *to be allowed to* seria a melhor opção verbal para substituição do modal utilizado no texto, não alterando o sentido contido nele.
- D) *to be able to* não pode ser usado como opção de substituição do modal em questão, pois a ideia expressa seria alterada para permissão.
- E) *cannot* poderia ser substituído por *may* sem alteração de sentido.

36) (Mack) Observe the cartoon and answer the question which follows.

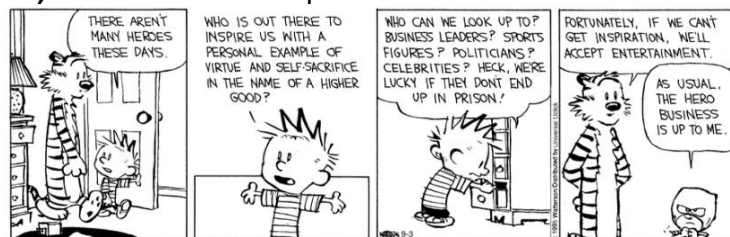


if = se
 to wonder = querer saber
 would = terminaria aos verbos

In the story above, Garfield:

- A) is practicing kitty door smashing. (smashing = despedaçamento)
- B) wonders what to do after killing the mailman on the sidewalk.
- C) is testing his running skills around the house.
- D) believes Mach 2 is considered deferral offense.
- E) is afraid of being caught by the mailman.

37) Read the comic strip and mark the correct answer.



Higher good = bem maior
 To look up to = admirar
 To be up to = ser responsabilidade de alguém

De acordo com a tirinha, inferimos que:

- A) Calvin admires business leaders, sports figures, politicians, celebrities from today's world.
- B) Calvin criticizes business leaders, sports figures, politicians, celebrities from today's world.
- C) Calvin is inspired by business leaders, sports figures, politicians, celebrities from today's world.
- D) Business leaders, sports figures, politicians, celebrities from today's world are a great source of inspiration to Calvin.
- E) Hobbes, Calvin's tiger, believes that real-life heroes are a great source of inspiration.

MATEMÁTICA

MATEMÁTICA – Silvio

38) (UFRR) O valor da expressão $(256)^{\frac{-3}{4}}$ é:

- A) $-\sqrt[3]{(256)^4}$
- B) 64
- C) $-\sqrt[4]{(256)^3}$
- D) $-\frac{1}{64}$
- E) $\frac{1}{64}$

39) Indique sob forma de potência de base 2 o número representado pela expressão:

$$\left(\frac{1}{2}\right)^{-5} : \left(\frac{1}{2}\right)^2 \cdot (8^2)^2$$

- A) 2^{19}
- B) 2^{20}
- C) 2^{18}
- D) 2^{15}
- E) 2^{12}

40) Dê o conjunto solução da equação: $3^{x^2 - 10x + 7} = \frac{1}{9}$

- A) {2, 3}
- B) {1, 5}
- C) {1, 9}
- D) {3, 6}
- E) {2, 6}

41) Para quais valores reais de x é válida a desigualdade $10^{3x-1} > 100^x$

- A) $\{x \in \mathbb{R} / x > 5\}$
- B) $\{x \in \mathbb{R} / x > 4\}$
- C) $\{x \in \mathbb{R} / x > 2\}$
- D) $\{x \in \mathbb{R} / x > 1\}$
- E) $\{x \in \mathbb{R} / x > 0\}$

42) Calcule o valor de $S = \log_{\frac{1}{2}} 8 - \log_{\frac{4}{3}} \frac{27}{64} + \log_2 1024$

- A) 20
- B) 10
- C) 8
- D) 5
- E) 2

43) Determine o campo de existência da função: $f(x) = \log_3 (x^2 - 5x + 6)$

- A) $\{x \in \mathbb{R} / x < 2 \text{ ou } x > 3\}$
- B) $\{x \in \mathbb{R} / x < 0 \text{ ou } x > 5\}$
- C) $\{x \in \mathbb{R} / 2 < x < 3\}$
- D) $\{x \in \mathbb{R} / 0 < x < 5\}$
- E) $\{x \in \mathbb{R} / x < 5 \text{ ou } x > 10\}$

44) Determine o valor da expressão: $5^{\log_4 3} \cdot \log_5 4$

- A) 5
- B) 7
- C) -2
- D) -5
- E) 3

45) Resolva a equação: $\log_{\frac{1}{2}} (x^2 + 4x - 5) = -4$

- A) {3, 7}
- B) {-7, 3}
- C) {5, 9}
- D) {1, 6}
- E) {0, 4}

46) Sendo $\log_b a = 4$ e $\log_b c = 1$, encontre o valor de $\log_b (ac)^2$

- A) 5
- B) 16
- C) 10
- D) 8
- E) 20

47) Determine o conjunto solução da equação: $\log_3 (x-1) + \log_3 (2x+1) - \log_3 (x-3) = 3$

- A) {3, 5}
- B) {2, 7}
- C) {1, 8}
- D) {4, 10}
- E) {5, 15}

48) Sendo $\log 2 = 0,3$, $\log 3 = 0,4$ e $\log 5 = 0,7$, calcule: $\log_3 45$

- A) $\frac{17}{3}$
- B) $\frac{15}{4}$
- C) $\frac{3}{8}$
- D) $\frac{4}{7}$
- E) $\frac{11}{7}$

49) (FEI-SP) Resolva a equação $\log_{10} \sqrt{x} + \log_{100} x = 2$

- A) 100
- B) 50
- C) 25
- D) 15
- E) 10

50) Solucione a inequação $\log_{\frac{1}{2}} x < 3$

- A) $\{x \in \mathbb{R} / x < 2\}$
- B) $\{x \in \mathbb{R} / x > 2\}$
- C) $\{x \in \mathbb{R} / 2 < x < 8\}$
- D) $\{x \in \mathbb{R} / x < \frac{1}{8}\}$
- E) $\{x \in \mathbb{R} / x > \frac{1}{8}\}$