CADERNO MAPA+ PEDAGÓGICO

Saeb 2025

Ensino Médio
3°ANO

Caderno do(a) Estudante - 3º Volume

ESCOLA DE FORMAÇÃO
E DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL
E DE EDUCADORES

MINAS GERAIS
GOVERNO DIFERENTE
ESTADO EFICIENTE

Governador do Estado de Minas Gerais
Romeu Zema Neto

Vice-Governador do Estado de Minas Gerais
Mateus Simões de Almeida

Secretário de Estado de Educação
Igor de Alvarenga Oliveira Icassatti Rojas

Secretária Adjunta
Fernanda de Siqueira Neves

Subsecretaria de Desenvolvimento da Educação Básica
Kellen Silva Senra

Superintendente da Escola de Formação e Desenvolvimento Profissional e de Educadores
Graziela Santos Trindade

Diretor da Coordenadoria de Ensino da Escola de Formação e Desenvolvimento Profissional e de Educadores
Tiago Vieira Lima Alves

Produção de Conteúdo
Professores Formadores da Escola de Formação e Desenvolvimento Profissional e de Educadores

Revisão
Professores Formadores da Escola de Formação e Desenvolvimento Profissional e de Educadores

Escola de Formação e Desenvolvimento Profissional e de Educadores
Av. Amazonas, 5855 - Gameleira, Belo Horizonte - MG
30510-000

Olá estudante!

Você sabia que o Brasil tem uma forma de acompanhar como está o ensino nas escolas, ajudando a entender a qualidade da educação em todo o país? Isso é feito pelo Sistema de Avaliação da Educação Básica (Saeb), que permite saber o que funciona bem e o que pode ser melhorado no ensino e na aprendizagem.

O Saeb vai muito além de uma simples prova! Quando falamos em avaliação, muita gente logo pensa em testes, mas o Saeb é mais completo. Ele analisa a qualidade da educação de diversas maneiras, revelando para aspectos como ensino, aprendizado, investimentos, professores, gestão, igualdade e cidadania. Para isso, professores, diretores e gestores respondem a questionários e estudantes fazem testes de Língua Portuguesa e Matemática. E o Saeb acontece a cada dois anos! Em 2025, será sua vez de participar dessas avaliações e ajudar a melhorar a educação de Minas Gerais.

Você sabia que agora tem um material feito especialmente para você? Apresentamos o Caderno MAPA + SAEB, preparado com muito cuidado para ajudá-lo a aprofundar os seus conhecimentos de maneira prática e dinâmica. Esse material foi planejado para garantir que você alcance seus direitos de aprendizagem, nesse momento tão importante da sua jornada escolar.

Os cadernos estão organizados em 4 volumes, um para cada bimestre do ano letivo. O Volume 1 será utilizado em fevereiro e março, o Volume 2 em abril e maio, o Volume 3 de junho a agosto, e o Volume 4 de setembro a outubro. Assim, você vai poder acompanhar sua evolução ao longo do ano, fazendo as atividades no ritmo certo para cada momento do seu aprendizado.

Neste material, referente ao Volume 3, você encontrará atividades desafiadoras e estimulantes que vão te ajudar a construir novos conhecimentos, revisar o que você já sabe e fortalecer os conteúdos que precisam de mais atenção. É uma ótima oportunidade para você acompanhar como está se saindo e continuar aprendendo de uma forma divertida e diferente.

Essas atividades foram organizadas pensando nos conteúdos que podem ser mais difíceis e que exigem mais atenção. Sabe o que é mais legal? Quanto mais você se dedicar, melhor preparado(a) estará para os desafios que virão, incluindo o Ensino Médio e o futuro que está logo ali!

Agora, falando mais diretamente para você, que está no 9º ano: esse material foi feito pensando exatamente no que pode apoiar para você mandar bem em tudo – nas provas, nos projetos e no que vem pela frente. As atividades são como uma prática especial, que vai ajudar a revisar o que você já sabe e reforçar as partes que precisam de mais atenção.

E não pense que vai ser só mais um caderno de tarefas. As propostas aqui são práticas, diretas e desafiadoras – do jeito que você curte! Cada atividade é uma chance de aprender mais, se superar e ficar bem preparado para sua entrada no Ensino Médio e para o enfrentamento dos demais desafios que virão.

Então, que tal encará-lo com garra e determinação? Vamos juntos! O seu sucesso começa com pequenos passos, e essas atividades são mais um caminho organizado para alcançar grandes conquistas. Vamos nessa? Contamos com você!

Sumário

LÍNGUA PORTUGUESA

SEQUÊNCIA DE ATIVIDADES: Desvendando textos: da localização de informações à comparação de abordagens temáticas..... 5

REFERÊNCIAS 34

SEQUÊNCIA DE ATIVIDADES: Fato, opinião e tese em textos jornalísticos. 35

REFERÊNCIAS 64

MATEMÁTICA

SEQUÊNCIA DE ATIVIDADES: Soluções algébricas. 65

SEQUÊNCIA DE ATIVIDADES: Equações e funções exponenciais e logarítmicas. 83

REFERÊNCIAS 110

ÁREA DE CONHECIMENTO	COMPONENTE CURRICULAR	ANO LETIVO
Linguagens e suas Tecnologias	*Língua Portuguesa*	*2025*

SEQUÊNCIA DE ATIVIDADES: Desvendando textos: da localização de informações à comparação de abordagens temáticas.

Olá, estudante!

Estas atividades são um complemento para que você possa assimilar ainda mais os conhecimentos adquiridos durante as aulas de Língua Portuguesa.

Para isso, apresentaremos aqui diversas questões apropriadas às habilidades que pretendemos abordar. Esta sequência de atividades estabelece um momento próprio de conhecimentos importantes para o desenvolvimento das habilidades.

Nesta **primeira sequência de atividades**, vamos tratar sobre duas habilidades importantes para a leitura.

Antes, vale dizer que ler não é somente decifrar as relações entre as letras, entre as palavras e até entre as frases. É necessário perceber a mensagem, a intenção e as particularidades que envolvem um texto. Você já percebeu que, muitas vezes, as pessoas leem, mas não conseguem entender o que o texto realmente diz?

Para compreender e assimilar o conteúdo de um texto, é necessária a prática de leitura, pois o hábito de ler é fundamental para o desenvolvimento pessoal e intelectual, uma vez que amplia o vocabulário, melhora a comunicação e traz o conhecimento em diversas áreas. Isso estimula o pensamento crítico, melhora a concentração e a memória, favorecendo a aprendizagem ao longo da vida.

Por isso, vamos abordar as duas habilidades expressas pelos seguintes descritores do Sistema de Avaliação da Educação Básica (Saeb):

- **D1 – Localizar informações explícitas em um texto.**

Avalia a capacidade de **identificar e recuperar dados e informações que estão literalmente presentes no texto**, sem a necessidade de inferência ou interpretação aprofundada. As informações explícitas são aquelas que o leitor consegue encontrar diretamente, muitas vezes, por meio de palavras-chave, frases ou sentenças que reproduzem o que foi lido.

- **D20 – Reconhecer diferentes formas de tratar uma informação na comparação de textos que abordam o mesmo tema, em função das condições em que ele foi produzido e daquelas em que será recebido.**

Foca na capacidade de **comparar e analisar como um mesmo tema é abordado em diferentes textos**, levando em consideração o **contexto de produção** (quem produziu, para quem, com que finalidade, em que época) e o **contexto de recepção** (como o texto é lido e interpretado por diferentes públicos ou em diferentes situações).

Avalia a percepção sobre as escolhas linguísticas, o ponto de vista, o foco e a intenção dos autores ao tratar um assunto similar, identificando as nuances e as possíveis ideologias presentes em cada abordagem.

Habilidades correspondentes - Currículo Referência do Ensino Médio de Minas Gerais (CRMG):

(EM13LGG110MG) Inferir informações presentes em textos de diferentes tipos e gêneros textuais/discursivos.

Portanto, faça as atividades a seguir com tranquilidade, sempre buscando entender o que cada questão está pretendendo. Leia cada uma com bastante atenção e concentração.

Se houver qualquer dúvida, procure o seu professor, que poderá ajudar você a encontrar uma boa solução.

Considere o texto a seguir para responder às questões 01, 02 e 03.

RONDÓ DO CAPITÃO

Bão balalão,
Senhor capitão.
Tirai este peso
Do meu coração.
Não é de tristeza,
Não é de aflição:
É só de esperança,
Senhor capitão!
A leve esperança,
A aérea esperança…
Aérea, pois não!
Peso mais pesado
Não existe não.
Ah, livrai-me dele,
Senhor capitão!

https://peregrinacultural.wordpress.com/2012/11/19/rondo-do-capitao-poesia-de-manuel-bandeira/

QUESTÃO 01

Leia novamente o terceiro verso. O peso que deverá ser tirado é o da

A) aflição.
B) desalento.
C) esperança.
D) nostalgia.
E) tristeza.

QUESTÃO 02

Considerando o "Rondó do Capitão", o eu lírico expressa um sentimento que, apesar de parecer leve, é descrito como um "peso mais pesado". Essa aparente contradição revela uma forma específica de abordar a informação sobre a esperança.

Qual alternativa apresenta a forma como o eu lírico trata a informação sobre a esperança no poema?

A) O eu lírico trata a esperança como um sentimento inexistente, negando sua presença.

B) O eu lírico trata a esperança como algo que traz aflição e tristeza, sem possibilidade de alívio.

C) O eu lírico trata a esperança como um paradoxo, apresentando-a como leve e, ao mesmo tempo, um grande fardo.

D) O eu lírico trata a esperança como uma emoção facilmente superável, sem grande impacto emocional.

E) O eu lírico trata a esperança como um sentimento exclusivo do capitão, não se referindo a si mesmo.

QUESTÃO 03

Com base no poema "Rondó do Capitão", qual sentimento o eu lírico afirma *não* ser a causa do "peso" em seu coração?

A) Melancolia.

B) Angústia.

C) Desânimo.

D) Tristeza.

E) Preocupação.

Leia o texto abaixo. Em seguida, responda às questões 04, 05 e 06.

CLARICE LISPECTOR

Quando surgiu com o livro Perto do Coração Selvagem, Clarice Lispector foi comparada a escritores como James Joyce e Virginia Woolf. Tinha 17 anos e revolucionava a literatura brasileira da época com um estilo narrativo próprio, usando um monólogo interior com metáforas. "Uma vida completa pode acabar numa identificação tão absoluta com o não eu que não haverá mais um eu para morrer", escreveu. Natural de Tchetchelnik, na Ucrânia, chegou ao Brasil aos 2 meses, fixando-se em Pernambuco. Durante a infância, leu contos infantis que, segundo ela, soltavam-lhe a imaginação. Um de seus livros sagrados era Reinações de Narizinho, de Monteiro Lobato. Foi para o Rio de Janeiro em 1937.

Adolescente, impressionou-se ao ler José de Alencar, Eça de Queirós, Graciliano Ramos, Machado de Assis, Jorge de Andrade, Mário de Andrade, Rachel de Queiroz, Julien Green, Herman Hesse, Dostoiévski e Katherine Mansfield. Aluna da Faculdade de Direito, publicou Perto do Coração Selvagem (1943), recebendo o Prêmio Graça Aranha. Casou-se no mesmo ano e, devido à carreira diplomática do marido, morou 16 anos fora do Brasil, na Europa e

nos Estados Unidos. Separada, em 1959, voltou ao Rio de Janeiro, onde viveu até morrer. Publicou o livro de contos Laços de Família (1960), A Maçã no Escuro (1961), A Paixão Segundo G.H. (1964), Uma Aprendizagem ou o Livro dos Prazeres (1969), A Hora da Estrela (1977), entre outros.

Disponível em: <http://www.netsaber.com.br/biografias/ver_biografia_c_617.html>.
Acesso em: 20 mar. 2010.

QUESTÃO 04

De acordo com esse texto, Clarice Lispector recebeu o Prêmio Graça Aranha após publicar

A) Perto do Coração Selvagem.

B) Laços de Família.

C) A Maçã no Escuro.

D) A Paixão Segundo G.H.

E) A Hora da Estrela.

QUESTÃO 05

A biografia de Clarice Lispector, conforme apresentada no texto, revela que sua formação literária e pessoal foi influenciada por uma variedade de experiências e leituras. Qual das afirmações a seguir, com base nas informações explícitas do texto, descreve corretamente um elemento que contribuiu para o desenvolvimento de seu estilo literário?

A) A leitura de autores brasileiros modernos como Graciliano Ramos e Rachel de Queiroz foi a única influência em seu estilo de monólogo interior.

B) Sua vivência na Europa e nos Estados Unidos por 16 anos foi determinante para a adoção de um estilo narrativo com forte uso de metáforas.

C) O contato com obras de autores estrangeiros como James Joyce e Virginia Woolf inspirou diretamente seu estilo de monólogo interior desde o início da carreira.

D) A infância em Pernambuco e a leitura de "Reinações de Narizinho" a levaram a desenvolver uma escrita mais infantil e lúdica em suas obras.

E) A comparação com James Joyce e Virginia Woolf, feita por críticos, demonstra que o estilo de monólogo interior com metáforas já era um elemento distintivo em sua obra de estreia.

QUESTÃO 06

De acordo com o texto, antes de se mudar para o Rio de Janeiro em 1937, Clarice Lispector morou em qual estado brasileiro?

A) Bahia.

B) Pernambuco.

C) São Paulo.

D) Minas Gerais.

E) Ceará.

Para responder às questões 07, 08 e 09, leia a tirinha.



Fonte: Maurício de Souza, [2025]

QUESTÃO 07

O menino afirma que o dia está ruim, porque ele

A) encontrou um garoto agasalhado.

B) está sem a companhia dos amigos.

C) ficou assustado com os amigos e saiu correndo.

D) gostaria de ter uma piscina.

E) tem aversão à água e está fazendo calor.

QUESTÃO 08

Analisando a tirinha citada, qual alternativa melhor identifica a forma como os personagens diferem em suas experiências e como isso impacta a maneira como se relacionam com o calor e a água?

A) Ambos os personagens expressam descontentamento com o calor, mas Cascão se destaca por sua aversão à água em oposição às crianças que se divertem.

B) O menino agasalhado não se importa com o calor, diferentemente de Cascão, que se preocupa com sua aparência.

C) Ambos os personagens sofrem do calor, mas com abordagens diferentes, Cascão pelo calor e o menino pela roupa.

D) A aversão ao calor é comum entre Cascão e o menino agasalhado, mas a reação de Cascão é mais intensa devido à sua característica especial.

E) O menino agasalhado representa todos os personagens aquáticos que não se importam com o calor.

QUESTÃO 09

A tirinha apresenta um conflito de perspectiva entre Cascão e o outro personagem no que diz respeito ao "sofrimento por característica especial". Com base na sequência dos quadrinhos, qual detalhe visual explicitado no quadrinho 5 permite ao leitor inferir a característica do segundo menino que o faz discordar de Cascão?

A) A expressão de espanto no rosto de Cascão.

B) A touca na cabeça do menino, indicando que ele está frio.

C) A fala "OLHA SÓ PRA MIM!", que é uma interjeição de surpresa.

D) As vestimentas do menino, que está completamente agasalhado, mesmo no calor.

E) O fato de o menino estar ao lado da piscina, mas não dentro dela.

Leia o texto abaixo e responda às questões 10, 11 e 12.

OS ÍNDIOS DESCOBERTOS PELO GOOGLE EARTH

Duas aldeias de índios que vivem isolados foram fotografadas pela primeira vez, na fronteira entre o Peru e o Acre. O sertanista José Carlos Meirelles, da Funai, havia encontrado ainda em terra vestígios de duas etnias desconhecidas e dos nômades maskos. Rieli Franciscato, outra sertanista da Funai, localizou as coordenadas exatas das malocas pelo Google Earth, programa que fornece mapas por satélite. Meirelles, que procurava os povos havia 20 anos, sobrevoou a área e avistou os roçados e as ocas. O avião assustou a tribo, que nunca teve contato com o homem branco. As mulheres e crianças correram, e os homens tentaram flechar o avião. A exploração de madeira no lado peruano pode ter estimulado a migração das etnias para o território brasileiro.

Época, n. 524, 02/06/2008, p.17.

QUESTÃO 10

De acordo com esse texto, o primeiro contato entre os índios descobertos e o "homem branco" despertou nos índios um sentimento de

A) alegria.

B) dúvida.

C) raiva.

D) repulsa.

E) susto.

QUESTÃO 11

Considerando o título "Os Índios Descobertos pelo Google Earth" e o conteúdo do texto, a informação sobre a descoberta desses povos é apresentada de forma a

A) ressaltar que a inovação tecnológica possibilitou a localização das coordenadas exatas das malocas.

B) dar primazia à tecnologia em detrimento da pesquisa antropológica e do contato humano.

C) criticar a invasão de territórios indígenas por meio de ferramentas de satélite.

D) sugerir que a tecnologia do Google Earth é a única forma eficaz de encontrar povos isolados.

E) desvalorizar o trabalho de campo realizado pelos sertanistas da Funai.

QUESTÃO 12

De acordo com as informações fornecidas no texto, qual das seguintes afirmativas sobre a localização das aldeias indígenas isoladas é correta?

A) As aldeias foram localizadas exclusivamente por meio de sobrevoos de avião;

B) José Carlos Meirelles utilizou o Google Earth para encontrar os povos pela primeira vez;

C) As coordenadas exatas das malocas foram localizadas por Rieli Franciscato utilizando o Google Earth;

D) A descoberta das aldeias ocorreu após 20 anos de trabalho de campo ininterrupto, sem o uso de tecnologia;

E) A exploração de madeira no lado brasileiro da fronteira foi o principal motivo da migração dessas etnias.

Leia a letra da canção Eduardo e Mônica, de Renato Russo. Em seguida, responda às questões 13, 14 e 15.

EDUARDO E MÔNICA

Quem um dia irá dizer que existe razão
Nas coisas feitas pelo coração?
E quem irá dizer
Que não existe razão? [...]

Eduardo e Mônica um dia se encontraram sem querer
E conversaram muito mesmo pra tentar se conhecer
Foi um carinha do cursinho do Eduardo que disse
– Tem uma festa legal e a gente quer se divertir
Festa estranha, com gente esquisita [...]
E a Mônica riu e quis saber um pouco mais
Sobre o boyzinho que tentava impressionar[...]

Eduardo e Mônica trocaram telefone
Depois telefonaram e decidiram se encontrar
O Eduardo sugeriu uma lanchonete
Mas a Mônica queria ver o filme do Godard
Se encontraram então no parque da cidade
A Mônica de moto e o Eduardo de camelo
O Eduardo achou estranho e melhor não comentar
Mas a menina tinha tinta no cabelo

Eduardo e Mônica eram nada parecidos
Ela era de Leão e ele tinha dezesseis
Ela fazia Medicina e falava alemão
E ele ainda nas aulinhas de inglês [...]

E, mesmo com tudo diferente
Veio mesmo, de repente
Uma vontade de se ver
E os dois se encontravam todo dia

E a vontade crescia

Como tinha de ser [...]

RUSSO, Renato. Eduardo e Mônica. In: LEGIÃO URBANA.*Dois*. Rio de Janeiro: EMI, 1986. Faixa 4. Disponível em: <https://www.vagalume.com.br/legiao-urbana/eduardo-e-monica.html>. Acesso em: 11 nov. 2015.

QUESTÃO 13

Esse texto demonstra que Eduardo e Mônica

A) formavam um casal incomum.

B) pretendiam conhecer pessoas novas.

C) queriam contrariar um ao outro.

D) tentavam esquecer um amor fracassado.

E) tinham preocupação com a beleza.

QUESTÃO 14

A letra da música "Eduardo e Mônica" descreve um relacionamento construído sobre notáveis diferenças entre os dois personagens. Qual das alternativas a seguir, com base em informações *explícitas* no texto, apresenta um par de características que **NÃO** evidencia uma dessas diferenças no momento em que eles se conheceram e começaram a sair?

A) Faixa etária: ela com idade para ser de Leão, ele com dezesseis anos.

B) Meios de transporte: ela de moto, ele de camelo.

C) Preferências culturais: ela queria ver filme do Godard, ele sugeriu lanchonete.

D) Níveis de estudo: ela fazendo Medicina, ele nas aulinhas de inglês.

E) Origens sociais: ela com amigos em festas "esquisitas", ele com um "carinha do cursinho".

QUESTÃO 15

De acordo com o texto, qual era a área de estudo de Mônica?

A) Engenharia.

B) Direito.

C) Artes Cênicas.

D) Medicina.

E) Arquitetura.

Leia o texto abaixo. Depois, responda às questões 16, 17 e 18.

COMO OPERA A MÁFIA QUE TRANSFORMOU O BRASIL NUM DOS CAMPEÕES DA FRAUDE DE MEDICAMENTOS

É um dos piores crimes que se podem cometer. As vítimas são homens, mulheres e crianças doentes — presas fáceis, capturadas na esperança de recuperar a saúde perdida. A máfia dos medicamentos falsos é mais cruel do que as quadrilhas de narcotraficantes. Quando alguém decide cheirar cocaína, tem absoluta consciência do que coloca no corpo adentro. Às vítimas dos que falsificam remédios não é dada oportunidade de escolha. Para o doente, o remédio é compulsório. Ou ele toma o que o médico lhe receitou ou passará a correr risco de piorar ou até morrer. Nunca como hoje os brasileiros entraram numa farmácia com tanta reserva.

PASTORE, Karina. O Paraíso dos Remédios Falsificados. Veja, nº 27. São Paulo: Abril, 8 jul. 1998, p. 40-41.

QUESTÃO 16

Segundo a autora, "um dos piores crimes que se podem cometer" é

A) a venda de narcóticos.

B) a falsificação dos remédios.

C) a receita de remédios falsos.

D) a venda abusiva de remédios.

E) a exploração da esperança de recuperação da saúde.

QUESTÃO 17

O texto compara a máfia dos medicamentos falsos às quadrilhas de narcotraficantes para

A) justificar a legalização de algumas drogas ilícitas, já que seus usuários têm consciência dos riscos.

B) diminuir a gravidade do crime de narcotráfico em relação à falsificação de medicamentos.

C) enfatizar a crueldade e a falta de escolha das vítimas da máfia dos medicamentos falsos, diferenciando-a do narcotráfico.

D) sugerir que ambos os crimes, narcotráfico e falsificação de medicamentos, são igualmente prejudiciais à saúde pública.

E) alertar sobre a necessidade de maior fiscalização em farmácias e postos de venda de drogas ilícitas.

QUESTÃO 18

Segundo o texto, quem são as principais vítimas da máfia dos medicamentos falsos?

A) Os médicos que prescrevem os remédios.

B) Os fabricantes de medicamentos legítimos.

C) Os traficantes de drogas.

D) Homens, mulheres e crianças doentes.

E) Os donos de farmácias.

Para responder às questões 19, 20 e 21, leia o texto abaixo.

SEJA CRIATIVO: FUJA DAS DESCULPAS MANJADAS

Entrevista com teens, pais e psicólogos mostram que os adolescentes dizem sempre a mesma coisa quando voltam tarde de uma festa. Conheça seis desculpas entre as mais usadas. Uma sugestão: evite-as. Os pais não acreditam.

— Nós tivemos que ajudar uma senhora que estava passando muito mal. Até o socorro chegar... Por compaixão, a gente não podia deixar a pobre velhinha sozinha, não é?

— O pai do amigo que ia me trazer bateu o carro.

Mas não se preocupem, ninguém se machucou!

— Cheguei um minuto depois do ônibus ter partido. Aí tive de ficar horas esperando uma carona...

— Você acredita que o meu relógio parou e eu nem percebi?

— Mas vocês disseram que hoje eu podia chegar tarde, não se lembram?

— Eu tentei avisar que ia me atrasar, mas o telefone daqui só dava ocupado!

QUESTÃO 19

De acordo com o texto, os pais não acreditam em

A) adolescentes.

B) psicólogos.

C) pesquisas.

D) desculpas.

E) atrasos.

QUESTÃO 20

Considerando o texto "Seja Criativo: Fuja das Desculpas Manjadas", qual das "desculpas manjadas" apresentadas pode ser categorizada como uma tentativa de manipulação emocional dos pais?

A) "Cheguei um minuto depois do ônibus ter partido. Aí tive de ficar horas esperando uma carona..."

B) "Você acredita que o meu relógio parou e eu nem percebi?"

C) "Nós tivemos que ajudar uma senhora que estava passando muito mal. Até o socorro chegar... Por compaixão, a gente não podia deixar a pobre velhinha sozinha, não é?"

D) "Eu tentei avisar que ia me atrasar, mas o telefone daqui só dava ocupado!"

E) "O pai do amigo que ia me trazer bateu o carro. Mas não se preocupem, ninguém se machucou!"

QUESTÃO 21

Qual das desculpas listadas no texto demonstra uma tentativa do adolescente de transferir a responsabilidade do atraso para um fator externo e incontrolável, buscando minimizar sua culpa?

A) "Nós tivemos que ajudar uma senhora que estava passando muito mal. Até o socorro chegar... A gente não podia deixar a pobre velhinha sozinha, não é?"

B) "Você acredita que o meu relógio parou e eu nem percebi?"

C) "O pai do amigo que ia me trazer bateu o carro. Mas não se preocupem, ninguém se machucou!"

D) "Eu tentei avisar que ia me atrasar, mas o telefone daqui só dava ocupado!"

E) "Mas vocês disseram que hoje eu podia chegar tarde, não se lembram?"

Leia o texto abaixo e responda às questões 22, 23 e 24.

Minha Sombra

De manhã a minha sombra
com meu papagaio e o meu macaco
começam a me arremedar.

E quando eu saio
a minha sombra vai comigo
fazendo o que eu faço
seguindo os meus passos.

Depois é meio-dia.
E a minha sombra fica do tamaninho
de quando eu era menino.

Depois é tardinha.
E a minha sombra tão comprida
brinca de pernas de pau.

Minha sombra, eu só queria
ter o humor que você tem,
ter a sua meninice,
ser igualzinho a você.

E de noite quando escrevo,
fazer como você faz,
como eu fazia em criança:

Minha sombra
você põe a sua mão
por baixo da minha mão,
vai cobrindo o rascunho dos meus poemas
sem saber ler e escrever.

LIMA, Jorge de. Minha Sombra In: Obra Completa. 19. ed. Rio de Janeiro: José Aguillar Ltda., 1958.

QUESTÃO 22

De acordo com o texto, a sombra imita o menino

A) de manhã**.**

B) ao meio-dia.

C) à tardinha.

D) à noite.

E) à meia-noite.

QUESTÃO 23

No poema "Minha Sombra", o eu lírico expressa um desejo de ser como a sombra, associando-a a características que ele parece admirar ou ter perdido. Qual das características a seguir, **explicitamente mencionada** no texto, a sombra possui e o eu lírico anseia ter?

A) A capacidade de arremedar os animais de estimação do eu lírico.

B) A manutenção da "meninice" e do "humor" ao longo do dia.

C) A habilidade de se transformar e brincar de "pernas de pau" na tardinha.

D) A condição de ser uma companhia constante, seguindo os passos do eu lírico.

E) A capacidade de cobrir rascunhos de poemas, mesmo sem saber ler e escrever.

QUESTÃO 24

No poema, a sombra do eu lírico apresenta diferentes comportamentos ao longo do dia, que se modificam conforme o movimento do sol. Em qual período do dia a sombra é descrita como sendo "do tamaninho de quando eu era menino"?

A) De manhã.

B) Na tardinha.

C) À noite.

D) Quando o eu lírico sai.

E) Ao meio-dia.

Leia o texto abaixo. Em seguida, responda às questões 25, 26 e 27.

Prezado Senhor,

Somos alunos do Colégio Tomé de Souza e temos interesse em assuntos relacionados a aspectos históricos de nosso país, principalmente os relacionados ao cotidiano de nossa História, como era o dia a dia das pessoas, como eram as escolas, a relação entre pais e filhos etc. Vínhamos acompanhando regularmente os suplementos publicados por esse importante jornal. Mas agora não encontramos mais os artigos tão interessantes. Por isso, resolvemos escrever-lhe e solicitar mais matérias a respeito.

QUESTÃO 25

O tema de interesse dos alunos é

A) o cotidiano.

B) a escola.

C) a História do Brasil.

D) a relação entre pais e filhos.

E) a aproximação dos alunos com o colégio.

QUESTÃO 26

Considerando o trecho "Vínhamos acompanhando regularmente os suplementos publicados por esse importante jornal. Mas agora não encontramos mais os artigos tão interessantes.", a principal razão que levou os alunos a escreverem a carta é a

A) vontade de colaborar com a escrita de novos artigos sobre História.

B) necessidade de expressar sua satisfação com a qualidade do jornal.

C) intenção de obter exemplares antigos dos suplementos publicados.

D) ausência de conteúdo específico que antes era publicado no jornal.

E) busca por informações adicionais sobre o Colégio Tomé de Souza.

QUESTÃO 27

De acordo com o texto, qual é o nome do colégio onde os alunos estudam?

A) Colégio Souza.
B) Colégio Tomé de Souza.
C) Colégio da História.
D) Colégio dos Suplementos.
E) Colégio Jornal.

Leia os textos abaixo, para responder às questões 28, 29 e 30.

TEXTO 1

AREIA É MAIS SUJA DO QUE A ÁGUA NO LITORAL DE SÃO PAULO

A qualidade do mar das praias do litoral de São Paulo vem melhorando, aponta estudo da Cetesb (Agência Ambiental do Estado). Mas não adianta fugir da água e ficar na areia para tentar se ver livre de micro-organismos que provocam doenças.

Levantamento realizado no ano passado em oito praias do litoral norte e da Baixada Santista inclui testes também na areia, que foi "reprovada" em todos. [...]

A contaminação da areia tem origem na própria água do mar, nos rios e córregos que desembocam na orla, no lixo e na chuva que lava as ruas e chega às praias.

A Cetesb escolheu para o estudo praias muito frequentadas, como Pitangueiras (Guarujá), muito sujas, como Gonzaguinha (São Vicente), e também mais distantes da cidade e limpas, caso do Sino, em Ilhabela e do Tenório, em Ubatuba.

Embora não exista um padrão máximo de coliformes na areia, em todos os testes a água tinha menores concentrações de microrganismosnocivos.

Segundo Claudia Lamparelli, do setor de águas litorâneas da Cetesb, a areia seca fica mais suja do que a úmida porque, onde o mar avança sobre a praia, existe uma lavagem natural.

Disponível em: <http://www1.folha.uol.com.br/cotidiano/776005-areia-e-mais-suja-do-que-a-agua-no-litoral-de-sao-paulo.shtml>. Acesso em: 26 out. 2012. *Adaptado: Reforma Ortográfica. Fragmento.

TEXTO 2



Disponível em: <http://enquantoeuisso.blogspot.com.br/2010/07/o-rio-de-janeiro-lindo-praia-suja.html>. Acesso em: 1 ago. 2012.

QUESTÃO 28

Qual é a informação comum a esses textos?

A) A origem da contaminação das areias da praia.

B) A poluição encontrada nas areias das praias.

C) A qualidade da água do mar no litoral de São Paulo.

D) Os benefícios da prática de esportes aquáticos.

E) Os riscos de praticar o surfe em mar agitado.

QUESTÃO 29

Ao comparar o Texto 1 com o Texto 2, ambos abordam a mesma questão, porém se diferenciam na forma como apresentam essa informação. Qual a principal distinção no tratamento do tema entre os dois textos?

A) O Texto 1 foca nas soluções governamentais para a limpeza da areia, enquanto o Texto 2 ironiza a falta de ação.

B) O Texto 1 apresenta dados científicos sobre a contaminação da água, ao passo que o Texto 2 satiriza a prática do surfe.

C) O Texto 1 detalha as causas da poluição da areia, enquanto o Texto 2 enfatiza a beleza natural das praias, apesar do lixo.

D) O Texto 1 informa de maneira objetiva sobre a contaminação da areia com base em estudo, e o Texto 2 critica a situação de forma humorística e visual.

E) O Texto 1 discute a melhora da qualidade da água, enquanto o Texto 2 ilustra o problema do esgoto despejado diretamente no mar.

QUESTÃO 30

Qual(quais) dos textos utiliza(m) uma abordagem predominantemente não verbal para tratar o tema em comum?

A) Somente o Texto 1.

B) Ambos os textos utilizam a mesma abordagem.

C) Somente o Texto 2.

D) Nenhum dos textos trata da poluição.

E) O Texto 1 e o Texto 2 são idênticos em suas formas.

Leia os textos abaixo e responda às questões 31, 32 e 33.

TEXTO 1

Por que o senhor é cético em relação às previsões sobre o aquecimento global?

Bjorn Lomborg – Discordo da forma como as discussões sobre esse tema são colocadas. Existe a tendência de considerar sempre o pior cenário – o que aconteceria nos próximos 100 anos se o nível dos mares se elevar e ninguém fizer nada. Isso é irreal, porque é óbvio que as pessoas vão mudar, vão construir defesas contra a elevação dos mares. No entanto, isso é'e dólares de fundos sociais. Em outras palavras, não sou um cético da ciência do clima, mas um cético da política do clima. Basicamente, digo que não estamos adotando as melhores políticas porque não estamos pensando onde gastar o dinheiro para produzir os maiores benefícios.

Veja, 23 dez. 2009. Fragmento.

TEXTO 2

ESCLARECEDORA A ENTREVISTA COM BJORN

Lomborg (Entrevista, 23 de dezembro). Cada um de nós precisa se inteirar da realidade e agir com tenacidade. Não vale a pena gastar tempo com discussões vazias e fantasiosas de alguns que pregam a catástrofe futura, desconectados do aqui e do agora. Melhorar as condições de vida das pessoas, provendo-as de fonte de renda, acesso à saúde, educação e lazer, diminuirá os problemas sociais e por consequência o aquecimento global.

Irineu Berezanski, São José, SC. Disponível em: <http://veja.abril.com.br/301209/leitor.shtml>. Acesso em: 5 abril 2011.

QUESTÃO 31

Em relação ao tema discutido no Texto 1, o autor do Texto 2 apresenta uma posição

A) conflitante.

B) contrária.

C) favorável.

D) irônica.

E) questionadora.

QUESTÃO 32

Comparando os textos 1 e 2, ambos abordam o tema do aquecimento global, mas a forma como a informação é tratada difere significativamente. Qual afirmação melhor descreve essa diferença e as intenções por trás dela?

A) O Texto 1 apresenta uma visão científica cética sobre as causas do aquecimento global, enquanto o Texto 2 foca nas soluções práticas para mitigar seus efeitos.

B) Ambos os textos criticam a ineficácia das políticas de combate ao aquecimento global, porém o Texto 1 propõe alternativas econômicas e o Texto 2 sugere mudanças sociais.

C) O Texto 1 refuta a urgência das mudanças climáticas baseando-se em dados científicos, enquanto o Texto 2 endossa a perspectiva catastrofista sobre o tema.

D) O Texto 1, uma entrevista, expõe a visão de um especialista sobre a prioridade de políticas econômicas eficazes em vez de alarmismos sobre o aquecimento global, e o Texto 2, uma carta de leitor, corrobora essa perspectiva ao defender ações sociais como forma de solucionar problemas ambientais.

E) Enquanto o Texto 1 questiona a validade das previsões climáticas, o Texto 2 reforça a necessidade de medidas drásticas para evitar o colapso ambiental iminente.

QUESTÃO 33

Ao comparar o TEXTO 1, uma entrevista com Bjorn Lomborg, e o TEXTO 2, uma carta de leitor que comenta a entrevista, nota-se que a forma como a informação sobre o aquecimento global é tratada diverge principalmente em relação

A) ao reconhecimento da urgência de ações imediatas para mitigar os efeitos do aquecimento global.

B) à crítica direta ao papel dos cientistas na formulação de previsões catastróficas sobre o futuro do clima.

C) à ênfase na necessidade de investir em tecnologias avançadas para conter a elevação do nível dos mares.

D) à perspectiva de que as soluções para o aquecimento global residem predominantemente em escolhas políticas e econômicas.

E) à defesa incondicional de que o aquecimento global é uma falácia e não representa uma ameaça real.

Para responder às questões 34, 35 e 36, leia os textos abaixo.

TEXTO 1

ENTREGUE ELEVADOR DA PREFEITURA

O prefeito de Nova Odessa e autoridades inauguraram hoje o elevador panorâmico para PNEs (Portadores de Necessidades Especiais), idosos, gestantes e pessoas com dificuldades de locomoção. Em seguida, cadeirantes usaram o elevador para conhecer o piso superior do prédio público. [...]

O novo elevador tem capacidade de carga de 215 quilos, ou duas pessoas. A cabine tem 1,30 por 0,90 metro, porta deslizante automática de quatro folhas (abertura central), com 90 centímetros de largura, além de piso revestido por borracha sintética e botões em braile.

"Estamos realizando uma inauguração simples, mas que tem um grande significado, principalmente para os usuários do novo elevador. Acessibilidade é algo sério e nós, como servidores públicos, temos que estar atentos às obras necessárias. Com este elevador, poderemos cobrar que qualquer prédio, seja comercial ou residencial, com mais de um andar, tenha um elevador, para garantir o acesso de todos.", disse Samartin.

"Ter um elevador no Paço Municipal não é uma conquista apenas para os deficientes físicos, e sim para todos que têm dificuldades de locomoção. Só nós sabemos as dificuldades que encontramos. As pessoas que andam, veem um elevador e o acham algo normal, não sabem a dificuldade que as barreiras arquitetônicas nos impõem. Para nós, um degrau com alguns centímetros já é considerado uma barreira", disse o presidente da APNEN (Associação dos Portadores de Necessidades Especiais de Nova Odessa). [...]

Disponível em: <http://www.walterbartels.com/print_noticia.asp?id=8239>.

Acesso em: 16 mar. 2012. Fragmento.

TEXTO 2



Disponível em <http://www.cvi.org.br/cartum-porta-estreita.asp>.

Acesso em: 16 mar. 2012.

QUESTÃO 34

A informação comum a esses dois textos é

A) a acessibilidade para pessoas com dificuldades de locomoção.

B) a necessidade de elevadores especiais.

C) a utilização de banheiros públicos.

D) as inaugurações de obras públicas adaptadas para cadeirantes.

E) as instalações de bebedouros para cadeirantes.

QUESTÃO 35

Com base nos textos, qual a principal diferença na forma como o tema é abordado, considerando o propósito de cada um?

A) O Texto 1, por ser uma notícia, foca na celebração de uma conquista pontual, enquanto o Texto 2, uma charge, utiliza o humor para ironizar a falta de soluções efetivas para o problema apontado.

B) O Texto 1 adota uma perspectiva otimista, realçando as iniciativas governamentais e a superação de obstáculos, ao passo que o Texto 2 emprega a crítica social para evidenciar as falhas estruturais e a persistência das barreiras.

C) Ambos os textos utilizam a linguagem formal para tratar do assunto, porém o Texto 1 apresenta dados técnicos e o Texto 2 se limita a um diálogo caricato.

D) A notícia (Texto 1) busca informar sobre as melhorias realizadas pelo prefeito de Nova Odessa, enquanto a charge (Texto 2) tem como objetivo principal entreter o leitor, sem um juízo de valor explícito.

E) Enquanto o Texto 1 oferece uma visão abrangente sobre as políticas públicas de inclusão, o Texto 2 restringe-se a um problema individual, sem reflexões sobre o cenário mais amplo.

QUESTÃO 36

Ambos os textos tratam do mesmo tema. Uma diferença notável na abordagem dos dois textos é que

A) o Texto 1 enfatiza a importância de elevadores, enquanto o Texto 2 foca apenas em portas e bebedouros.

B) o Texto 1 aborda o tema como um problema individual, e o Texto 2 a vê como uma questão de responsabilidade pública.

C) ainda considerando o mesmo tema, o Texto 1 celebra uma conquista, enquanto o Texto 2 evidencia uma falha na infraestrutura acessível.

D) o Texto 1 utiliza uma linguagem informal para atingir o público, e o Texto 2 emprega termos técnicos para explicar o problema.

E) os dois textos apresentam soluções concretas para os desafios dos problemas enfrentados pelas pessoas com deficiência.

Leia os textos a seguir e responda às questões 37, 38 e 39.

TEXTO 1

ENTREVISTA COM GARI NA IMUNDICE DA CIDADE

Entrevista de propósito com um gari de São Paulo J. S., 35, baiano de Jacobina, há três anos veio de lá, onde era ajudante de pedreiro, e trabalha na varrição da cidade. O lugar, perto do Mercado Municipal, no centro, recendia a mijo e resto de comida.

Pergunta: É humilhante esse trabalho de varrer rua?

Gari: Não, eu não acho. É um trabalho e é honra. O pior é tirar dos outros, né? Roubar o dos outros é que feio. (...)

Pergunta: Você trabalha sem luvas?

Gari: Luvas eles dão. Mas eu não botei hoje porque está muito quente. Mas não dão é bota de borracha. Só esse sapatinho aqui, e a gente nessa água podre, pegando frieira. (...)

Pergunta: O que você acha que deve ser feito para as pessoas não sujarem as ruas?

Gari: É aí, olha. Que as pessoas sujam demais as ruas e não têm respeito por nós. Eu acho assim, o pessoal, esse Brasil nosso, eles acham que nós somos obrigados a limpar. A gente acabou de barrer ali, eles vão e sujam. Eu fico olhando assim. Eu digo: dona, eu acabei de barrer aí e a senhora vai sujar de novo bem aí? Eles dizem que a obrigação da gente é limpar mesmo. Eu acho assim, a imundície já é da casa deles pra rua. Porque, que a gente é assim uma pessoa fraca, de pouco dinheiro, mas a gente quer um copo limpinho pra tomar água e tudo. Porque a limpeza é bonita em todo canto, não é?

Folha de S. Paulo, 26 de agosto de 1997, 3º caderno, p. 2.

TEXTO 2

CUIDANDO DO LUGAR EM QUE SE VIVE

Damos o nome de lixo a qualquer resíduo sólido proveniente de trabalhos domésticos, industriais etc. Dentre os materiais que o compõem, estão o papel, o alumínio, o plástico e o vidro, entre outros, que demoram muito para ser absorvidos pela natureza, causando danos ao meio ambiente. Veja, no quadro a seguir, o tempo de decomposição de certos materiais:

Material	Decomposição
Lata de conserva	100 anos
Plástico	450 anos
Alumínio	200 a 500 anos
Náilon	30 anos
Fralda descartável	600 anos
Pneus	indeterminado
Tampa de garrafa	150 anos
Madeira pintada	13 anos
Filtro de cigarro	1 a 2 anos
Papel	3 meses
Pano	6 meses a 1 ano

www.ibge.gov.br/ibgeteen. Disponível em www.klickeducacao.com.br. Acesso em 03/2002 Adaptado

QUESTÃO 37

Os Textos 1 e 2 têm em comum o fato de

A) contarem a história de um trabalhador da limpeza pública.

B) compararem os problemas que envolvem o lixo nas grandes cidades.

C) denunciarem o problema da poluição ambiental.

D) retratarem os processos envolvidos na decomposição do lixo

E) falarem do lixo como um problema atual.

QUESTÃO 38

Ao comparar as abordagens dos Textos 1 e 2 sobre a questão do lixo e da limpeza, qual das seguintes inferências é a mais coerente em relação ao propósito de cada texto?

A) O Texto 1 foca na responsabilidade individual do cidadão em manter a cidade limpa, enquanto o Texto 2, de caráter educativo, direciona a responsabilidade para os órgãos ambientais.

B) O Texto 1, por ser uma entrevista, apresenta uma visão técnica e imparcial sobre o descarte de resíduos, e o Texto 2, com dados científicos, oferece uma perspectiva mais humana sobre o problema.

C) Ambos os textos utilizam a linguagem coloquial para se aproximar do leitor, embora o Texto 1 priorize a denúncia social e o Texto 2, a conscientização sobre o tempo de decomposição do lixo.

D) O Texto 1 aborda o problema do lixo sob uma perspectiva sociocultural, evidenciando o desrespeito e a falta de consciência cívica, ao passo que o Texto 2 adota uma perspectiva ambiental, focando nas consequências ecológicas do descarte inadequado.

E) Enquanto o Texto 1 tem como objetivo principal glorificar a profissão de gari, o Texto 2 busca somente listar materiais e seus respectivos tempos de decomposição, sem um propósito didático mais amplo.

QUESTÃO 39

Qual a principal diferença no gênero textual e na finalidade dos Textos 1 e 2?

A) O Texto 1 é um artigo de opinião que busca persuadir o leitor, enquanto o Texto 2 é um poema com a finalidade de expressar sentimentos sobre o meio ambiente.

B) O Texto 1 é uma entrevista que expõe a perspectiva de um trabalhador, e o Texto 2 é um texto informativo/didático que apresenta dados sobre o lixo.

C) O Texto 1 é uma notícia que relata fatos objetivos, e o Texto 2 é uma propaganda com o objetivo de vender produtos recicláveis.

D) O Texto 1 é um conto fictício sobre a vida de um gari, e o Texto 2 é um manual de instruções sobre como reciclar.

E) Ambos os textos são exemplos de textos jornalísticos, mas o Texto 1 tem foco em problemas sociais e o Texto 2 em soluções ambientais.

Leia os dois textos e responda às questões 40, 41 e 42.

TEXTO 1

Ah eu ameeeeeeeeeei o filme *Crepúsculo*! Eh simplesmente irresistível! Embora o livro seja muito melhor em mostrar a intensidade do amor entre Edward e Bella, o filme foi bem adaptado e mostra as principais partes do livro sem sair da história, o que é ótimo! A atuação de todos os atores escolhidos ficou ótima! Acho que é difícil achar um ator inteiramente perfeito pro papel do Edward Cullen, o ator poderia ser lindíssimo, mas na hora de interpretar o personagem não seria igual. Mas o Robert Pattinson, além de ser lindo, ele tem os trejeitos do Edward sabe, tipo o olhar cativante, o sorriso, o charme.

Quando terminou o filme fiquei nas nuvens! É um ótimo romance pra ver a dois... Com certeza vcs não vão se decepcionar! As outras pessoas que dizem que o filme é ruim são porque não sabem separar livro de filme.

Minha amiga não leu o livro, mas foi ao cinema comigo ver o filme e não ficou desapontada! Ela amou! Depois não aguentava mais ela falar do filme (risos). Mas se vc prefere uma comédia, estilo "Grande Família", veja "Se eu fosse você 2". Espero que tenham gostado!

Beijos,

Miss Alohaa.

Disponível em: <http://br.answers.yahoo.com/question/index?qid=2009
0107085035AAf8mFN>. Acesso em: 9 jun. 2011.

TEXTO 2

Hum, eu sou suspeita em falar de *Crepúsculo*, pois amo a série toda e não vejo a hora de sair o 5º livro (versão Edward). O filme é bom sim, eu gostei!

Agora o livro é sem dúvida alguma muito superior, pois conta com mais detalhes, coisa que falta no filme e, talvez para quem não leu o livro, fique uma coisa meio vaga... Mas, mesmo assim dá pra entender.

Um *big* beijo.

Disponível em: <http://br.answers.yahoo.com/question/index?qid=20
090107085035AAf8mFN>. Acesso em: 9 jun.2011.

QUESTÃO 40

Em relação ao filme *Crepúsculo*, esses dois textos apresentam opiniões

A) complementares.

B) conflitantes.

C) divergentes.

D) semelhantes.

E) iguais.

QUESTÃO 41

Ao comparar as duas postagens sobre o filme *Crepúsculo*, qual inferência pode ser feita sobre a condição de produção de ambos os textos e sua relação com a forma como a informação é apresentada?

A) Ambos os textos são avaliações formais de críticos de cinema, o que garante uma análise técnica e imparcial do filme.

B) Os dois textos foram produzidos por fãs do filme em um ambiente acadêmico, o que explica a linguagem informal e o entusiasmo explícito.

C) As postagens demonstram que foram escritas por pessoas que não assistiram ao filme, já que não apresentam detalhes específicos da trama.

D) A informalidade e o uso de expressões como "ameeeeeeeeeeei" e "big beijo" indicam que os textos foram produzidos em um contexto profissional de resenhas de filmes.

E) A linguagem descontraída, o uso de exclamações e a opinião pessoal reforçam que os textos são comentários de leitores em um fórum ou plataforma de perguntas e respostas online, visando a interação e o compartilhamento de experiências.

QUESTÃO 42

Qual é a principal semelhança na opinião das autoras dos Textos 1 e 2 sobre o filme *Crepúsculo*?

A) Ambas concordam que o filme é superior ao livro em todos os aspectos.

B) As duas autoras afirmam que o filme é bom, mas o livro oferece uma experiência mais completa.

C) Tanto Miss Alohaa quanto a autora do Texto 2 expressam arrependimento por terem assistido ao filme.

D) As duas autoras acreditam que o filme deveria ter mudado completamente a história original do livro.

E) A principal semelhança é que ambas consideram o filme e o livro igualmente decepcionantes.

Leia os textos para responder às questões 43, 44 e 45.

TEXTO 1

AO NAMORADO FANÁTICO

Você sabe que sou tão apaixonada por você quanto você é apaixonado pelo seu time. Mas acho uma lástima gastar tanto amor por um timinho como esse seu. Ele já há muito tempo não te da nenhuma alegria.

http://1001cartasdeamor.terra.com.br/

TEXTO 2

ALÉM DE LINDA, É DO MEU TIME

Naquela tarde, quando a vi pela primeira vez vestindo o uniforme do meu time, integrada à nossa torcida uniformizada, senti meu coração bater descompassado.

http://1001cartasdeamor.terra.com.br/

QUESTÃO 43

A comparação entre os textos 1 e 2 nos permite afirmar que

A) em 1, há a valorização do amor dos enamorados e do amor ao time preferido; em 2, é exaltado o amor à torcida organizada.

B) em 1, há a expressão sobre a facilidade dos enamorados torcerem pelo mesmo time; em 2, é indicada a dificuldade de um relacionamento de namorados de torcidas diferentes.

C) em 1, há a abordagem da alegria daqueles que amam e torcem para mesmo time; em 2, são apresentadas as frustrações oriundas da mesma torcida.

D) em 1, há a revelação do sentimento negativo em relação ao time do amado; em 2, é exaltada a coincidência entre amor e futebol.

E) em 1, a paixão pelo time é apresentada como algo secundário na relação; em 2, a afinidade clubística é um motivo para o término do namoro.

QUESTÃO 44

Ao comparar o propósito comunicativo de cada texto, infere-se que a principal diferença na forma como a informação é apresentada reside no fato de que

A) o Texto 1 tem a finalidade de elogiar a dedicação do namorado ao seu time, enquanto o Texto 2 busca advertir sobre os riscos de relacionamentos entre torcedores de times diferentes.

B) o Texto 1 adota uma perspectiva crítica e irônica em relação à paixão pelo futebol, ao passo que o Texto 2 expressa a admiração e o entusiasmo pela afinidade entre amor e esporte.

C) o Texto 1 revela uma crítica velada à devoção do namorado pelo time, sublinhando a falta de retorno emocional do time, enquanto o Texto 2 exalta a complementaridade e o fortalecimento do relacionamento amoroso através da paixão compartilhada pelo futebol.

D) ambos os textos, apesar de gêneros distintos, compartilham o objetivo de desencorajar o fanatismo por times de futebol em relacionamentos amorosos.

E) a Carta 1 objetiva instruir sobre como lidar com o fanatismo do parceiro, enquanto o Texto 2 serve como um guia para encontrar um amor com interesses esportivos comuns.

QUESTÃO 45

Qual a semelhança temática mais evidente entre os dois textos?

A) Ambos os textos abordam a rivalidade entre torcidas organizadas.

B) Os dois textos exploram a relação entre amor romântico e a paixão por futebol.

C) A principal semelhança é a crítica à falta de desempenho dos times de futebol.

D) Ambos os textos descrevem detalhadamente os uniformes dos times de futebol.

E) Os textos focam na importância de acompanhar jogos no estádio para o relacionamento.

Responda às questões 46, 47 e 48, após ler os textos.

TEXTO 1

RUBINHO A MIL POR HORA

Desde criança, Rubens Barrichello é louco por corridas. Aos seis anos já voava nas pistas de kart. Depois passou rápido pela Fórmula Ford, Fórmula Opel, Fórmula 3 e Fórmula 3000. Não parou por aí. Foi o mais jovem piloto da história a entrar para a Fórmula 1, quando tinha apenas 20 anos.

TEXTO 2

VENCER OU VENCER

Ayrton Senna sempre fez tudo muito rapidinho. Aos quatro anos ganhou o seu primeiro kart. Aos dez, já pilotava no Autódromo de Interlagos. Quando tinha 31 anos, era o mais jovem tricampeão da história da Fórmula 1. Vencer ou vencer era o seu lema.

Maurício de Sousa Produções. *Manual de esportes do Cascão*. São Paulo: Globo, 2003.

QUESTÃO 46

Esses dois textos

A) apresentam uma biografia.

B) convidam para corridas.

C) incentivam o uso do kart.

D) oferecem um prêmio.

E) relatam um fato.

QUESTÃO 47

Embora ambos os textos abordem a trajetória de pilotos de Fórmula 1, a forma como a informação é apresentada difere principalmente porque

A) o Texto 1 foca na evolução técnica e detalhada da carreira de Barrichello, enquanto o Texto 2 prioriza os recordes e as estatísticas de Senna.

B) o Texto 1 tem um tom mais biográfico e narrativo sobre a ascensão de Barrichello, enquanto o Texto 2 se concentra nas conquistas e na mentalidade vitoriosa de Senna, com um foco mais incisivo.

C) o Texto 1 apresenta uma progressão cronológica das etapas da carreira de Rubinho, destacando sua precocidade e continuidade, enquanto o Texto 2 realça a velocidade das conquistas e a mentalidade de um campeão, utilizando uma linguagem que enfatiza a determinação.

D) o Texto 1 utiliza uma linguagem formal e distanciada para descrever Barrichello, e o Texto 2 emprega uma abordagem informal e emotiva para Ayrton Senna.

E) ambos os textos são meras listas de fatos, sem qualquer intenção de criar uma imagem específica dos pilotos para o leitor.

QUESTÃO 48

Apesar de falarem sobre pilotos de Fórmula 1, uma semelhança marcante na forma como os Textos 1 e 2 apresentam a informação é que ambos

A) destacam a importância dos carros na performance dos pilotos.

B) informam sobre a origem geográfica dos pilotos brasileiros.

C) mencionam o apoio financeiro recebido pelos pilotos no início de suas carreiras.

D) ressaltam a precocidade e a rápida ascensão dos pilotos no automobilismo.

E) detalham as principais vitórias e campeonatos conquistados por cada piloto.

Para responder às questões 49, 50 e 51, leia os textos abaixo.

TEXTO 1

VACA ESTRELA E BOI FUBÁ.

Patativa do Assaré.

Eu sou filho do Nordeste, não nego meu naturá
Mas uma seca medonha me tangeu de lá pra cá
Lá eu tinha o meu gadinho, num é bom nem imaginar,
Minha linda Vaca Estrela e o meu belo Boi Fubá
Quando era de tardezinha eu começava a aboiar
Ê ê ê ê la a a a a ê ê ê ê Vaca Estrela,
Ô ô ô ô Boi Fubá.

Disponível em: <http://letras.terra.com.br/jovens-talentos/448501/>. Fragmento.

TEXTO 2

A TRISTE PARTIDA

Luíz Gonzaga

...Sem chuva na terra
Descamba Janeiro,
Depois fevereiro
E o mesmo verão
Meu Deus, meu Deus
Entonce o nortista
Pensando consigo
Diz: "isso é castigo
não chove mais não"
Ai, ai, ai, ai
Apela pra Março
Que é o mês preferido
Do santo querido
Sinhô São José...

Disponível em: <http://letras.terra.com.br/luiz-gonzaga
/82378/>. Fragmento

QUESTÃO 49

Esses textos falam sobre

A) a vegetação do nordeste.

B) a seca do nordeste.

C) o clima do nordeste.

D) o sertão nordestino.

E) o povo nordestino.

QUESTÃO 50

Ao comparar a forma como os Textos 1 e 2 abordam a temática, qual inferência sobre a perspectiva do eu lírico em cada canção é a mais precisa?

A) O Texto 1 apresenta um eu lírico que aceita a seca como um desígnio divino, enquanto o Texto 2 expressa a revolta contra a natureza impiedosa.

B) Ambos os textos mostram um eu lírico que enaltece a resiliência do povo nordestino frente às adversidades climáticas.

C) O Texto 1 reflete a resignação do eu lírico diante da perda de seus bens, enquanto o Texto 2 projeta a esperança em uma figura religiosa para o fim da seca.

D) O Texto 1, por meio da saudade dos animais, expressa a dor da perda e do desenraizamento causados pela seca, em uma perspectiva mais pessoal e nostálgica, ao passo que o Texto 2 dramatiza a sequência da estiagem e a busca por um socorro divino, com uma abordagem mais coletiva e apelativa.

E) Ambos os textos utilizam a linguagem científica para descrever o fenômeno da seca e suas consequências econômicas para a região.

QUESTÃO 51

Embora sejam de autores diferentes, uma característica comum entre os Textos 1 e 2, em relação ao tema abordado, é que ambos

A) descrevem a celebração de festas juninas no sertão.

B) apresentam a solução para o problema da seca no Nordeste.

C) narram a história de um animal de estimação que foi perdido na seca.

D) focam na importância da pecuária para a economia nordestina.

E) tratam do sofrimento humano no Nordeste.

REFERÊNCIAS

ESPÍRITO SANTO. Secretaria da Educação. **Banco de atividades:** volume 1_2023. [S. l.], 2023. Disponível em: https://curriculo.sedu.es.gov.br/curriculo/wp-content/uploads/2023/03/Banco-de-questoes-SAEB-Lingua-Portuguesa-9o-ano-EF.pdf . Acesso em: 03 abr. 2025.

ESPÍRITO SANTO. Secretaria da Educação. **Caderno de atividades referentes aos Descritores de Língua Portuguesa 2023**. [S. l.], 2023. Disponível em: https://curriculo.sedu.es.gov.br/curriculo/wp-content/uploads/2023/06/CADERNO-DESCRITORES-DE-LINGUA-PORTUGUESA.pdf . Acesso em: 03 jan. 2025.

FERRAZ, Ana Paula do Carmo Marcheti; BELHOT, Renato Vairo. **Taxonomia de Bloom:** revisão teórica e apresentação das adequações do instrumento para definição de objetivos instrucionais. Departamento de Engenharia de Produção, EESC, Universidade de São Carlos – São Carlos (SP), Brasil, recebido em: 13 jul. 2006 aceito em: 19/1/2010. Disponível em: https://www.scielo.br/j/gp/a/bRkFgcJqbGCDp3HjQqFdqBm/?format=pdf&lang=pt#:~:text=No%20ano%20de%202001%2C%20um,de%20Bloom%20apresentada%20em%201956. Acesso em: 24 jan. 2025.

MINAS GERAIS. Secretaria do Estado de Educação. **Currículo Referência de Minas Gerais:** educação infantil e ensino fundamental. Escola de Formação e Desenvolvimento Profissional de Educadores de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2023. Disponível em: https://drive.google.com/file/d/1MWIv4JKcei5_OMhpMFF10ENdhgpsH0FW/view . Acesso em: 24 jan. 2025.

MINAS GERAIS. Secretaria do Estado de Educação. **Currículo Referência de Minas Gerais:** ensino médio. Escola de Formação e Desenvolvimento Profissional de Educadores de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2023. Disponível em: https://acervodenoticias.educacao.mg.gov.br/images/documentos/Currículo%20Referência%20do%20Ensino%20Médio.pdf . Acesso em: 24 jan. 2025.

MINAS GERAIS. Secretaria do Estado de Educação. **Plano de Curso:** ensino fundamental - anos finais e ensino médio. Escola de Formação e Desenvolvimento Profissional de Educadores de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2024. Disponível em: https://curriculoreferencia.educacao.mg.gov.br/index.php/plano-de-cursos-crmg. Acesso em: 24 jan. 2025.

MINAS GERAIS. Secretaria do Estado de Educação. Sistema Mineiro de Avaliação e Equidade da Educação Pública (SIMAVE). **Análise para intervenção pedagógica.** Disponível em: https://simave.educacao.mg.gov.br/#!/pagina-inicial . Acesso em: 24 jan. 2025.

SILVA JÚNIOR, Nelson L. Prova Brasil. **Plataforma Educacional:** Todo Conhecimento em um só lugar – [S. l.], 19 dez. 2024 Disponível em: https://profnelsonjr.blogspot.com/2024/12/gabaritp-d1-localizar-informacoes.html . Acesso em: 29 maio 2025.

SEQUÊNCIA DE ATIVIDADES: Fato, opinião e tese em textos jornalísticos.

Olá, estudante!

Estas atividades são um complemento para que você possa assimilar ainda mais os conhecimentos adquiridos durante as aulas de Língua Portuguesa.

Para isso, apresentaremos aqui diversas questões apropriadas às habilidades que pretendemos abordar. Esta sequência de atividades estabelece um momento próprio de conhecimentos importantes para o desenvolvimento das habilidades.

Nesta **segunda sequência de atividades**, vamos tratar sobre duas habilidades importantes para a leitura.

Antes, vale dizer que ler não é somente decifrar as relações entre as letras, entre as palavras e até entre as frases. É necessário perceber a mensagem, a intenção e as particularidades que envolvem um texto. Você já percebeu que, muitas vezes, as pessoas leem, mas não conseguem entender o que o texto realmente diz?

Para compreender e assimilar o conteúdo de um texto, é necessária a prática de leitura, pois o hábito de ler é fundamental para o desenvolvimento pessoal e intelectual, uma vez que amplia o vocabulário, melhora a comunicação e traz o conhecimento em diversas áreas. Isso estimula o pensamento crítico, melhora a concentração e a memória, favorecendo a aprendizagem ao longo da vida.

Por isso, vamos abordar as duas habilidades expressas pelos seguintes descritores do Sistema de Avaliação da Educação Básica (Saeb):

- **D14 – Distinguir um fato da opinião relativa a esse fato.**

Avalia a capacidade de diferenciar entre o que é **objetivo e verificável (fato)** e o que é **subjetivo e passível de discussão (opinião)** em um texto. Um **fato** é um acontecimento, uma ocorrência ou uma informação que pode ser comprovada como verdadeira ou falsa, independentemente do juízo de valor de quem a enuncia. Já a **opinião** é um ponto de vista, um julgamento pessoal, uma interpretação ou uma avaliação sobre um fato.

Possibilita identificar marcadores linguísticos que indicam a presença de uma opinião e reconhecer quando uma informação é apresentada de forma neutra e comprovável.

- **D7 – Identificar a tese de um texto.**

Foca na capacidade de reconhecer a **ideia central, o posicionamento principal ou o ponto de vista** que o autor de um texto busca defender ou sustentar. A tese é a proposição principal em torno da qual toda a argumentação de um texto se organiza. Ela pode estar explícita (declarada diretamente) ou implícita (necessitando de inferência a partir do conjunto de argumentos).

Possibilita identificar a tese e o tema do texto e, a partir dos argumentos apresentados, inferir qual é a posição do autor sobre esse tema.

Habilidades correspondentes - Currículo Referência do Ensino Médio de Minas Gerais (CRMG):

(EM13LP57MG) – Reconhecer estratégias de organização textual em gêneros da esfera jornalística.

(EM13LP05A) – Analisar, em textos argumentativos, os posicionamentos assumidos, os movimentos argumentativos (sustentação, refutação/contra-argumentação e negociação) e os argumentos utilizados para sustentá-los.

Portanto, faça as atividades a seguir com tranquilidade, sempre buscando entender o que cada questão está pretendendo. Leia cada uma com bastante atenção e concentração.

Se houver qualquer dúvida, procure o seu professor, que poderá ajudar você a encontrar uma boa solução.

QUESTÃO 52

Leia o texto a seguir e responda à questão.

HÁ SAÍDA PARA OS JOVENS

O Brasil tem hoje um grande exército de jovens na faixa etária de 15 a 24 anos aguardando uma possibilidade de apresentar ao mercado de trabalho o seu potencial. O maior drama deste exército juvenil é a ausência de vagas oferecidas àqueles que procuram o seu primeiro emprego. [...]

Além disso, parte das vagas oferecidas aos jovens são ocupadas por adultos, já que o desemprego também afeta gravemente os chefes de família, que desesperados, aceitam qualquer coisa. [...]

Apesar de tudo [...], há saídas para os jovens [...]. Por não haver alternativas individuais para todos, apenas para alguns, o país precisa de um projeto nacional de desenvolvimento que viabilize o crescimento econômico em mais de 5,5% ao ano e por toda uma década.

Fonte: http://www.estudeonline

O trecho do texto que revela uma opinião é

A) "[...] o país precisa de um projeto nacional de desenvolvimento [...]"

B) "[...] parte das vagas oferecidas aos jovens são ocupadas por adultos [...]"

C) "O Brasil tem hoje um grande exército de jovens [...]

D) "[...] o desemprego também afeta gravemente os chefes de família [...]"

E) "[...] ausência de vagas oferecidas àqueles que procuram o seu primeiro emprego."

Para responder às questões 53 e 54, leia:

CIDADANIA, DIREITO DE TER DIREITOS

Cidadania é o direito de ter uma ideia e poder expressá-la. É poder votar em quem quiser sem constrangimento. [...] Há detalhes que parecem insignificantes, mas revelam estágios de cidadania: respeitar o sinal vermelho no trânsito, não jogar papel na rua, não destruir telefones públicos. Por trás desse comportamento está o respeito à coisa pública. [...] Foi uma conquista dura. Muita gente lutou e morreu para que tivéssemos o direito de votar.

DIMENSTEIN, Gilberto.Disponível em: https://drive.google.com/file/d/0BzPewewkSxkzUkpmSkljOTY1d1k/edit. Acesso em: 23 de julho de 2019.

QUESTÃO 53

O trecho que indica uma opinião em relação à cidadania é

A) ..."é o direito de ter uma ideia e poder expressá-la...".

B) ..."É poder votar em quem quiser...".

C) ..."revelam estágios de cidadania..."

D) "Por trás desse comportamento está o respeito..."

E) ... "Foi uma conquista dura."

QUESTÃO 54

Considerando as estratégias de organização textual típicas de um gênero da esfera jornalística, como um artigo ou editorial, qual trecho do texto revela a opinião do autor por meio de um juízo de valor implícito ou explícito, e não uma constatação factual ou conceitual?

A) "Cidadania é o direito de ter uma ideia e poder expressá-la."

B) "É poder votar em quem quiser sem constrangimento."

C) "Há detalhes que parecem insignificantes, mas revelam estágios de cidadania..."

D) "Por trás desse comportamento está o respeito à coisa pública."

E) "Muita gente lutou e morreu para que tivéssemos o direito de votar."

QUESTÃO 55

Leia o texto e responda à questão.

TRINDADE TERÁ SISTEMA HÍBRIDO

Dependendo das condições climáticas, a energia eólica é muito indicada para regiões de acesso restrito, e, por isso, com menores demandas – como as ilhas. Seguindo esta linha, o CEPEL, juntamente com a Eletrobrás e a Marinha do Brasil, desenvolvem, desde 2005, projeto de instalação de fontes alternativas na ilha de Trindade, no litoral do Espírito Santo.

A ideia é implantar um sistema híbrido de energia solar e eólica com capacidade para gerar 120kW, o suficiente para reduzir de 60 mil para 2 mil litros o consumo anual de óleo diesel na ilha, que atualmente é atendida por geradores movidos a óleo.

– Localizada a 1.200 quilômetros da costa brasileira, a Ilha de Trindade é estratégica para garantir a extensão territorial do país, e por isso é ocupada pela Marinha. Mas, para que tenha energia, precisa ser alimenta por óleo diesel, que, de dois em dois meses, chega transportado por barcos, em viagem que dura cerca de quatro dias.

Daí a grande importância desse projeto – exemplifica Ricardo Dutra, pesquisador do Cepel.

Jornal do Brasil. 27 jul. 2007.

Uma opinião emitida por Ricardo Dutra é

A) o óleo diesel é levado em barcos para Trindade.

B) o projeto é de grande importância para Trindade.

C) a ilha de Trindade precisa ser alimentada por óleo diesel.

D) a ilha de Trindade fica a 1.200 quilômetros da costa.

E) a ideia é implantar um sistema híbrido.

QUESTÃO 56

Leia o texto e responda à questão.

ZAP

Não faz muito que temos esta nova TV com controle remoto, mas devo dizer que se trata agora de um instrumento sem o qual eu não saberia viver. Passo os dias sentado na velha poltrona, mudando de um canal para outro – uma tarefa que antes exigia certa movimentação, mas que agora ficou muito fácil. Estou num canal, não gosto – zap, mudo para outro. Não gosto de novo – zap, mudo de novo. Eu gostaria de ganhar em dólar num mês o número de vezes que você troca de canal em uma hora, diz minha mãe. Trata-se de uma pretensão fantasiosa, mas pelo menos indica disposição para o humor, admirável nessa mulher.

SCLIAR, Moacyr.

Considerando o gênero textual e as estratégias de organização textual, qual trecho do texto apresenta uma opinião do narrador disfarçada como uma constatação, evidenciando uma visão subjetiva sobre o controle remoto?

A) "Não faz muito que temos esta nova TV com controle remoto..."

B) "...uma tarefa que antes exigia certa movimentação, mas que agora ficou muito fácil."

C) "Estou num canal, não gosto – zap, mudo para outro."

D) "...devo dizer que se trata agora de um instrumento sem o qual eu não saberia viver."

E) "Trata-se de uma pretensão fantasiosa, mas pelo menos indica disposição para o humor, admirável nessa mulher."

QUESTÃO 57

Leia o texto a seguir e responda à questão.

A RAPOSA E AS UVAS

Num dia quente de verão, a raposa passeava por um pomar. Com sede e calor, sua atenção foi capturada por um cacho de uvas.

"Que delícia", pensou a raposa, "era disso que eu precisava para adoçar a minha boca". E, de um salto, a raposa tentou, sem sucesso, alcançar as uvas.

Exausta e frustrada, a raposa afastou-se da videira, dizendo: "Aposto que estas uvas estão verdes."

A frase que expressa uma opinião é

A) "a raposa passeava por um pomar."

B) "sua atenção foi capturada por um cacho de uvas."

C) "a raposa afastou-se da videira."

D) "era disso que eu precisava para adoçar a minha boca"

E) "aposto que estas uvas estão verdes."

Para responder às questões 58 e 59, leia:

AS ENCHENTES DE MINHA INFÂNCIA

Sim, nossa casa era muito bonita, verde, com uma tamareira junto à varanda, mas eu invejava os que moravam do outro lado da rua, onde as casas dão fundos para o rio. Como a casa dos Martins, como a casa dos Leão, que depois foi dos Medeiros, depois de nossa tia, casa com varanda fresquinha dando para o rio.

Quando começavam as chuvas a gente ia toda manhã lá no quintal deles ver até onde chegara a enchente. As águas barrentas subiam primeiro até a altura da cerca dos fundos, depois às bananeiras, vinham subindo o quintal, entravam pelo porão. Mais de uma vez, no meio da noite, o volume do rio cresceu tanto que a família defronte teve medo

Então vinham todos dormir em nossa casa. Isso para nós era uma festa, aquela faina de arrumar camas nas salas, aquela intimidade improvisada e alegre. Parecia que as pessoas ficavam todas contentes, riam muito; como se fazia café e se tomava café tarde da noite! E às vezes o rio atravessava a rua, entrava pelo nosso porão, e me lembro que nós, os meninos, torcíamos para ele subir mais e mais. Sim, éramos a favor da enchente, ficávamos

tristes de manhãzinha quando, mal saltando da cama, íamos correndo para ver que o rio baixara um palmo – aquilo era uma traição, uma fraqueza do Itapemirim. Às vezes chegava alguém a cavalo, dizia que lá, para cima do Castelo, tinha caído chuva muita, anunciava águas nas cabeceiras, então dormíamos sonhando que a enchente ia outra vez crescer, queríamos sempre que aquela fosse a maior de todas as enchentes.

BRAGA, Rubem. Ai de ti, Copacabana. 3. ed. Rio de Janeiro: Editora do Autor, 1962. p. 157.

QUESTÃO 58

A expressão que revela uma opinião sobre o fato "... vinham todos dormir em nossa casa", é

A) "...a gente ia toda manhã lá no quintal deles..."

B) "Às vezes chegava alguém a cavalo..."

C) "E às vezes o rio atravessava a rua..."

D) "e se tomava café tarde da noite!"

E) "Isso para nós era uma festa..."

QUESTÃO 59

Em um texto que narra experiências pessoais, qual fragmento expressa uma opinião subjetiva do narrador, revelando um juízo de valor sobre o rio, e não um mero fato ou descrição das enchentes?

A) "As águas barrentas subiam primeiro até a altura da cerca dos fundos, depois às bananeiras, vinham subindo o quintal, entravam pelo porão."

B) "Mais de uma vez, no meio da noite, o volume do rio cresceu tanto que a família defronte teve medo."

C) "Então vinham todos dormir em nossa casa. Isso para nós era uma festa, aquela faina de arrumar camas nas salas, aquela intimidade improvisada e alegre."

D) "...aquilo era uma traição, uma fraqueza do Itapemirim."

E) "Às vezes chegava alguém a cavalo, dizia que lá, para cima do Castelo, tinha caído chuva muita, anunciava águas nas cabeceiras..."

QUESTÃO 60

Leia o texto para responder à questão abaixo.

NO MUNDO DOS SINAIS

Sob o sol de fogo, os mandacarus se erguem, cheios de espinhos. Mulungus e aroeiras expõem seus galhos queimados e retorcidos, sem folhas, sem flores, sem frutos.

Sinais de seca brava, terrível!

Clareia o dia. O boiadeiro toca o berrante, chamando os companheiros e o gado.

Toque de saída. Toque de entrada. Lá vão eles, deixando no estradão as marcas de sua passagem.

TV Cultura, Jornal do Telecurso.

A opinião do autor em relação ao fato comentado está em

A) "os mandacarus se erguem"

B) "aroeiras expõem seus galhos"

C) "Sinais de seca brava, terrível!!"

D) "O boiadeiro toca o berrante"

E) "Toque de saída. Toque de entrada".

Leia o texto para responder às questões 61 e 62.

MARIA VAI COM AS OUTRAS EM AÇÃO

Os mesmos que hoje adotam Dunga como queridinho, em redes sociais e no twitter,[...] serão os que voltar-se-ão contra o técnico da Seleção em caso de fracasso.

E o farão sem dó nem piedade. É uma legião de maria vai com as outras, cujo cérebro não resiste à manutenção de uma opinião própria.

Seus conceitos e preconceitos migram de forma proporcional à capacidade neuronal de raciocínio: quase nula. Podem cobrar depois.

http://wp.clicrbs.com.br/castiel/2010/06/24/maria-vai-com-as-outras-eletronicos/?topo=77,2,18

QUESTÃO 61

No texto, o autor expressa uma crítica contundente sobre o comportamento de parte da torcida brasileira em relação ao técnico Dunga. Considerando a capacidade de reconhecer fatos e opiniões, qual alternativa apresenta uma opinião do autor disfarçada de constatação sobre o comportamento dessa parcela da torcida?

A) "Os mesmos que hoje adotam Dunga como queridinho, em redes sociais e no twitter, [...] serão os que voltar-se-ão contra o técnico da Seleção em caso de fracasso."

B) "E o farão sem dó nem piedade."

C) "É uma legião de maria vai com as outras, cujo cérebro não resiste à manutenção de uma opinião própria."

D) "Seus conceitos e preconceitos migram de forma proporcional à capacidade neuronal de raciocínio: quase nula."

E) "Podem cobrar depois."

QUESTÃO 62

No texto, o autor expressa diferentes elementos para construir sua argumentação. Qual das alternativas abaixo apresenta uma opinião do autor?

A) O uso das redes sociais e do Twitter para expressar opiniões sobre o técnico Dunga.

B) A possibilidade de que os torcedores se voltem contra o técnico em caso de fracasso.

C) A referência à expressão "maria vai com as outras" para descrever um grupo de pessoas.

D) A ausência de "dó nem piedade" por parte da torcida ao se posicionar.

E) A crença de que a maioria das pessoas não tem uma opinião própria e segue a massa.

QUESTÃO 63

Leia a afirmação: "A falta de investimento em educação é a razão principal para o baixo desempenho dos estudantes no Brasil." Assinale a alternativa que classifica corretamente essa afirmação como fato ou opinião:

A) Fato, pois pode ser comprovado por estudos.

B) Opinião, pois expressa uma interpretação subjetiva.

C) Fato, dado que é uma crítica social.

D) Opinião, pois parece um consolo para o problema.

E) Fato, porque já foi comprovado por várias pesquisas.

QUESTÃO 64

O texto abaixo diz: "Os jovens de hoje não se interessam por política." Que categoria se aplica a essa afirmação? Assinale a alternativa correta:

A) Fato, já que é um tipo de generalização comprovável.

B) Opinião, porque é generalizada sem embasamento.

C) Fato, já que a sociedade claramente percebe esse fenômeno.

D) Opinião, pois reflete uma análise pessoal e subjetiva do autor.

E) Fato, por ser uma afirmação que se aplica a muitos jovens atuais.

Para responder às questões 65 e 66, leia o seguinte texto:

BENEFÍCIOS DO ESPORTE NA INFÂNCIA

A prática de esportes na infância traz diversos benefícios. Estudos indicam que crianças que praticam atividades físicas regularmente têm melhor desempenho acadêmico e apresentam maior capacidade de concentração. Além disso, o esporte estimula o trabalho em equipe e a disciplina, habilidades fundamentais para o desenvolvimento pessoal. Muitos especialistas afirmam que criar o hábito de praticar esportes desde cedo contribui para uma vida mais saudável e equilibrada. Em resumo, incentivar a prática esportiva é investir no futuro das crianças.

Fonte: Revista Brasileira de Educação Física – Edição de Janeiro de 2024.

QUESTÃO 65

No texto, a organização das informações busca persuadir o leitor sobre a importância do esporte na infância. Analisando as estratégias de apresentação do conteúdo, qual trecho, embora apresentado como uma consequência lógica ou uma observação generalizada, revela uma opinião valorativa do autor?

A) "Estudos indicam que crianças que praticam atividades físicas regularmente têm melhor desempenho acadêmico e apresentam maior capacidade de concentração."

B) "Além disso, o esporte estimula o trabalho em equipe e a disciplina, habilidades fundamentais para o desenvolvimento pessoal."

C) "Muitos especialistas afirmam que criar o hábito de praticar esportes desde cedo contribui para uma vida mais saudável e equilibrada."

D) "Em resumo, incentivar a prática esportiva é investir no futuro das crianças."

E) "A prática de esportes na infância traz diversos benefícios."

QUESTÃO 66

O texto apresenta uma série de informações sobre os impactos do esporte na infância. Das opções a seguir, qual representa uma opinião do autor, e não um dado ou fato comprovado?

A) Crianças que praticam atividades físicas regularmente tendem a ter melhor desempenho acadêmico.

B) O esporte ajuda a desenvolver o trabalho em equipe e a disciplina.

C) Especialistas defendem que o hábito de praticar esportes desde cedo promove uma vida saudável.

D) A Revista Brasileira de Educação Física é a fonte do texto.

E) É crucial que os pais invistam na prática esportiva para o desenvolvimento futuro de seus filhos.

Leia o texto e responda às questões 67 e 68.

AS REDES SOCIAIS NA VIDA MODERNA

As redes sociais revolucionaram a maneira como nos comunicamos. Aplicativos como Instagram, Facebook e TikTok tornaram-se parte essencial do cotidiano de milhões de pessoas. Muitos defendem que as redes sociais aproximam amigos e familiares, além de promoverem negócios. Por outro lado, há quem critique o uso excessivo desses aplicativos, argumentando que podem causar dependência e aumentar a sensação de isolamento. Em um estudo realizado pela Universidade de Harvard, constatou-se que 46% dos usuários gastam mais de 3 horas diárias conectados. Apesar das críticas, é inegável que as redes sociais vieram para ficar.

Fonte: Universidade de Harvard – Pesquisa sobre Redes Sociais (2022).

QUESTÃO 67

O texto, ao apresentar as redes sociais, mescla informações objetivas com perspectivas diversas. Qual alternativa, apesar de ser apresentada como uma conclusão ou constatação, expressa uma opinião subjetiva do autor, e não um fato comprovável?

A) "Apesar das críticas, é inegável que as redes sociais vieram para ficar."

B) "Aplicativos como Instagram, Facebook e TikTok tornaram-se parte essencial do cotidiano de milhões de pessoas."

C) "Muitos defendem que as redes sociais aproximam amigos e familiares, além de promoverem negócios."

D) "Em um estudo realizado pela Universidade de Harvard, constatou-se que 46% dos usuários gastam mais de 3 horas diárias conectados."

E) "Por outro lado, há quem critique o uso excessivo desses aplicativos, argumentando que podem causar dependência e aumentar a sensação de isolamento."

QUESTÃO 68

O texto aborda o impacto das redes sociais na vida moderna. Qual das seguintes afirmações expressa uma opinião presente no texto, e não um fato?

A) Aplicativos como Instagram, Facebook e TikTok são bastante utilizados.

B) Redes sociais mudaram a forma como as pessoas se comunicam.

C) As redes sociais podem causar dependência e aumentar a sensação de isolamento.

D) Um estudo de Harvard mostrou o tempo que usuários passam conectados.

E) As redes sociais tornaram-se parte essencial do cotidiano de muitas pessoas.

Leia o texto abaixo. Em seguida, responda às questões 69 e 70.

A IMPORTÂNCIA DA ÁGUA

A água é um recurso indispensável para a vida. Cerca de 70% da superfície da Terra é coberta por água, sendo que apenas uma pequena parcela é potável. Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), mais de 2 bilhões de pessoas no mundo sofrem com a falta de acesso a água limpa e segura. É fundamental que governos e indivíduos colaborem para a conservação desse bem precioso, adotando medidas como o uso consciente e o combate ao desperdício. Afinal, a água é um direito de todos, e garantir seu acesso é essencial para a manutenção da saúde e do bem-estar.

Fonte: Organização Mundial da Saúde (OMS) – Relatório de 2023.

QUESTÃO 69

O texto apresenta dados e argumentos para ressaltar a relevância da água. Qual trecho, embora construído com um tom de universalidade e urgência, expressa uma opinião subjetiva do autor sobre a forma de lidar com a questão da água, e não um fato incontestável?

A) "A água é um recurso indispensável para a vida."

B) "Cerca de 70% da superfície da Terra é coberta por água, sendo que apenas uma pequena parcela é potável."

C) "Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), mais de 2 bilhões de pessoas no mundo sofrem com a falta de acesso a água limpa e segura."

D) "É fundamental que governos e indivíduos colaborem para a conservação desse bem precioso, adotando medidas como o uso consciente e o combate ao desperdício."

E) "Afinal, a água é um direito de todos, e garantir seu acesso é essencial para a manutenção da saúde e do bem-estar."

QUESTÃO 70

O texto aborda a relevância da água, apresentando fatos e posicionamentos. Qual das frases a seguir expressa uma opinião presente no texto?

A) A maior parte da superfície terrestre é composta por água.

B) Muitos habitantes do planeta não têm acesso à água potável.

C) A água é um "bem precioso" que precisa de conservação.

D) A fonte do texto é um relatório da Organização Mundial da Saúde.

E) A água é um recurso que não se pode viver sem.

Leia o seguinte trecho de "O homem que queria eliminar a memória", de Ignácio de Loyola Brandão. Em seguida, responda às questões 71 e 72.

Entrou no hospital, mandou chamar o melhor neurocirurgião. Disse que era caso de vida ou morte. Não se sabe como, o melhor neurocirurgião foi atendê-lo. Médicos são imprevisíveis. Precisa-se muito e eles falham; subitamente, estão ali, salvando nossas vidas, ele pensou, sem se incomodar com o lugar-comum.

Estava na sala diante do doutor. Uma sala branca, anônima. Por que são sempre assim, derrotando a gente logo de entrada?

BRANDÃO, I. de L. O homem que queria eliminar a memória. In: RAMOS, G. (et. al.) Contos Brasileiros I. 20. ed. São Paulo: Editora Ática, 2011, p. 13.

QUESTÃO 71

No texto, o narrador intercala a apresentação de fatos com suas próprias reflexões e interpretações. Qual alternativa contém uma opinião subjetiva do narrador, disfarçada de constatação ou generalização, sobre o comportamento dos médicos?

A) "Entrou no hospital, mandou chamar o melhor neurocirurgião."

B) "Médicos são imprevisíveis. Precisa-se muito e eles falham; subitamente, estão ali, salvando nossas vidas, ele pensou, sem se incomodar com o lugar-comum."

C) "Não se sabe como, o melhor neurocirurgião foi atendê-lo."

D) "Estava na sala diante do doutor."

E) "Uma sala branca, anônima."

QUESTÃO 72

No trecho apresentado, há elementos que descrevem ações e situações, e outros que revelam o ponto de vista do narrador. Qual das alternativas contém uma opinião expressa no texto?

A) O personagem entrou no hospital.

B) O neurocirurgião atendeu ao chamado.

C) O caso era de vida ou morte, segundo o personagem.

D) A sala do doutor era branca.

E) As salas dos hospitais tendem a ser desanimadoras.

Para responder às questões 73 e 74, leia os seguintes trechos de notícia.

CENSO ESCOLAR REGISTRA AUMENTO NA EVASÃO ESCOLAR DO ENSINO MÉDIO

[...]

Mas está no ensino médio, reta final da Educação Básica, um dos grandes desafios da educação: a evasão escolar, que chegou a 5,9% em 2021, durante pandemia da Covid. É o dado mais recente calculado pelo Inep.

[...]

A consequência disso é um número preocupante: quase 70 milhões de brasileiros de 18 anos ou mais estão fora da escola ou não concluíram a educação básica. Um dado revelado nesta quinta-feira (22) e que mostra o tamanho do desafio.

[...]

Gabriela está no primeiro ano do ensino médio e sabe o que vem pela frente.

"Eu conheço muita gente que desistiu, porque é uma rotina muito pesada, sabe? Eu não vou desistir. Eu sei que vou conseguir", afirma.

[...]

A presidente da ONG Todos Pela Educação reforça a importância da educação profissionalizante atrelada ao ensino médio:

"Uma parte muito maior dos jovens não vai nem para educação profissional e nem para universidade. Ou seja, ele não tem qualificação para esse mercado de trabalho que é absolutamente complexo, difícil, competitivo. Então, investir na profissionalização dos jovens é algo muito importante pra vida de cada um deles e para o Brasil, para o desenvolvimento social e econômico do próprio país"

Por: Jornal Nacional. Censo Escolar registra aumento na evasão escolar do ensino médio. **G1**. [S. l.], 22 fev. 2024. Disponível em: https://g1.globo.com/jornal-nacional/noticia/2024/02/22/censo-escolar-registra-aumento-na-evasao-escolar-do-ensino-medio.ghtml Acesso em: 02 jun. 2025.

QUESTÃO 73

O texto apresenta uma análise sobre a evasão escolar no Ensino Médio, combinando dados e diferentes pontos de vista. Qual trecho, embora construído com um tom de constatação, revela uma opinião valorativa da presidente da ONG Todos Pela Educação sobre o mercado de trabalho atual?

A) "ele não tem qualificação para esse mercado de trabalho que é absolutamente complexo, difícil, competitivo."

B) "Uma parte muito maior dos jovens não vai nem para educação profissional e nem para universidade."

C) "Então, investir na profissionalização dos jovens é algo muito importante pra vida de cada um deles e para o Brasil, para o desenvolvimento social e econômico do próprio país"

D) "A presidente da ONG Todos Pela Educação reforça a importância da educação profissionalizante atrelada ao ensino médio"

E) "quase 70 milhões de brasileiros de 18 anos ou mais estão fora da escola ou não concluíram a educação básica."

QUESTÃO 74

O texto aborda a questão da evasão escolar, combinando informações e depoimentos. Qual das alternativas a seguir expressa uma opinião presente no texto?

A) A evasão escolar no Ensino Médio atingiu 5,9% em 2021.

B) A rotina do ensino médio é muito pesada para alguns alunos.

C) Quase 70 milhões de brasileiros não concluíram a educação básica.

D) O Censo Escolar registrou aumento na evasão escolar.

E) A presidente da ONG Todos Pela Educação falou sobre a importância da educação profissionalizante.

Leia o texto abaixo e responda às questões 75 e 76.

PISCINA NATURAL NO MORRO DO MORENO VIRA ATRAÇÃO NO ES LOCAL TEM SIDO DESCOBERTO POR MORADORES DA GRANDE VITÓRIA NO CALOR.

A piscina de águas naturais da Ponta do Farol, no Morro do Moreno, em Vila Velha, virou atração durante o calor no Espírito Santo. O local, antes pouco visitado, foi divulgado em uma página que mostra os pontos turísticos do estado nas redes sociais. Depois da publicação, a piscina tem recebido visitantes de toda a Grande Vitória. Nem mesmo os moradores de Vila Velha e frequentadores antigos da formação de pedra que cerca o local conheciam o pequeno recanto. É o caso do administrador Deverson Daltio, que costuma passear de bicicleta e fazer caminhadas com a amiga Joseane de Carvalho bem pertinho da piscina.

"A gente sempre passou por aqui, mas não sabia da piscina. Vimos que é um lugar maravilhoso para relaxar, fazer fotos, então viemos descobrir. Estamos adorando", disse Deverson.

As estudantes Eduarda Furtado e Juliana Moreira saíram de Vitória para ir até a piscina. As duas também já conheciam o Farol de Santa Luzia e o Morro do Moreno, mas a piscina natural foi uma surpresa.

Enquanto a maré estiver alta, o local pode ser curtido para banhos. A água cristalina e a vista para a Terceira Ponte fizeram sucesso entre os moradores e turistas. [...]

Disponível em: <http://g1.globo.com/espirito-santo/noticia/2015/12/piscina-natural-no-morro-do-moreno-vira-atracao-no-es. html>. Acesso em: 12 jan.2016. Fragmento.

QUESTÃO 75

O texto, um fragmento de notícia, apresenta informações sobre um ponto turístico recém-descoberto, mesclando dados e depoimentos. Qual trecho, embora apresentado como uma observação sobre a beleza do lugar, reflete uma opinião subjetiva dos visitantes entrevistados que contribui para o caráter persuasivo do texto?

A) "O local, antes pouco visitado, foi divulgado em uma página que mostra os pontos turísticos do estado nas redes sociais."

B) "Depois da publicação, a piscina tem recebido visitantes de toda a Grande Vitória."

C) "Vimos que é um lugar maravilhoso para relaxar, fazer fotos, então viemos descobrir. Estamos adorando"

D) "As estudantes Eduarda Furtado e Juliana Moreira saíram de Vitória para ir até a piscina."

E) "A água cristalina e a vista para a Terceira Ponte fizeram sucesso entre os moradores e turistas."

QUESTÃO 76

O texto descreve a popularização de um novo ponto turístico. Qual das alternativas a seguir expressa uma opinião presente no texto, e não um fato?

A) A piscina natural está localizada no Morro do Moreno, em Vila Velha.

B) O local foi divulgado em uma página de redes sociais.

C) A piscina é acessível para banho apenas quando a maré está alta.

D) A piscina natural foi uma surpresa para as estudantes Eduarda e Juliana.

E) Moradores de Vila Velha não conheciam o recanto antes da divulgação.

Para responder às questões 77 e 78, leia:

O SENTIDO DA FELICIDADE

Só assim mesmo para retornar de tanto tempo; necessitei forçar-me a compor essas palavras [...]. Pra mim felicidade não é apenas a ausência da tristeza [...]. Aquela criança abre um sorriso quando vê a folha cair na cabeça do velhinho; que bom que o velhinho ri por contribuir com aquele sorriso. O rapaz fica feliz com a promoção em seu emprego, a garota fica feliz quando ele nota seus três mínimos centímetros de corte de cabelo.

Há quem me disse que a felicidade não existe; nunca estamos satisfeitos, queremos sempre algo que nunca temos, admiramos algo que nunca teremos; esse prazer estampado nesse sorriso é muitas vezes resultado de benfeitoria em nós mesmos, nunca nos outros. Talvez fazer algo de coração, por mínimo que seja, seja um bom caminho pra começar o dia. De preferência em que quem saia mais ganhando, na verdade, seja o outro [...]. Talvez você tenha encontrado uma felicidade diferenciada. Uma felicidade que, por mais diferente de qualquer sentimento humano moderno, está muito mais ligada àquela criança e àquele velhinho do que você possa imaginar. Pense nisso.

ALENCARF, Bruno. Disponível em: <https://cronicassimples.wordpress.com/author/brunoalencarf

QUESTÃO 77

O texto reflete sobre o conceito de felicidade, apresentando diferentes perspectivas e o ponto de vista do autor. Qual alternativa contém uma opinião do autor que, apesar de expressa como uma sugestão para o leitor, carrega uma visão pessoal sobre o que realmente constitui a felicidade?

A) "Pra mim felicidade não é apenas a ausência da tristeza [...]."

B) "Aquela criança abre um sorriso quando vê a folha cair na cabeça do velhinho; que bom que o velhinho ri por contribuir com aquele sorriso."

C) "Há quem me disse que a felicidade não existe; nunca estamos satisfeitos, queremos sempre algo que nunca temos, admiramos algo que nunca teremos;"

D) "esse prazer estampado nesse sorriso é muitas vezes resultado de benfeitoria em nós mesmos, nunca nos outros."

E) "Talvez fazer algo de coração, por mínimo que seja, seja um bom caminho pra começar o dia. De preferência em que quem saia mais ganhando, na verdade, seja o outro [...]."

QUESTÃO 78

O texto aborda diferentes facetas do que pode ser considerado felicidade. Qual das alternativas a seguir expressa uma opinião presente no texto?

A) Uma criança sorri ao ver uma folha cair na cabeça de um velhinho.

B) Um rapaz fica feliz com a promoção no emprego.

C) A felicidade não existe para algumas pessoas, que estão sempre insatisfeitas.

D) A garota fica feliz quando o rapaz nota seu corte de cabelo.

E) O autor teve que se forçar a escrever as palavras.

Leia o texto abaixo e responda às questões 79 e 80.

"AVATAR" TEM RECEPÇÃO EXTASIADA DA CRÍTICA EM SUA PREMIÈRE

Los Angeles – O longamente aguardado

"Avatar", do cineasta James Cameron, agradou em cheio à crítica especializada em sua première em Londres, na quinta-feira, sendo descrito em algumas das primeiras resenhas como "de fazer o queixo cair", "estarrecedor" e filme que mudará o jogo em Hollywood devido a seus efeitos digitais.

A aventura épica em 3D do diretor do *blockbuster* de 1997 "Titanic" é um dos filmes mais caros da história do cinema, tendo custado cerca de 400 milhões de dólares para ser produzido e promovido. Seu lançamento comercial mundial começa na próxima semana, e "Avatar" chegará aos cinemas norte-americanos em 18 de dezembro.

A julgar pelas resenhas iniciais e a repercussão no *Twitter*, pode ter sido um dinheiro bem gasto pelo estúdio 20th Century Fox.

"James Cameron comprovou: ele é o rei do mundo", derreteu-se o jornal do *show business* *The Hollywood Reporter*.

"Como comandante-chefe de um exército de técnicos de efeitos visuais, criadores de criaturas, especialistas em 'motion-capture', dublês, dançarinos, atores e magos da música e do som, ele trouxe o cinema de ficção científica para o século 21 com a maravilha de fazer o queixo cair que é "Avatar", disse o jornal.

O tabloide mais vendido na Grã-Bretanha, *The Sun*, descreveu "Avatar" como "o filme mais brilhante da década. A cena de batalha final tem 20 minutos e é absolutamente estonteante.".

A revista *Empire* deu ao filme cinco estrelas (a pontuação máxima), dizendo que "Avatar" é "uma experiência tremendamente recompensadora" cuja tecnologia nova "dará aos diretores uma caixinha de areia e tanto na qual brincarem."

Disponível em: <http://cinema.uol.com.br/ultnot/2009/12/11/ult26u29446.jhtm>. Acesso em: 11 out. 2009. Fragmento.

QUESTÃO 79

Nesse texto, a respeito do filme, são apresentadas teses

A) antagônicas.

B) complementares.

C) confusas.

D) contraditórias.

E) opostas.

QUESTÃO 80

O texto, que relata a recepção do filme "Avatar" pela crítica, organiza-se em torno de um posicionamento central que se sustenta pelas opiniões expressas. Qual das alternativas abaixo expressa a tese principal defendida pelo autor, ou seja, a ideia que ele busca sustentar ao longo do texto?

A) "Avatar" é um filme extremamente caro, um dos mais caros da história do cinema, e seu orçamento é um destaque.

B) "Avatar" é um filme inovador e espetacular, com efeitos digitais que prometem revolucionar o cinema, e foi bem recebido pela crítica.

C) James Cameron, diretor de "Titanic", é reconhecido como um cineasta que domina a tecnologia de efeitos visuais.

D) O lançamento comercial mundial de "Avatar" é aguardado com grande expectativa e ocorrerá na próxima semana.

E) A crítica especializada e a repercussão nas redes sociais são determinantes para o sucesso de um blockbuster como "Avatar".

Leia o texto e responda às questões 81 e 82.

O MARAVILHOSO MUNDO DOS RICOS

A crise existe, é forte, mas nunca atinge a todos. Nos próximos dias, será lançado em São Paulo, no Jardins, um prédio de luxo cuja cobertura está sendo vendida por 19,5 milhões de reais. Isso mesmo: cerca de 6,5 milhões de dólares pelos seus 1.152 metros quadrados. Para quem estiver interessado mas, eventualmente, ainda não tiver toda essa grana na mão: o apartamento pode ser pago em até 34 meses.

(VEJA, nº19, 12/05/2004. p.37.)

QUESTÃO 81

"A crise existe, é forte, mas nunca atinge a todos". Para reforçar essa ideia, o autor utiliza como argumento o fato de

A) um apartamento de luxo ser vendido por 19,5 milhões de reais.

B) um apartamento de luxo ser vendido em dólares.

C) um apartamento de luxo estar localizado nos Jardins.

D) um apartamento de luxo ter 1.152 metros quadrados.

E) um apartamento de luxo poder ser pago em até 34 meses.

QUESTÃO 82

O texto, ao descrever o lançamento de um imóvel de luxo em São Paulo, constrói uma argumentação que revela um posicionamento. A tese principal que o autor do texto busca defender é que

A) prédios de luxo estão sendo lançados em São Paulo, mesmo em períodos de crise econômica.

B) o bairro Jardins, em São Paulo, é uma área de grande concentração de imóveis caros.

C) a crise econômica não afeta todos os estratos sociais da mesma forma, existindo um setor da sociedade imune a ela.

D) é possível adquirir imóveis de alto valor com pagamentos facilitados, como em até 34 meses.

E) a cobertura do novo prédio em São Paulo possui uma grande área de 1.152 metros quadrados.

Leia o texto abaixo, para responder às questões 83 e 84.

VOCÊ SABIA QUE O DESENHO ANIMADO VEIO ANTES DO CINEMA?

Nós, humanos, sempre fomos fascinados pelo movimento. A ideia de animar imagens paradas é bem mais antiga que o cinema ou a TV. Há mais de 30 mil anos, na Pré-História, as pinturas nas cavernas já simulavam movimento com figuras de animais com várias patas, sugerindo que eles estavam correndo. Mas essas pinturas estáticas ainda não podiam ser chamadas de desenho animado. Tal como conhecemos hoje, o desenho animado baseia-se em uma ilusão de ótica descoberta no século 19 por um fisiologista belga chamado Plateau. Isso mesmo, o pai da animação é um médico!

Plateau não estava tentando se divertir quando, em 1832, inventou a primeira máquina de desenhos animados. Ele buscava entender como a nossa visão funciona. Para isso, construiu um dispositivo chamado fenaquistoscópio, que, apesar do nome complicado, era muito simples: um disco de cartolina, com vários desenhos de um mesmo objeto em posições ligeiramente diferentes, preso a uma haste. Entre cada desenho, Plateau fez estreitas ranhuras para a luz passar. Bastava girar o disco na frente de um espelho e olhar pelas ranhuras para que a mágica do movimento acontecesse: os desenhos se moviam!

Depois que o cientista conseguiu descobrir a fórmula para a ilusão do movimento perfeito, vários outros inventores criaram suas próprias máquinas de desenho animado, que logo se tornaram uma febre entre adultos e crianças. [...]

MAGALHÃES, Marcos. Ciência hoje das crianças, ago. 2010. Fragmento. (P091063RJ_SUP)

QUESTÃO 83

O trecho em que se comprova a tese de que os humanos sempre foram fascinados pelo movimento é:

A) "... na Pré-História, as pinturas nas cavernas já simulavam movimento com figuras de animais com várias patas, ...".

B) "... o desenho animado baseia-se em uma ilusão de ótica descoberta no século 19...".

C) "... construiu um dispositivo chamado fenaquistoscópio, que, apesar do nome complicado, era muito simples: ...".

D) "... vários outros inventores criaram suas próprias máquinas de desenho animado, ...".

QUESTÃO 84

O texto explora a origem do desenho animado, apresentando fatos históricos e conceituais. A tese principal que o autor busca sustentar, ao longo de toda a argumentação, é a de que

A) a capacidade humana de simular movimento em imagens remonta à Pré-História, evidenciada por pinturas rupestres.

B) o fenaquistoscópio, inventado por Plateau, foi um dispositivo revolucionário por sua simplicidade e funcionalidade.

C) a compreensão da visão humana, buscada por Plateau, foi fundamental para o desenvolvimento da ilusão do movimento.

D) o conceito de desenho animado é muito mais antigo do que comumente se pensa, antecedendo inclusive a invenção do cinema.

E) a popularidade das máquinas de desenho animado, após a descoberta de Plateau, foi imediata e abrangente entre o público.

Leia o texto abaixo e responda às questões 85, 86 e 87.

LÍNGUA

(Caetano Veloso)

Gosto de sentir a minha língua roçar
A língua de Luís de Camões
Gosto de ser e de estar
E quero me dedicar
A criar confusões de prosódia
E um profusão de paródias
Que encurtem dores
E furtem cores como camaleões
Gosto do Pessoa na pessoa
Da rosa no Rosa
E sei que a poesia está para a prosa
Assim como o amor está para a amizade
E quem há de negar que esta lhe é superior
E quem há de negar que esta lhe é superior
E deixa os portugais morrerem à míngua
Minha pátria é minha língua
Fala Mangueira
Fala!
Flor do Lácio Sambódromo
Lusamérica latim em pó
O que quer
o que pode
Esta língua

Disponível em: http://letras.terra.com.br/caetano-veloso/44738/ Acesso em: 14/05/2012

QUESTÃO 85

A tese defendida pelo autor do texto é que

A) a língua portuguesa está repleta de dificuldades.

B) autores de língua portuguesa têm estilos diferentes.

C) a pátria dos falantes é a língua, superando as fronteiras geopolíticas.

D) na língua, é fundamental a associação de palavras para criar efeitos sonoros.

E) Mangueira é uma legítima representante dos falantes da língua portuguesa.

QUESTÃO 86

Considerando a estrutura argumentativa do poema, qual das seguintes teses é sustentada pelo eu lírico, evidenciando um movimento de refutação ou contra-argumentação em relação a uma percepção comum sobre a língua portuguesa?

A) A língua portuguesa, em sua forma clássica, é um obstáculo para a criação poética contemporânea, que exige novas abordagens e liberdade formal.

B) A língua portuguesa transcende as fronteiras geográficas e temporais, revelando-se um organismo vivo e dinâmico, capaz de absorver e expressar a diversidade cultural brasileira.

C) A valorização da tradição literária, representada por Camões e Pessoa, impede o desenvolvimento de uma linguagem mais autêntica e representativa da identidade nacional.

D) A poesia é intrinsecamente superior à prosa, e essa distinção é fundamental para a compreensão da riqueza expressiva da língua portuguesa.

E) A apropriação de elementos da cultura popular, como o samba e o carnaval, empobrece a língua portuguesa, desviando-a de sua origem erudita.

QUESTÃO 87

No poema "Língua", de Caetano Veloso, a principal tese defendida pelo eu lírico, que ele sustenta ao longo do texto, pode ser representada por

A) uma herança cultural que deve ser preservada em sua forma original, sem misturas ou transformações.

B) um instrumento de comunicação restrito ao universo literário e acadêmico, sem conexão com a fala popular.

C) um elemento fundamental da identidade nacional, que se manifesta de forma viva e diversificada, incorporando tradições e inovações.

D) uma ferramenta para a criação de paródias e confusões de prosódia, sem um propósito maior de expressão.

E) um legado histórico que impede a modernização e a adaptação da linguagem aos tempos atuais.

QUESTÃO 88

Leia o texto abaixo e, a seguir, responda.

"BEM-AVENTURADOS OS HOMENS DE BOA REDAÇÃO.
DELES SERÁ O REINO DAS DIRETORIAS."

Dentro de uma grande empresa, as melhores chances de promoção pertencem aos que sabem como escrever um bom relatório, como produzir cartas e planos claros e precisos.

No entanto, são muito poucas as pessoas que se expressam corretamente por escrito. Isto é surpreendente porque escrever bem não depende de nenhum talento especial. É simplesmente o resultado de um treinamento, como qualquer outro. Você pode receber esse treinamento inscrevendo-se no *Curso Prático de Redação de Waldimas Nogueira Galvão.*

Até agora reservado a altos funcionários de algumas empresas, este curso acaba de ser editado para ensino à distância e está à sua disposição. Você pode estudar os seus 5 módulos no conforto de sua casa, nos seus momentos de folga. O próprio autor do curso acompanha a sua evolução, respondendo a perguntas, corrigindo e comentando os seus exercícios.

Nós lhe enviaremos informações detalhadas sobre o Curso Prático de Redação sem nenhum compromisso de sua parte. Basta telefonar para (0xx11) 263 8859 ou escrever para C.H. Knapp Editora, rua Dr. Costa Junior 515, CEP 05002, São Paulo." Ou então preencha e envie este cupom:

C. H. Knapp Editora
Caixa Postal 61050 – CEP 05071 São Paulo.
Desejo receber todas as informações sobre o
Curso Prático de Redação.
Nome:
_____
Endereço:
_____

A tese defendida pelo autor do texto é:

A) Alcançar sucesso profissional depende de uma boa redação, a qual se alcança por meio de um treinamento adequado.

B) Curso editado para ensino à distância e está à sua disposição. Você pode estudar os seus 6 módulos nos seus momentos de folga.

C) Escrever bem não depende de nenhum talento especial; no entanto, são muito poucas as pessoas que se expressam corretamente.

D) Trata-se de texto destinado a executivos e funcionários graduados, ambiciosos de fazer carreira.

E) O próprio autor do curso acompanha a sua evolução, respondendo a perguntas, corrigindo e comentando os seus exercícios.

QUESTÃO 89

Leia o texto e responda à questão abaixo.

RECEITAS DA VOVÓ

Lembra aquela receita que só sua mãe ou sua avó sabem fazer? Pois saiba que, além de gostoso, esse prato é parte importante da cultura brasileira. E verdade. Os cadernos de receita são registros culturais. Primeiro, porque resgatam antigas tradições, seja familiar ou étnica. Além disso, mostram como se fala ou se falava em determinada região. E ainda servem como passagem do tempo, chaves para alcançarmos memórias emocionais que a gente nem sabia que tinha (se você se lembrou do prato que sua avó ou sua mãe fazia, você sabe do que eu estou falando).

http://vidasimples.abril.com.br

A tese defendida pelo autor do texto é de que as receitas culinárias

A) fazem com que lembremos da nossa infância.

B) indicam o modo de falar em determinada região.

C) resgatam nossas tradições familiares e étnicas.

D) são as que só nossas mães ou avós conhecem.

E) são uma parte importante da cultura brasileira.

Leia o texto abaixo. Responda às questões 90 e 91.

SEREMOS APENAS CINCO

Revista Veja – Os automóveis tornaram-se vilões do ambiente. Essa imagem é justa?

Sérgio Marchionne – Considero injusto responsabilizar os carros por todos os males da humanidade. Há outras formas de poluição cujos efeitos são muito mais devastadores. Além disso, se compararmos os índices de emissão de gás carbônico e óxido nitroso dos automóveis de dez anos para cá, verificaremos uma redução drástica nesses valores. Em 1998, os principais fabricantes assinaram, voluntariamente, um acordo que estabeleceu um limite para as emissões de poluentes na Europa. Os governos também têm feito pressão nesse sentido. Os Estados Unidos, que são os maiores poluidores mundiais, tornaram as metas mais rigorosas. Não há dúvida de que a indústria entende o problema e tem investido para buscar soluções.

Veja, 10 mar. 2010.

QUESTÃO 90

Nesse texto, qual é a tese defendida pelo entrevistado?

A) A emissão de gás carbônico diminuiu nos últimos anos.

B) A indústria deve investir na busca de soluções.

C) Os automóveis são injustamente considerados os vilões.

D) Os efeitos da poluição são devastadores em excesso.

E) Os EUA são os maiores poluidores mundiais.

QUESTÃO 91

Ao analisar o posicionamento de Sérgio Marchionne e os movimentos argumentativos empregados, qual das seguintes afirmativas representa a tese central que ele busca sustentar, articulando uma refutação e argumentos de sustentação?

A) Os automóveis são os principais responsáveis pela poluição ambiental, e a indústria automobilística tem ignorado o problema.

B) A redução dos índices de emissão de poluentes por automóveis é irrelevante diante da magnitude da crise ambiental global.

C) É injusto atribuir aos automóveis a totalidade da responsabilidade pela poluição ambiental, pois a indústria tem demonstrado esforço e progresso na redução de emissões.

D) Os governos exercem pouca ou nenhuma pressão sobre a indústria automobilística para o controle da poluição.

E) A assinatura de acordos voluntários pelas fabricantes de automóveis não tem gerado resultados significativos na diminuição dos poluentes.

QUESTÃO 92

Leia o texto abaixo.

HORÓSCOPO – O CANAL CERTO

Data estelar:
Marte ingressa no signo de Touro;
Lua é quarto crescente no signo de Virgem.

Enquanto isso, aqui na Terra a grande confusão de nossos dias não se resolve com dinheiro, mas pelo estabelecimento de bons relacionamentos, privilegiando a cooperação mútua e colaboração. Há mais vida à disposição, vida mais abundante, mas acontece que esta só se manifesta de forma harmoniosa circulando através de grupos de pessoas e não individualmente. Quanto mais as pessoas se isolam e tentam distinguir-se umas das outras, separando-se e distanciando-se, mais destrutiva seria para elas essa vida mais abundante, mais confusas se tornam suas experiências também. O estabelecimento de laços de cooperação fornece o canal adequado para essa vida mais abundante, expressando-se como bem-estar, felicidade e prosperidade.

Correio Braziliense, 31/maio/2009

A ideia defendida nesse texto é que

A) a felicidade e a prosperidade são consequências.

B) as pessoas não devem isolar-se.

C) o dinheiro não resolve todos os problemas.

D) o isolamento torna as experiências confusas.

E) os laços de cooperação dão mais harmonia à vida.

Para responder às questões 93, 94 e 95, leia o texto a seguir.

CIGARRO ELETRÔNICO É APENAS UMA ESTRATÉGIA DE MARKETING NOCIVA À SAÚDE

'Redução de danos' só se for para a indústria, que enfrenta prejuízo com a queda de fumantes no mundo; vape como substituto ao tabaco é falácia

Sem qualquer comprovação científica, os dispositivos eletrônicos para fumar são apresentados aos público pela indústria do tabaco como alternativas menos nocivas que o cigarro convencional —"não queima, não é tabaco, deve ser melhor".

Essa estratégica não é nova. Foi assim no passado com os cigarros com filtro e os de baixo teor de alcatrão e nicotina que, diferentemente da propaganda, mostraram-se incapazes de reduzir a morbidade e a mortalidade de fumantes. É assim agora com os vapes, anunciados como sendo 95% menos nocivos para o organismo, mas que não reduzem em nada os danos para a saúde: aumentam o risco de infarto do miocárdio, infecções respiratórias e doenças pulmonares como bronquite e enfisema até mesmo em jovens fumantes.

As afirmações do CEO da Philip Morris Brasil, Branko Sevarlic, em entrevista publicada nesta Folha (25/5), recomendando e-cig como substitutivo dos cigarros convencionais, só podem ser entendidas, portanto, como estratégia de marketing que visa a redução de danos —não da saúde das pessoas, mas das finanças da indústria do tabaco, impactadas por mais de três décadas de quedas consecutivas de fumantes no planeta: 37,7% entre as mulheres e 27,5% entre os homens.

Essa estratégia de marketing perversa para a saúde pública parece, infelizmente, conquistar resultados. Segundo o Ministério da Saúde, pela primeira vez em mais de 30 anos de uma política antitabagista exitosa, o Brasil registrou no ano passado crescimento de 25% no número de fumantes nas capitais brasileiras em relação a 2021.

Nesse mesmo período também houve avanço do número de usuários de cigarro eletrônico, com especial ênfase entre as mulheres, grupo que apresentou 100% de crescimento de prevalência de tabagismo nessa modalidade. Os dados colocam em xeque a falácia da indústria do tabaco, que mais se assemelha a uma fake news, de que o e-cig é eficaz como substitutivo do cigarro convencional, numa estratégia de redução de danos para a saúde do usuário.

Fonte: SANTOS, 2025.

QUESTÃO 93

Considerando o título e a introdução do texto, o posicionamento central defendido pelo autor é que os cigarros eletrônicos

A) representam uma inovação tecnológica inofensiva para a saúde dos usuários.

B) são uma alternativa comprovadamente eficaz para a redução de danos do tabagismo convencional.

C) consistem em uma estratégia de marketing da indústria do tabaco, prejudicial à saúde pública.

D) têm sido estudados exaustivamente, com resultados científicos que endossam sua segurança.

E) promovem a diminuição do número de fumantes em todo o mundo.

QUESTÃO 94

Ao apresentar a tese de que o cigarro eletrônico é uma estratégia de marketing nociva, o autor a sustenta principalmente por meio da

A) citação de especialistas da indústria do tabaco que defendem o uso dos vapes para a redução de danos.

B) comparação dos cigarros eletrônicos com as estratégias de marketing antigas, como cigarros com filtro, que se mostraram ineficazes.

C) apresentação de dados que comprovam a diminuição da prevalência de tabagismo entre jovens e mulheres.

D) refutação da ideia de que os vapes são 95% menos nocivos, seguida da enumeração de problemas de saúde que eles podem causar.

E) negociação com a indústria do tabaco para estabelecer políticas de uso mais seguras para os cigarros eletrônicos.

QUESTÃO 95

O texto argumenta que a premissa de "redução de danos" dos cigarros eletrônicos é uma falácia. Qual dos seguintes movimentos argumentativos revela a tese implícita do autor sobre a real motivação da indústria do tabaco ao promover esses dispositivos?

A) A comparação com a propaganda de cigarros de filtro e baixo teor de alcatrão, que se provaram ineficazes na redução de doenças.

B) A associação das afirmações do CEO da Philip Morris Brasil a uma "estratégia de marketing" focada na redução de danos financeiros da indústria.

C) A apresentação de dados do Ministério da Saúde sobre o crescimento do número de fumantes no Brasil após a popularização do vape.

D) A enumeração dos riscos à saúde, como infarto do miocárdio e doenças pulmonares, causados pelos cigarros eletrônicos.

E) A conclusão de que os dados do Ministério da Saúde "colocam em xeque a falácia" de que o e-cig é eficaz como substituto do cigarro convencional.

Leia o texto "A ARTE", para responder às questões 96, 97 e 98.

A ARTE

A arte engloba arquitetura, cinema, dança, desenho, escultura, fotografia, literatura, música, pintura, poesia. Hoje em dia, em pleno século 21, até mesmo a televisão, a moda, a publicidade e os videojogos são por muitos considerados como manifestações artísticas. Segundo René Huyghe, a arte e o homem são indissociáveis. Não há arte sem homem, muito menos homem sem arte. O ser isolado ou a civilização que não chega à arte estão ameaçados por uma secreta asfixia espiritual, por uma turbação moral. Para a Unesco, a arte é chave para formar gerações capazes de reinventar o mundo herdado. Ela reforça a vitalidade das identidades culturais e promove a relação com outras comunidades.

A arte é a capacidade humana de criação. É a expressão ou aplicação de habilidades criativas e a imaginação para criar obras que são apreciadas principalmente por sua beleza, intelecto ou poder emocional. Seus resultados são obtidos por distintos meios. A arte de cozinhar, de pintar quadros, de grafitar, as artes plásticas, a arte de compor (poemas e partituras musicais), a gravura, a impressão de livros e, até mesmo, atrelados a um conceito mais severo, meios hoje em dias causadores de grande repulsa social, como a caça e a guerra, podem ser considerados como arte. O ser humano e a arte estão rigorosamente conectados. A arte liberta. E, atualmente, a arte de viver cada vez mais se faz indispensável para a emancipação humana.

Trecho de artigo de opinião escrito por Renato Zerbini Ribeiro Leão, Ph.D. em direito internacional e relações internacionais. Membro do Comitê de Direitos Econômicos, Sociais e Culturais da ONU. Publicado no Correio Braziliense, 26/01/2020.

Fonte: Theodoro, [2025].

QUESTÃO 96

A tese central defendida pelo autor, logo no início do texto, sobre a natureza da arte e sua relação com a humanidade é que

A) a arte é intrinsecamente ligada à existência humana e é essencial para o desenvolvimento espiritual e cultural da sociedade.

B) as manifestações artísticas contemporâneas, como televisão e videojogos, são superiores às formas de arte tradicionais.

C) a arte se restringe a um conjunto limitado de disciplinas clássicas, como a pintura e a escultura.

D) a capacidade de criação artística é um dom exclusivo de poucos indivíduos talentosos, inatingível para a maioria.

E) a arte é irrelevante para a formação de novas gerações, pois não contribui para a reinvenção do mundo.

QUESTÃO 97

Para sustentar a tese de que a arte e o homem são indissociáveis, o autor utiliza qual dos seguintes movimentos argumentativos?

A) Ele refuta a ideia de que a arte é capaz de reinventar o mundo, apresentando exemplos de estagnação cultural.

B) Ele negocia com o leitor a possibilidade de a arte ser um hobby, sem influência real na vida humana.

C) Ele apresenta a arte como um conceito estrito, excluindo manifestações contemporâneas como videojogos.

D) Ele contra-argumenta que a arte pode ser destrutiva, citando a guerra como uma forma de expressão artística.

E) Ele sustenta que a ausência de arte ameaça a "asfixia espiritual" e a "turbação moral" do ser humano e da civilização, citando René Huyghe e a Unesco.

QUESTÃO 98

A principal tese do autor, que transcende a mera definição de arte e se apresenta como um argumento final e culminante, é a de que a arte, em sua essência, tem um papel de

A) limitação do conceito de criação humana a campos estéticos predefinidos.

B) fomento de competições e rivalidades entre diferentes manifestações culturais.

C) liberação e emancipação do ser humano, sendo a "arte de viver" indispensável para tal.

D) promoção do isolamento individual como caminho para a expressão criativa.

E) geração de repulsa social, especialmente em manifestações que remetem a práticas como a caça e a guerra.

Para responder às questões 99 e 100, leia o texto a seguir.

VALE A PENA INVESTIR EM PREVENÇÃO PARA EVITAR O BULLYING

Esse tipo de violência tem acontecido muito em ambiente escolar. Há versões modernas como o cyberbullying, que são agressões via internet ou celular. Reprimi-lo, como a escola e a Justiça tentaram fazer, terá pouca chance de provocar uma transformação. Na verdade, a repressão impede uma mudança efetiva.

Apesar desses atos serem frequentes, pouco espaço tem existido nas escolas para reflexão, havendo apenas ações repressivas quando eles vêm à tona. Ora, o ser humano tem um lado agressivo e negá-lo ou colocá-lo no fundo de um poço não impedirá sua manifestação. Pelo contrário, poderá dar-lhe forças.

As ações escolares para combater o bullying devem ser no sentido de preveni-lo, onde mais que seguir uma conduta, o aluno possa dar sentido à ela, considerando a si e ao outro parte do mundo. Quando algo é questionado e pensado, propicia a tomada de consciência de sua dimensão e importância. O outro poderá ser visto como alguém que também tem

sentimentos.

Um trabalho nesse sentido deve fazer parte do dia a dia de uma escola e envolver a família dos alunos. Muito do que somos e como nos expressamos tem sua origem lá. É necessário que ambos ajudem os jovens a se construir como pessoas, não só no que aprendem, mas como agem.

Trecho de artigo de opinião escrito por Ana Cássia Maturano, psicóloga e psicopedagoga. Publicado no portal *G1* (Educação), 27/05/2010.

Fonte: Theodoro, [2025].

QUESTÃO 99

A tese principal que a autora defende no texto, sobre como combater o bullying, é que

A) a prevenção, por meio da reflexão e da conscientização, é mais eficaz do que a repressão para combater o bullying.

B) o cyberbullying é a forma de violência mais preocupante e deve ser o foco principal das ações escolares.

C) a escola e a Justiça devem intensificar a repressão para eliminar completamente o bullying.

D) o lado agressivo do ser humano deve ser ignorado para evitar que se manifeste.

E) a família é a única responsável por educar os jovens sobre o bullying, eximindo a escola dessa responsabilidade.

QUESTÃO 100

A tese da autora sobre a ineficácia da repressão e a necessidade da prevenção é sustentada por argumentos que não se limitam apenas ao ambiente escolar. Qual dos seguintes argumentos generaliza a tese, ampliando sua aplicabilidade para além da escola?

A) A afirmação de que "o ser humano tem um lado agressivo e negá-lo ou colocá-lo no fundo de um poço não impedirá sua manifestação. Pelo contrário, poderá dar-lhe forças."

B) A sugestão de que "Um trabalho nesse sentido deve fazer parte do dia a dia de uma escola e envolver a família dos alunos."

C) A menção de que "Reprimi-lo, como a escola e a Justiça tentaram fazer, terá pouca chance de provocar uma transformação."

D) O reconhecimento de que "Pouco espaço tem existido nas escolas para reflexão, havendo apenas ações repressivas."

E) A defesa de que o aluno "possa dar sentido à [conduta], considerando a si e ao outro parte do mundo."

REFERÊNCIAS

ESPÍRITO SANTO. Secretaria da Educação. **Banco de atividades:** volume 1_2023. [S. l.], 2023. Disponível em: https://curriculo.sedu.es.gov.br/curriculo/wp-content/uploads/2023/03/Banco-de-questoes-SAEB-Lingua-Portuguesa-9o-ano-EF.pdf . Acesso em: 03 abr. 2025.

ESPÍRITO SANTO. Secretaria da Educação. **Caderno de atividades referentes aos Descritores de Língua Portuguesa 2023**. [S. l.], 2023. Disponível em: https://curriculo.sedu.es.gov.br/curriculo/wp-content/uploads/2023/06/CADERNO-DESCRITORES--DE-LINGUA-PORTUGUESA.pdf . Acesso em: 03 jan. 2025.

FERRAZ, Ana Paula do Carmo Marcheti; BELHOT, Renato Vairo. **Taxonomia de Bloom:** revisão teórica e apresentação das adequações do instrumento para definição de objetivos instrucionais. Departamento de Engenharia de Produção, EESC, Universidade de São Carlos – São Carlos (SP), Brasil, recebido em: 13 jul. 2006 aceito em: 19/1/2010.Disponível em: https://www.scielo.br/j/gp/a/bRkFgcJqbGCDp3HjQqFdqBm/?format=pdf&lang=pt#:~:text=No%20ano%20de%202001%2C%20um,de%20Bloom%20apresentada%20em%201956. Acesso em: 24 jan. 2025.

MARANHÃO. Secretaria de Estado da Educação. Secretaria Adjunta de Gestão da Rede de Ensino e da Aprendizagem. **Programa Mais IDEB**. [S. l.], [2025]. Disponível em: https://www.educacao.ma.gov.br/wp-content/uploads/2019/06/SD_LP_D14_-Professor.pdf. Acesso em: 02 jun. 2025.

MINAS GERAIS. Secretaria do Estado de Educação. **Currículo Referência de Minas Gerais:** educação infantil e ensino fundamental. Escola de Formação e Desenvolvimento Profissional de Educadores de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2023. Disponível em: https://drive.google.com/file/d/1MWIv4JKcei5_OMhpMFF10ENdhgpsH0FW/view . Acesso em: 24 jan. 2025.

MINAS GERAIS. Secretaria do Estado de Educação. **Currículo Referência de Minas Gerais:** ensino médio. Escola de Formação e Desenvolvimento Profissional de Educadores de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2023. Disponível em: https://acervodenoticias.educacao.mg.gov.br/images/documentos/Currículo%20Referência%20do%20Ensino%20Médio.pdf . Acesso em: 24 jan. 2025.

MINAS GERAIS. Secretaria do Estado de Educação. **Plano de Curso:** ensino fundamental - anos finais e ensino médio. Escola de Formação e Desenvolvimento Profissional de Educadores de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2024. Disponível em: https://curriculoreferencia.educacao.mg.gov.br/index.php/plano-de-cursos-crmg. Acesso em: 24 jan. 2025.

MINAS GERAIS. Secretaria do Estado de Educação. Sistema Mineiro de Avaliação e Equidade da Educação Pública (SIMAVE). **Análise para intervenção pedagógica.** Disponível em: https://simave.educacao.mg.gov.br/#!/pagina-inicial . Acesso em: 24 jan. 2025.

QUINELATO, Rosangela. Questões: Fato e Opinião. **Sisu.pro.br e notícias.** [S. l.], 6 out. 2024. Disponível em: https://www.sisu.pro.br/exercicios/questoes-fato-e-opiniao-com-gabarito.html#google_vignette. Acesso em: 02 jun. 2025.

SANTOS, Ubiratan de Paula. Cigarro eletrônico é apenas uma estratégia de marketing nociva à saúde. **UOL.** [S. l.], 03 jun. 2025. Disponível em: https://www1.folha.uol.com.br/opiniao/2025/06/cigarro-eletronico-e-apenas-uma-estrategia-de-marketing-nociva-a-saude.shtml. Acesso em: 04 jun. 2025.

THEODORO, Juliana (Org.). 7 exemplos de artigos de opinião para entender este gênero textual. Significados.com.br, by T**oda Matéria:** educação acessível para todos. [S. l.], 2025. Disponível em: https://www.significados.com.br/exemplos-de-artigo-de-opiniao/ . Acesso em: 04 jun. 2025.

ÁREA DE CONHECIMENTO	COMPONENTE CURRICULAR	ANO LETIVO
Matemática e suas Tecnologias	*Matemática*	*2025*

SEQUÊNCIA DE ATIVIDADES: Soluções algébricas.

Olá estudantes! Nesse caderno trabalharemos com questões relacionadas à álgebra e aos diversos tipos de soluções que ela nos possibilita, com foco nos polinômios, equações de 1° e 2° grau e também nas funções de 2° grau, esses assuntos são de extrema importância não só para as avaliações externas como o SAEB, mas também para outras avaliações como o ENEM, e também de outros conteúdos e para a nossa vida cotidiana.

Faça as atividades a seguir com tranquilidade, sempre buscando entender o que cada questão está pedindo. Se for necessário, anote todas informações importantes e fórmulas necessárias para realizar os cálculos, então, faça os cálculos e encontre as soluções para cada questão proposta.

Se houver qualquer dúvida, procure o seu professor, para te auxiliar na resolução das questões. Então, se dedique ao máximo e bons estudos!

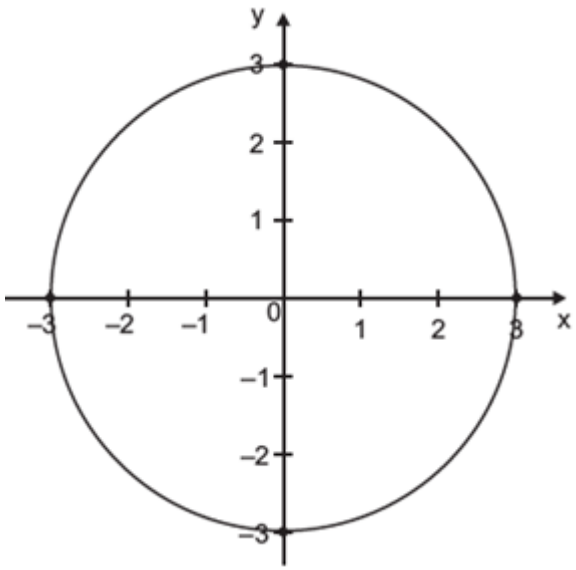
Descritores que serão trabalhados nas questões de 1 a 50.

- D10 - Reconhecer, dentre as equações do 2º grau com duas incógnitas, as que representam circunferências.
- D17 - Resolver problemas envolvendo equação do 2º grau.
- D25 - Resolver problemas que envolvam os pontos de máximo ou de mínimo no gráfico de uma função polinomial do 2º grau.
- D26 - Relacionar as raízes de um polinômio com sua decomposição em fatores do 1º grau.
- D31 - Determinar a solução de um sistema linear associando-o à uma matriz.

D10 - Reconhecer, dentre as equações do 2º grau com duas incógnitas, as que representam circunferências.

QUESTÃO 01

Observe a circunferência de centro na origem representada no plano cartesiano abaixo.



A equação dessa circunferência é

A) $2x^2 + y^2 = 18$.

B) $x^2 + y^2 = 9$.

C) $2x^2 + y^2 - 2x + 3y = 3$.

D) $x^2 + 2y^2 = 9$.

E) $x^2 + y^2 - 3x - 3y = 18$.

QUESTÃO 02

Qual das equações abaixo representa a equação de uma circunferência no plano cartesiano?

A) $x^2 + y^2 = 25$.

B) $x^2 + y = 16$.

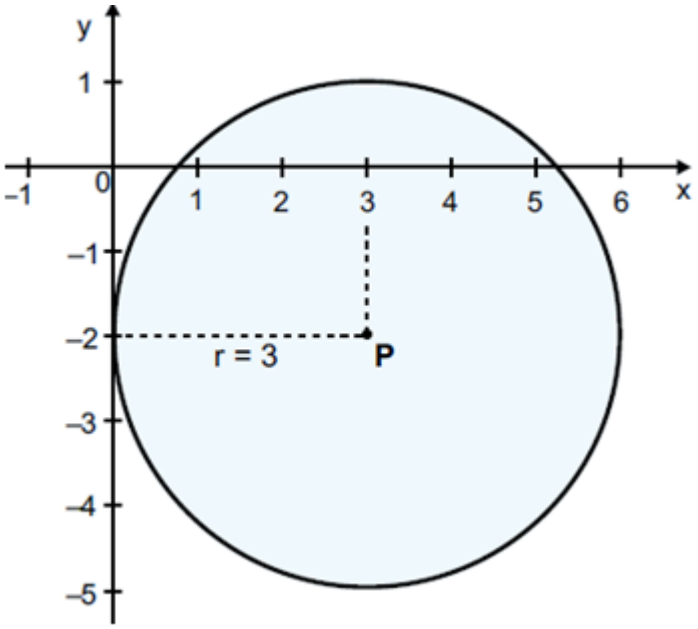
C) $2x + 3y = 12$.

D) $x^2 - y^2 = 0$.

E) $x^2 + y^2 - 4x + 6 = 0$.

QUESTÃO 03

(PAEBES) João construiu, utilizando um programa de computador, a circunferência de centro P, conforme representado no plano cartesiano abaixo.



Qual é a representação algébrica dessa circunferência construída por João?

A) $x^2 + y^2 - 6x + 4y + 4 = 0$.

B) $x^2 + y^2 - 6x + 4y + 10 = 0$.

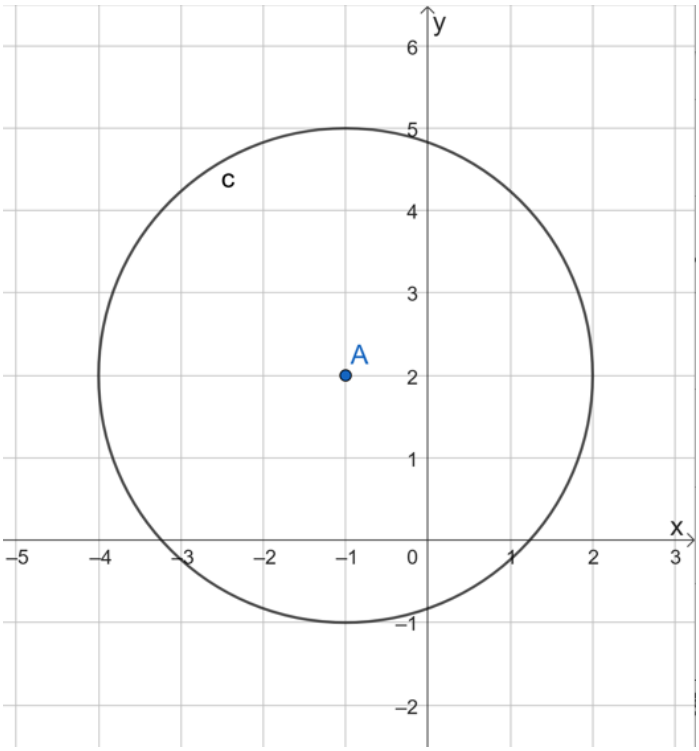
C) $x^2 + y^2 - 6x - 4y + 4 = 0$.

D) $x^2 + y^2 + 6x + 4y + 4 = 0$.

E) $x^2 + y^2 + 4 = 0$.

QUESTÃO 04

A circunferência representada no plano cartesiano abaixo tem centro no ponto C(−1,2) e raio r = 3. Qual é a equação algébrica dessa circunferência?



Fonte: Silva, 2025

A) $(x + 1)^2 + (y - 2)^2 = 3$.

B) $(x - 1)^2 + (y + 2)^2 = 9$.

C) $(x + 1)^2 + (y - 2)^2 = 9$.

D) $(x - 1)^2 + (y + 2)^2 = 3$.

E) $x^2 + y^2 = 9$.

QUESTÃO 05

A equação de uma circunferência é dada por $(x - 5)^2 + (y + 3)^2 = 16$. Quais são as coordenadas do centro e o valor do raio dessa circunferência?

A) Centro: $(-5,3)$, Raio: 16.

B) Centro: $(5,-3)$, Raio: 4.

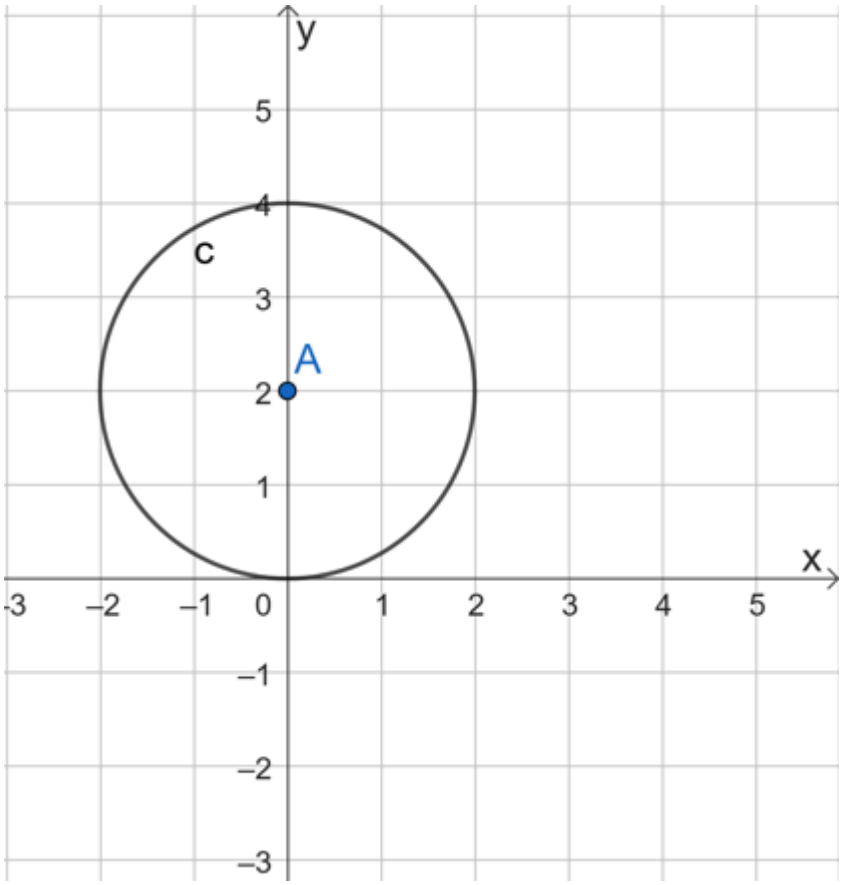
C) Centro: $(-5,3)$, Raio: 4.

D) Centro: $(5,-3)$, Raio: 16.

E) Centro: $(5,3)$, Raio: 4.

QUESTÃO 06

Observe a circunferência no plano cartesiano:



Qual alternativa representa a equação dessa circunferência?

A) $(x - 2)^2 + y^2 = 2$.

B) $(x + 2)^2 + y^2 = 4$.

C) $(x - 2)^2 + y^2 = 4$.

D) $x^2 + (y - 2)^2 = 4$.

E) $x^2 + y^2 = 4$.

QUESTÃO 07

Determinada circunferência possui como equação geral a seguinte expressão $x^2 + y^2 + 2x - 4y - 4 = 0$. Determine o raio dessa circunferência?

A) 2.

B) 3.

C) 4.

D) 9.

E) $\sqrt{13}$.

QUESTÃO 08

Um sensor de movimento com alcance circular de raio igual a 10 metros está posicionado na origem (0,0) de um plano cartesiano. Qual das equações abaixo descreve a borda da área de detecção desse sensor?

A) $x^2 + y^2 = 10$.

B) $x + y = 10$.

C) $(x - 10)^2 + y^2 = 0$.

D) $x^2 + y^2 = 100$.

E) $x^2 - y^2 = 100$.

QUESTÃO 09

Um farol marítimo está localizado no ponto de coordenadas $(-2,1)$ em um plano cartesiano, onde cada unidade representa 1 milha náutica. A luz do farol alcança uma distância de 4 milhas náuticas. Qual das equações abaixo descreve a área de alcance da luz desse farol?

A) $(x - 2)^2 + (y + 1)^2 = 16$.

B) $(x + 2)^2 + (y - 1)^2 = 4$.

C) $(x + 2)^2 + (y - 1)^2 = 16$.

D) $(x - 2)^2 + (y + 1)^2 = 4$.

E) $x^2 + y^2 = 16$.

QUESTÃO 10

Um sistema de irrigação por aspersão é instalado na origem (0,0) de um plano cartesiano (em metros) e tem um alcance circular com raio de 2 metros. Qual das equações abaixo representa a borda da área irrigada por esse aspersor?

A) $(x - 1)^2+(y + 3)^2 = 4$.

B) $(x + 1)^2+(y - 3)^2 = 4$.

C) $(x - 1)^2+(y + 3)^2 = 2$.

D) $(x + 1)^2+(y - 3)^2 = 2$.

E) $x^2 + y^2 = 4$.

D17 - Resolver problemas envolvendo equação do 2º grau.

QUESTÃO 11

(SAEPE). A medida da área de um quadrilátero pode ser calculada através da função $M(x)= -x^2 + 40x$, em que x representa a medida de um dos lados desse quadrilátero e M(x) representa a área. Qual será a medida máxima da área desse quadrilátero?

A) 820.

B) 800.

C) 400.

D) 40.

E) 20.

QUESTÃO 12

(SAEPE). Em uma competição escolar de dardos, a distância atingida pelo dardo do competidor que ficou em 2° lugar foi o dobro da distância atingida pelo dardo do competidor que ficou em último lugar. Já a distância do dardo do 1° lugar foi o quadrado da distância atingida pelo dardo do competidor que ficou em último lugar. Nessa competição, foi verificada a distância em metros atingida por cada competidor e a soma das distâncias atingidas pelos dardos do 1° e 2° lugares é igual a 99 metros. Qual foi a distância, em metros, atingida pelo dardo do competidor que ficou em último lugar nessa competição?

A) 9.

B) 11.

C) 18.

D) 63.

E) 81.

QUESTÃO 13

(SAEPE). Em uma gincana escolar, participaram três equipes. A equipe vencedora dessa gincana fez o quadrado de pontos da equipe que ficou em 3° lugar. Já a equipe que ficou em 2º lugar fez o quádruplo de pontos da equipe que ficou em 3° lugar. Nessa gincana, a soma da pontuação das equipes que ficaram em 1° e 2° lugar foi igual a 140 pontos e nenhuma das equipes participantes teve pontuação negativa. Qual foi a pontuação da equipe que ficou em 1° lugar nessa gincana?

A) 10.

B) 14.

C) 40.

D) 100.

E) 130.

QUESTÃO 14

Um artista plástico deseja criar uma moldura retangular para um quadro com área de 48 cm^2. Ele quer que a largura da moldura seja 2cm menor que o comprimento. Quais devem ser as dimensões (comprimento e largura, em cm) internas do quadro?

A) Comprimento = 6, Largura = 8.

B) Comprimento = 4, Largura = 12.

C) Comprimento = 8, Largura = 6.

D) Comprimento = 10, Largura = 4,8.

E) Comprimento = 12, Largura = 4.

QUESTÃO 15

A soma de um número inteiro positivo com o seu quadrado é igual a 56. Qual é esse número?

A) 6.

B) 7.

C) 8.

D) 9.

E) 10.

QUESTÃO 16

A área de um terreno retangular é de 200m^2. O comprimento desse terreno é o dobro da sua largura. Qual é a medida da largura desse terreno (em metros)?

A) 10.

B) 15.

C) 20.

D) 25.

E) 30.

QUESTÃO 17

A altura h (em metros) de um projétil lançado verticalmente para cima em função do tempo t (em segundos) é dada por $h(t) = -5t^2 + 30t$. Em quais instantes o projétil estará a uma altura de 25 metros?

A) 1 e 5 segundos.

B) 2 e 4 segundos.

C) 2 e 5 segundos.

D) 3 e 4 segundos.

E) 1 e 6 segundos.

QUESTÃO 18

O lucro L (em milhares de reais) de uma empresa ao produzir x unidades de um determinado produto é dado pela função $L(x) = -x^2 + 10x - 9$. Quantas unidades a empresa precisa produzir para obter um lucro de 12 mil reais?

A) 1 ou 9.

B) 2 ou 8.

C) 3 ou 7.

D) 4 ou 6.

E) 5.

QUESTÃO 19

(SAERO). Numa experiência de física, observou-se que a placa de metal esquentou obedecendo a função $F(t) = t^2 + t - 6$, com $t \geq 0$, onde F representa a temperatura em ºC e t o tempo em segundos. Em quantos segundos a placa atingiu a temperatura de 0 ºC?

A) 0.

B) 2.

C) 3.

D) 4.

E) 6.

QUESTÃO 20

(SAEPE). Em uma competição, um atleta arremessa um dardo, que percorre uma boa distância até atingir o solo. A distância d percorrida pelo dardo, em metros, é a solução da equação $-4d^2 + 600d - 22.500 = 0$. Qual é a distância percorrida por esse dardo?

A) 150.

B) 75.

C) 149.

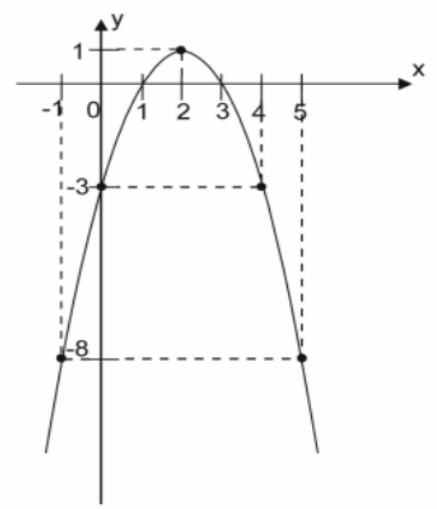
D) 100.

E) 200.

D25 - Resolver problemas que envolvam os pontos de máximo ou de mínimo no gráfico de uma função polinomial do 2º grau.

QUESTÃO 21

Observe o gráfico a seguir.



A função apresenta ponto de

A) mínimo em (1,2).

B) mínimo em (2,1).

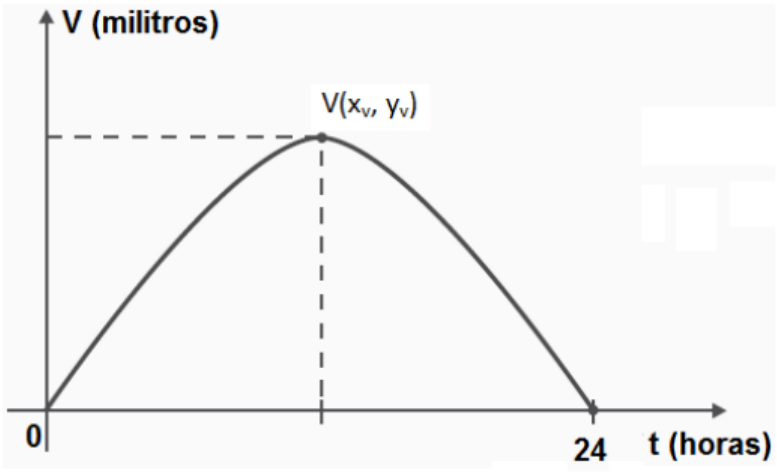
C) máximo em (-1, -8).

D) máximo em (2,1).

E) máximo em (1,2)

QUESTÃO 22

(SAEPE). O volume (V) em um reservatório de água varia em função do tempo (t), em horas, conforme representado no gráfico da função quadrática abaixo.



De acordo com esse gráfico, em quantas horas esse reservatório atinge seu volume máximo?

A) 6.

B) 12.

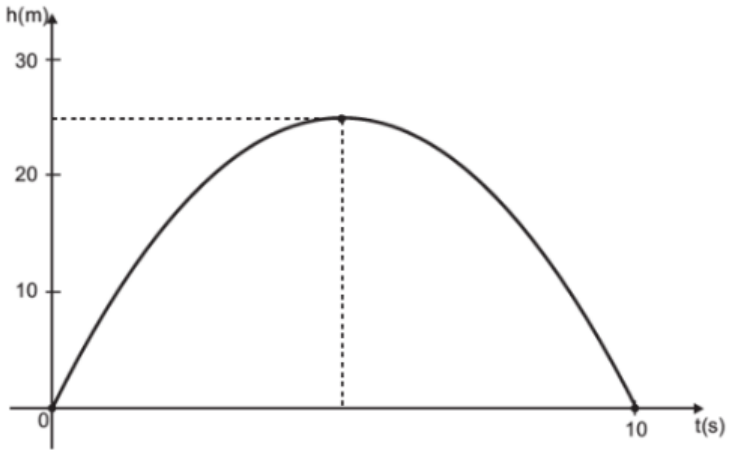
C) 24.

D) 144.

E) 288.

QUESTÃO 23

(SAEPE). Uma pedra é atirada para cima e sua altura (h), em metros, é descrita pelo gráfico abaixo, que está em função do tempo t, dado em segundos.



Qual foi o instante em que essa pedra atingiu a altura máxima?

A) 25 s.

B) 20 s.

C) 10 s.

D) 5 s.

E) 4 s.

QUESTÃO 24

(SAEPE). A expressão $h(t) = 20t - 5t^2$ descreve a trajetória de uma bola de golfe após uma tacada de um dos jogadores. Nessa expressão, h(t) indica, em metros, a altura da bola t segundos após a tacada. Qual é a altura máxima atingida pela bola de golfe nessa jogada?

A) 2 metros.

B) 4 metros.

C) 15 metros.

D) 20 metros.

E) 40 metros.

QUESTÃO 25

A trajetória de um objeto lançado por um canhão em um filme segue a função $y(x) = -0{,}05x^2 + 2x$, onde y é a altura e x é a distância horizontal, ambas em metros. Qual a distância horizontal que o objeto percorre para atingir a altura máxima?

A) 10 metros.

B) 20 metros.

C) 30 metros.

D) 40 metros.

E) 50 metros.

QUESTÃO 26

A produção de maçãs por hectare em uma fazenda é dada pela função $P(n) = -0{,}02n^2 + 1{,}6n$, onde n é o número de macieiras plantadas por hectare. Qual o número de macieiras por hectare que maximiza a produção?

A) 20.

B) 40.

C) 60.

D) 80.

E) 100.

QUESTÃO 27

A forma de um arco de ponte pode ser descrita pela função $y(x) = -0{,}01x^2 + 0{,}5x$, onde y é a altura do arco em metros e x é a distância horizontal em metros. Qual é a altura máxima desse arco?

A) 6,25 metros.

B) 12,5 metros.

C) 25 metros.

D) 50 metros.

E) 100 metros.

QUESTÃO 28

Qual é o valor mínimo da função quadrática $f(x) = x^2 - 6x + 10$?

A) 1.

B) 2.

C) 3.

D) 4.

E) 10.

QUESTÃO 29

O lucro L (em milhares de reais) de uma empresa ao produzir x unidades de um produto é modelado pela função $L(x) = -x^2 + 12x - 20$. Qual é o número de unidades que a empresa deve produzir para obter o lucro máximo?

A) 4 unidades.

B) 6 unidades.

C) 8 unidades.

D) 10 unidades.

E) 12 unidades.

QUESTÃO 30

A altura h (em metros) de uma bola lançada verticalmente para cima em função do tempo t (em segundos) é dada por $h(t) = -2t^2 + 8t + 5$. Qual é a altura máxima atingida pela bola?

A) 5 metros.

B) 8 metros.

C) 13 metros.

D) 15 metros.

E) 21 metros.

D26 - Relacionar as raízes de um polinômio com sua decomposição em fatores do 1º grau.

QUESTÃO 31

As raízes do polinômio $P(x) = (x - 3) . (x + 1)$ são:

A) – 2 e 1.

B) 3 e – 1.

C) – 3 e 1.

D) 3 e 1.

E) – 3 e – 1.

QUESTÃO 32

(SAEPE). Observe o polinômio representado abaixo.

$$p(x) = x. (x - 3). (x + 2)$$

Quais são as raízes desse polinômio?

A) – 6, – 1 e 1.

B) – 3, 0 e 2.

C) – 3 e 2.

D) – 2 e 3.

E) – 2, 0 e 3.

QUESTÃO 33

(SAEPE). As raízes de um polinômio q(x) de terceiro grau são – 3, – 1 e 2. A expressão que pode representar a forma fatorada desse polinômio é:

A) $q(x) = (x + 3) . (x + 1) . (x + 2)$.

B) $q(x) = (x + 3) . (x + 1) . (x - 2)$.

C) $q(x) = (x + 3) . (x - 1) . (x - 2)$.

D) $q(x) = (x - 3) . (x - 1) . (x + 2)$.

E) $q(x) = (x - 3) . (x - 1) . (x - 2)$.

QUESTÃO 34

(SAEPE). As raízes do polinômio $P(x) = x^2 + x - 20$, são – 5 e 4. Qual é a expressão na forma fatorada que representa esse polinômio?

A) $P(x) = (x - 4)(x + 5)$.

B) $P(x) = (x - 4)(x - 5)$.

C) $P(x) = (x + 4)(x + 5)$.

D) $P(x) = (x + 4)(x - 5)$.

E) $P(x) = x(x - 4)(x + 5)$.

QUESTÃO 35

Decompondo o polinômio $P(x) = 5x^2 + 5x - 30$ em fatores do 1° grau, obtém-se:

A) $5(x - 5)(x - 3)$.

B) $5(x - 2)(x + 3)$.

C) $5(x + 2)(x - 3)$.

D) $5(x - 2)(x - 3)$.

E) $5(x + 5)(x + 3)$.

QUESTÃO 36

O polinômio P(x) tem como fatores do 1° grau (x+1) e (x−4). Quais são as raízes desse polinômio?

A) 1 e −4.

B) −1 e 4.

C) 1 e 4.

D) −1 e −4.

E) 0, −1 e 4.

QUESTÃO 37

Um polinômio do 2° grau possui raízes x = 2 e x = −3. Qual das seguintes expressões pode representar esse polinômio?

A) $(x - 2)(x - 3)$.

B) $(x + 2)(x + 3)$.

C) $(x - 2)(x + 3)$.

D) $(x + 2)(x - v3)$.

E) $x(x - 2)(x + 3)$.

QUESTÃO 38

Se as raízes de um polinômio do 2° grau são −5 e −1, qual é a sua forma fatorada? (Considere o coeficiente líder como 1)

A) (x – 5)(x – 1).

B) (x + 5)(x + 1).

C) (x – 5)(x + 1).

D) (x + 5)(x – 1).

E) x (x + 5)(x + 1).

QUESTÃO 39

O polinômio Q(x) = 3(x – 2)(x + 5) tem quais raízes?

A) 2 e 5.

B) –2 e –5.

C) 2 e –5.

D) –2 e 5.

E) 3, 2 e –5.

QUESTÃO 40

Um polinômio do 3º grau tem raízes 0, 3 e –2. Qual das seguintes expressões pode representar esse polinômio?

A) (x – 3)(x + 2).

B) x(x + 3)(x – 2).

C) x(x – 3)(x + 2).

D) (x – 0)(x – 3)(x – 2).

E) (x + 0)(x + 3)(x + 2).

D31 - Determinar a solução de um sistema linear associando-o à uma matriz.

QUESTÃO 41

(SAEPE). Observe o sistema de equações lineares abaixo.

$$\begin{cases} 2x + 3y + 4z = 58 \\ 3z - 5y = 8 \\ 2z = 4 \end{cases}$$

A solução desse sistema é o terno ordenado

A) (2, 3, 0).

B) (3, – 5, 2).

C) (4, 0, 0).

D) (6, 2, 10).

E) (58, 8, 4).

QUESTÃO 42

(SAEPE). Observe o sistema linear abaixo.

$$\begin{cases} 2x + 34y + 6z = 4 \\ 3x - 5y = 12 \\ 10x + 5y = -25 \end{cases}$$

Qual é a solução desse sistema?

A) (2, 4, 6).

B) (– 1, – 3, 3).

C) (15, 24, 6).

D) (4, 12, – 25).

E) (13, 65, 390).

QUESTÃO 43

Na aferição de um novo semáforo, os tempos são ajustados de modo que, em cada ciclo completo (verde-amarelo-vermelho), a luz amarela permaneça acesa por segundos, e o tempo em que a luz verde permaneça acesa seja igual a $^{2}/_{3}$ do tempo em que a luz vermelha fique acesa. A luz verde fica acesa, em cada ciclo, durante x segundos e cada ciclo dura y segundos.

Qual é a expressão que representa a relação entre x e y?

A) 5x– 3y + 15 = 0

B) 5x – 2y + 10 = 0

C) – 3y + 15 = 0

D) 3x – 2y + 15 = 0

E) 3x – 2y + 10 = 0

QUESTÃO 44

O sistema linear x + y= 5, pode ser representado por qual multiplicação de matrizes?

A) $\begin{bmatrix} 1 & 1 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} x \\ y \end{bmatrix} = 5.$

B) $\begin{bmatrix} 1 \\ 1 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} x \\ y \end{bmatrix} = 5.$

C) $\begin{bmatrix} x & y \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 1 \\ 1 \end{bmatrix} = 5.$

D) $\begin{bmatrix} x \\ y \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 1 \\ 1 \end{bmatrix} = 5.$

E) $\begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} x \\ y \end{bmatrix} = 5.$

QUESTÃO 45

Se a equação matricial de um sistema linear é dada por:

$$(1 \quad 3)\begin{pmatrix} x \\ y \end{pmatrix} = 10$$

Qual é a equação linear correspondente?

A) x−3y=10.

B) 3x+y=10.

C) x+3y=10.

D) x=10 e y=10.

E) 3x−y=10.

QUESTÃO 46

A matriz [1 −2] representa os coeficientes de x e y em qual das seguintes equações lineares?

A) x + 2y = k (onde k é uma constante).

B) −x + 2y = k (onde k é uma constante).

C) x − 2y = k (onde k é uma constante).

D) −2x + y = k (onde k é uma constante).

E) 2x − y = k (onde k é uma constante).

QUESTÃO 47

Qual é a representação matricial do sistema linear: 2x = 6

A) $\begin{bmatrix} 2 & 0 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} x \\ y \end{bmatrix} = 6.$

B) $[2][x] = 6.$

C) $\begin{bmatrix} 2 & 1 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} x \\ y \end{bmatrix} = 6.$

D) $\begin{bmatrix} x \\ y \end{bmatrix} [2 \quad 0] = 6.$

E) $[x][2] = 6.$

QUESTÃO 48

(SAEPI). A matriz M é a forma escalonada do sistema a seguir:

$$\begin{cases} x + 2y + z = 2 \\ 2x + y - z = 4 \\ x - y + 2z = -2 \end{cases}$$

A solução desse sistema é o terno:

A) (0, 1, 0).

B) (1, – 3, – 4).

C) (1, 1, – 1).

D) (1, 2, 1).

E) (2, 0, 4).

QUESTÃO 49

(SAEP) Os ingressos para uma peça de teatro tinham dois valores: o valor integral, R$ 50,00, e o valor de meia-entrada, R$ 25,00. Ao todo, foram vendidos 150 ingressos para essa peça, o que gerou uma receita de R$ 6 000,00. Qual foi a quantidade de ingressos de meia-entrada vendidos para essa peça de teatro?

A) 30.

B) 40.

C) 60.

D) 75.

E) 80.

QUESTÃO 50

(SAEPE). Observe o sistema linear representado abaixo.

$$\begin{cases} 2x + y - 2z = 10 \\ y + 10z = -28 \\ -7z = 42 \end{cases}$$

Qual é o conjunto solução desse sistema?

A) S = {(– 33, – 88, – 6)}.

B) S = {(– 17, 32, – 6)}.

C) S = {(10, – 28, 42)}.

D) S = {(12, 12, 24)}.

E) S = {(55, – 88, 6)}.

SEQUÊNCIA DE ATIVIDADES: Equações e funções exponenciais e logarítmicas.

Olá estudantes! Nessa sequências de atividades trabalharemos com questões relacionadas à equações e funções exponenciais e logarítmicas, realizando a análise de suas representações em tabelas, gráficos e no plano cartesiano, esses assuntos são de extrema importância não só para as avaliações externas como o SAEB, mas também para outras avaliações como o ENEM, e também de outros conteúdos e para a nossa vida cotidiana.

Faça as atividades a seguir com tranquilidade, sempre buscando entender o que cada questão está pedindo. Se for necessário, anote todas informações importantes e fórmulas necessárias para realizar os cálculos, e então, faça os cálculos e encontre as soluções para cada questão proposta.

Se houver qualquer dúvida, procure o seu professor para te auxiliar na resolução das questões. Então, se dedique ao máximo e bons estudos!

Descritores que serão trabalhados nas questões de 51 a 100.

D27 - Identificar a representação algébrica e/ou gráfica de uma função exponencial.

D28 - Identificar a representação algébrica e/ou gráfica de uma função logarítmica, reconhecendo-a como inversa da função exponencial.

D29 - Resolver problema que envolva função exponencial.

QUESTÃO 51

Abaixo estão relacionadas algumas funções. Entre elas, assinale a que representa função exponencial crescente.

A) $f(x) = 5^{-x}$.

B) $f(x) = \left(\frac{\sqrt{3}}{2}\right)^2$.

C) $f(x) = (0,1)^x$.

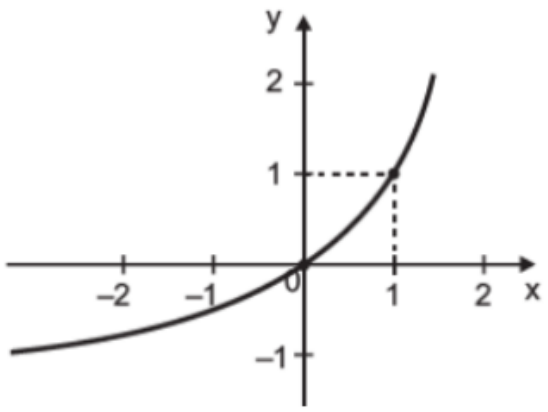
D) $f(x) = 10^x$.

E) $f(x) = 0,5^x$.

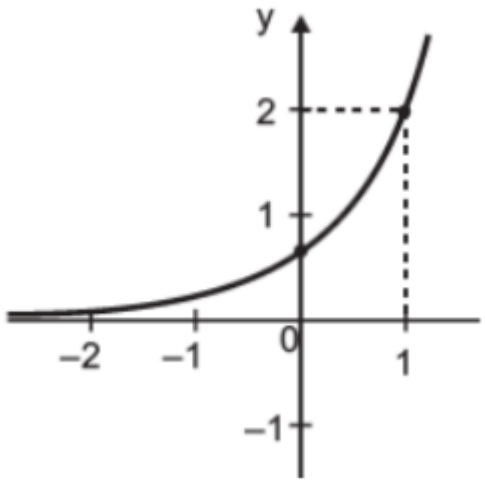
QUESTÃO 52

(SEAPE). O gráfico que representa a função exponencial definida por $y = 2^x - 1$ com $x \in R$, é:

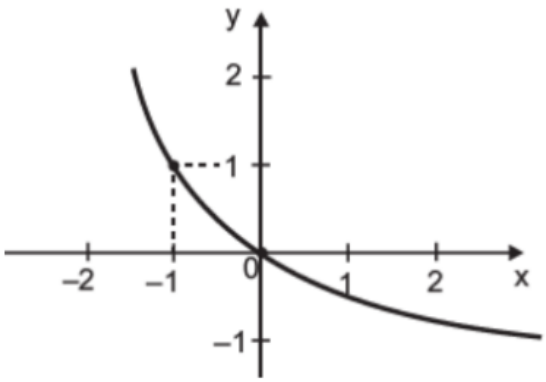
A)



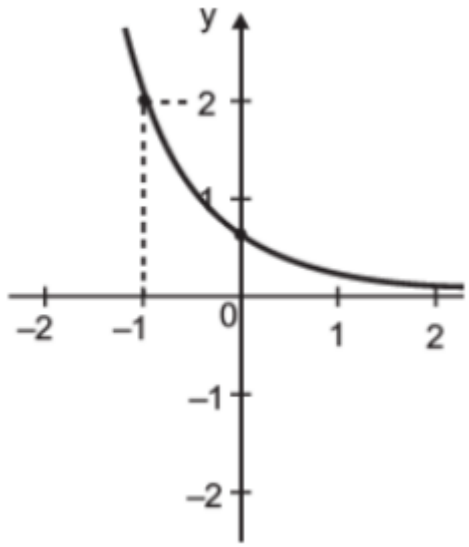
B)



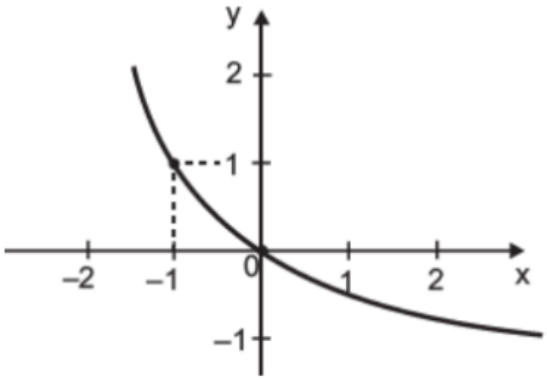
C)



D)



E)



QUESTÃO 53

(SEAPE). Observe abaixo o gráfico de uma função exponencial f: $R \rightarrow R_+^*$

Qual é a lei de formação dessa função?

A) f(x) = $\left(\frac{1}{6}\right)^x$.

B) f(x) = $\left(\frac{1}{6}\right)^{x+1}$.

C) f(x) = $\left(\frac{1}{6}\right)^x + 1$.

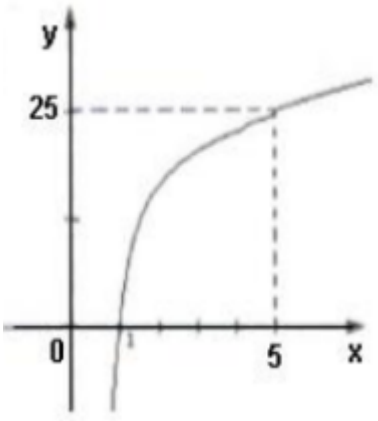
D) f(x) = 6x.

E) f(x) = 6x+1.

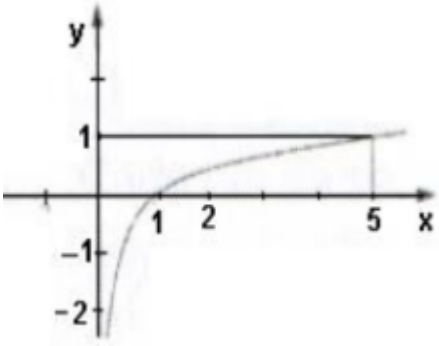
QUESTÃO 54

(SAEPE). O gráfico que pode representar a função $y = 5^x$ é:

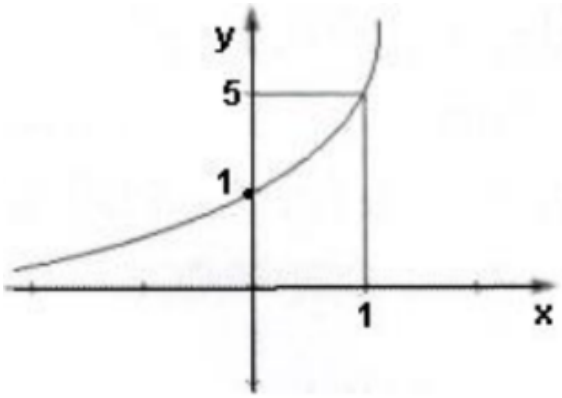
A)



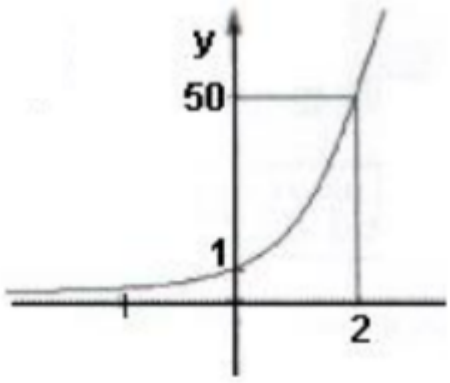
B)



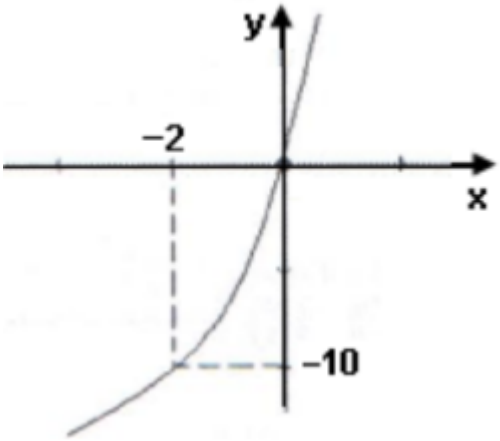
C)



D)



E)



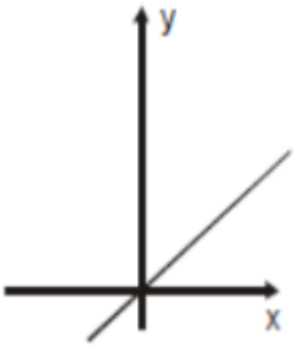
QUESTÃO 55

Entre os seguintes gráficos, aquele que representa adequadamente a função $y = 7^x$ é:

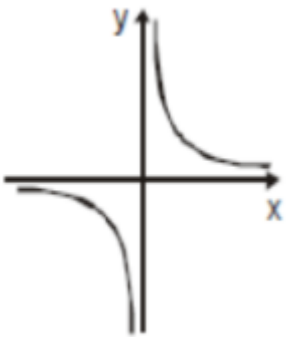
A)



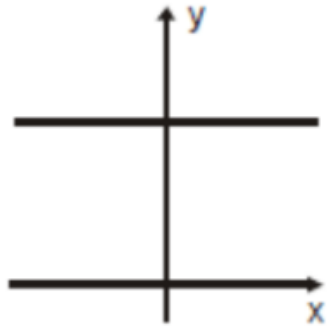
B)



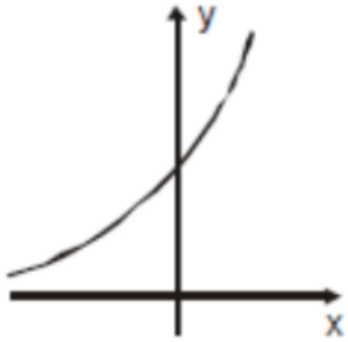
C)



D)



E)



QUESTÃO 56

Uma população de vírus triplica a cada hora. Se um paciente inicialmente possui 100 vírus em seu organismo, quantos vírus ele terá após 4 horas?

A) 300.

B) 900.

C) 2700.

D) 8100.

E) 24300.

QUESTÃO 57

A concentração de um medicamento na corrente sanguínea de um paciente diminui pela metade a cada hora. Se a concentração inicial era de 50 mg/L, qual será a concentração após 3 horas?

A) 6,25 mg/L.

B) 12,5 mg/L.

C) 25 mg/L.

D) 37,5 mg/L.

E) 43,75 mg/L.

QUESTÃO 58

O valor de um investimento dobra a cada ano. Se uma pessoa investiu R$ 500,00, qual será o valor após 3 anos?

A) R$ 1000,00.

B) R$ 1500,00.

C) R$ 2000,00.

D) R$ 3000,00.

E) R$ 4000,00.

QUESTÃO 59

Uma área de desmatamento cresce a uma taxa de 10% ao ano. Se a área desmatada inicial era de 100 hectares, qual será a área desmatada após 2 anos?

A) 110 hectares.

B) 120 hectares.

C) 121 hectares.

D) 130 hectares.

E) 200 hectares.

QUESTÃO 60

A intensidade da luz ao atravessar um certo tipo de vidro diminui em 20% por centímetro de espessura. Se a intensidade inicial é I_0, qual será a intensidade após atravessar 2 cm desse vidro?

A) $0,8I_0$.

B) $0,64I_0$.

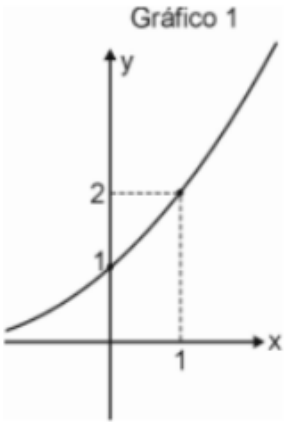
C) $0,6I_0$.

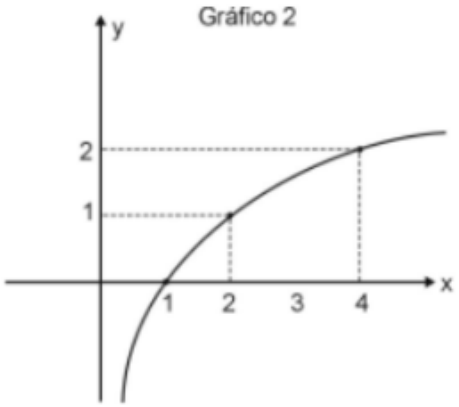
D) $0,4I_0$.

E) $0,04I_0$.

QUESTÃO 61

Abaixo estão representados dois gráficos.





De acordo com eles:

A) y = 2x está representada no gráfico 1.

B) y = x^2 + 1 está representada no gráfico 2.

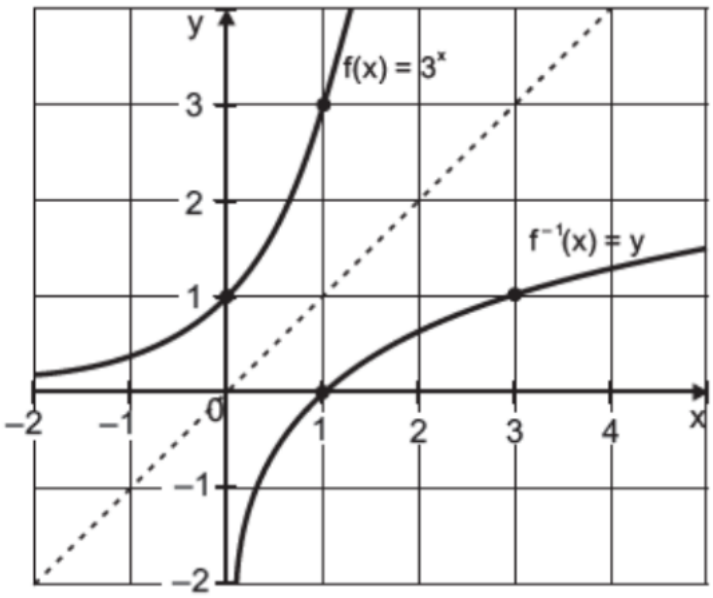
C) y = $\log_2$ x está representada no gráfico 2.

D) y = 2x está representada no gráfico 2.

E) y = log x está representada no gráfico 2.

QUESTÃO 62

(SAEPE) No gráfico abaixo, está representada a função f: $R \rightarrow R_+^*$ definida por f(x) = 3^x e sua inversa.



A função inversa de f(x) = 3^x representada no gráfico por $f^{-1}(x) = y$ é:

A) $y = \left(\frac{1}{3}\right)^x$.

B) $x = \log_y(3)$.

C) $y = \log_y(3)$.

D) $y = 3^x$.

E) $y = \log_{\frac{1}{3}}(x)$.

QUESTÃO 63

Em uma indústria de um determinado metal utilizado em computadores, a sua produção segue a lei $f(x) = 2^{x-1}$, onde f(x) representa a produção do metal e x, o tempo gasto para a sua produção. O diretor financeiro dessa indústria pediu que seu auxiliar técnico montasse o gráfico da lei inversa da função acima, de modo que pudesse mostrar à diretoria o tempo para determinadas produções. O novo gráfico corresponde à função:

A) $f^{-1}(x) = \log_2 (x-1)$.

B) $f^{-1}(x) = 1 - \log_2 (x-1)$.

C) $f^{-1}(x) = 1 - \log_2 (x)$.

D) $f^{-1}(x) = 1 + \log_x (2)$.

E) $f^{-1}(x) = 1 + \log_2 (x)$.

QUESTÃO 64

Se a altura da planta dobra a cada mês, durante certo período de sua vida. A função $H(x) = 2^x$ representa esta situação, onde x é a altura da planta.



O crescimento desta planta está representado pela função $H(x) = 2^x$. Um botânico fez um gráfico da lei inversa da função acima, de modo que pudesse mostrar aos seus colegas o desenvolvimento desta planta. O novo gráfico corresponde à função:

A) $f^{-1}(x) = 2 + \log_x 2$.

B) $f^{-1}(x) = \log_x 2$.

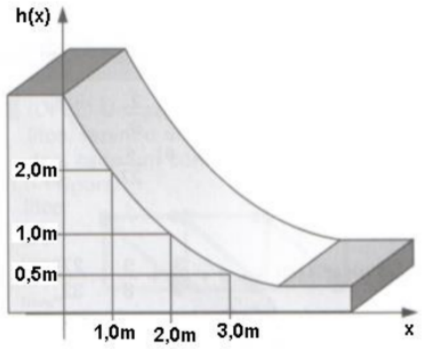
C) $f^{-1}(x) = \log_2 x$.

D) $f^{-1}(x) = 1 + \log_x 2$.

E) $f^{-1}(x) = x + \log_2 2$.

QUESTÃO 65

Uma rampa para manobras de skate de campeonato mundial é representada pelo esquema abaixo:



A parte da curva está associada à função $h(x) = (0,5)^{x-2}$. Um representante da organização da prova pediu que seu auxiliar técnico montasse o gráfico da lei inversa da função acima, de modo que pudesse mostrar aos técnicos dos dos atletas. O novo gráfico corresponde à

A) $f^{-1}(x) = 1 + \log_{(0,5)} x$.

B) $f^{-1}(x) = 2 + \log_{(0,5)} x$.

C) $f^{-1}(x) = \log_{(0,5)} x$.

D) $f^{-1}(x) = \log_{x} 0,5$.

E) $f^{-1}(x) = \log_{(0,5)} (x - 2)$.

QUESTÃO 66

(SAEPE). Observe abaixo a lei de formação de uma função exponencial $f: R \to R_+^* \; f(x) = 2^x$

Considere a função $f^{-1}(x) = g(x)$ como sendo a inversa da função f dada. Qual é a lei de formação da função inversa $f^{-1}(x) = g(x)$.

A) $g(x) = \log_x(2)$.

B) $g(x) = \log_2(x)$.

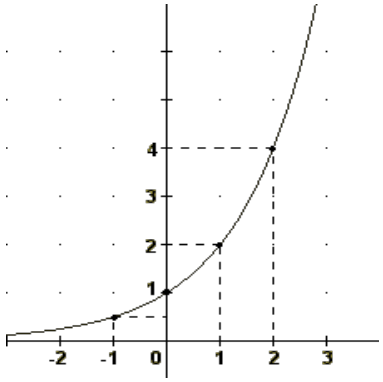
C) $g(x) = x.\log(2)$.

D) $g\left(x\right) = \log_x\left(\frac{1}{2}\right)$.

E) $g\left(x\right) = \log_{\frac{1}{2}}(x)$.

QUESTÃO 67

Qual das funções abaixo representa o gráfico da função abaixo?



A) $f(x) = 2^x + 2$.

B) $f(x) = x^2 + 2$.

C) $f(x) = 2x^2 + 2$.

D) $f(x) = 2^x$.

E) $f(x) = 3^x$.

QUESTÃO 68

Um grupo de biólogos está estudando o desenvolvimento de uma determinada colônia de bactérias e descobriu que sob condições ideais, o número de bactérias pode ser encontrado através da expressão $N(t) = 2000 \cdot 2^{0,5t}$, sendo t em horas. Considerando essas condições, quanto tempo após o início da observação, o número de bactérias será igual a 1.024.000?

A) 18.

B) 19.

C) 20.

D) 21.

E) 22.

QUESTÃO 69

(Unesp – 2018) O ibuprofeno é uma medicação prescrita para dor e febre, com meia-vida de aproximadamente 2 horas. Isso significa que, por exemplo, depois de 2 horas da ingestão de 200 mg de ibuprofeno, permanecerão na corrente sanguínea do paciente apenas 100 mg da medicação. Após mais 2 horas (4 horas no total), apenas 50 mg permanecerão na corrente sanguínea e, assim, sucessivamente. Se um paciente recebe 800 mg de ibuprofeno a cada 6 horas, a quantidade dessa medicação que permanecerá na corrente sanguínea na 14ª hora após a ingestão da primeira dose será

A) 12,50 mg.

B) 456,25 mg.

C) 114,28 mg.

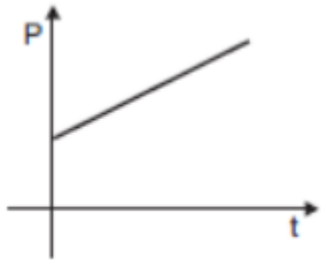
D) 6,25 mg.

E) 537,50 mg.

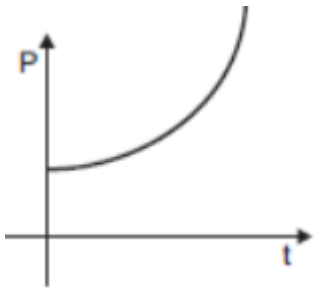
QUESTÃO 70

A população P de certa cidade cresce de acordo com a função $P(t) = 56\,000\,(1{,}01)^t$, onde t significa o tempo, em anos. O gráfico que melhor representa essa função é

A)



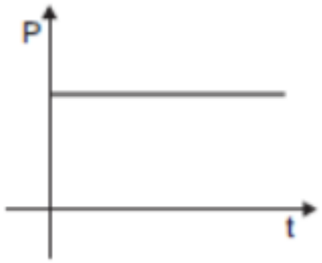
B)



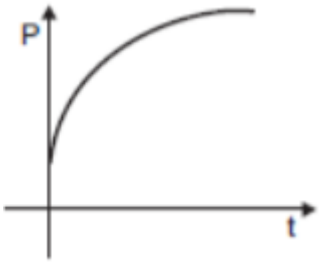
C)



D)



E)



QUESTÃO 71

Em uma pesquisa realizada, constatou-se que a população A de determinada bactéria cresce segundo a expressão $A(t) = 25 \cdot 2^t$, onde t representa o tempo em horas. Para atingir uma população de 200 bactérias, será necessário um tempo de:

A) 2 horas.

B) 3 horas.

C) 4 horas.

D) 8 horas.

E) 16 horas.

QUESTÃO 72

(SEAPE). Em uma experiência em um laboratório, uma população de ratazanas apresentou um crescimento exponencial por um determinado período. Durante esse tempo, o número de ratazanas podia ser calculado por meio da função $N(t) = 9 \cdot 3^{4^t/300}$, onde t é o tempo dado em dias. Ao final desse período, a população de ratazanas era de 27 indivíduos. Por quanto tempo essa população de ratazanas apresentou esse crescimento exponencial?

A) 10 dias.

B) 27 dias.

C) 75 dias.

D) 150 dias.

E) 375 dias.

QUESTÃO 73

(SEAPE). Em determinado período, um pecuarista constatou que a população P, em milhares, de caprinos e ovinos da empresa onde atuava variava de acordo com a função $P(x) = ¼.2^t$, em que t representa o tempo, em anos, a partir do início do registro dessa população. Depois de 6 anos do início desse registro, a população, em milhares, de caprinos e ovinos será de

A) 2.

B) 3.

C) 9.

D) 12.

E) 16.

QUESTÃO 74

Uma confecção de calças produz o número y de calças por mês em função do número x de funcionários, de acordo com a lei $y = 100\sqrt{x}$. Para a produção de calças, esta confecção conta com 225 funcionários. Qual é a produção mensal de calças desta confecção?

A) 150 calças.

B) 250 calças.

C) 1500 calças.

D) 2500 calças.

E) 5000 calças.

QUESTÃO 75

Em uma pesquisa realizada, constatou-se que a população A de determinada bactéria cresce segundo a expressão $A(t) = 25 \cdot 2^t$, onde t representa o tempo em horas. Para atingir uma população de 400 bactérias, será necessário um tempo de:

A) 2 horas.

B) 6 horas.

C) 4 horas.

D) 8 horas.

E) 16 horas.

QUESTÃO 76

Uma cultura de bactérias aumenta sua população em 40% a cada hora. Se inicialmente havia 500 bactérias, quantas haverá após 1 hora?

A) 200.

B) 540.

C) 700.

D) 900.

E) 1000.

QUESTÃO 77

O preço de um produto importado aumenta 5% a cada trimestre devido à variação cambial. Se o preço inicial era de R$ 100,00, qual será o preço após 1 trimestre?

A) R$ 100,05.

B) R$ 105,00.

C) R$ 110,25.

D) R$ 115,76.

E) R$ 121,55.

QUESTÃO 78

Dada a função $z\left(x\right) = \left(\sqrt{3}\right)^{x}$, qual o valor de z(0)?

A) $\sqrt{3}$.

B) 3.

C) 0.

D) 1.

E) $3\sqrt{3}$.

QUESTÃO 79

(SEAPE). A lei $P(t) = 100.(0,5)^{t}$ representa o percentual de agrotóxico P que age sobre a lavoura ao longo do tempo t, em horas. Qual é o percentual de agrotóxico que age sobre a lavoura em 2 horas?

A) 250.

B) 125.

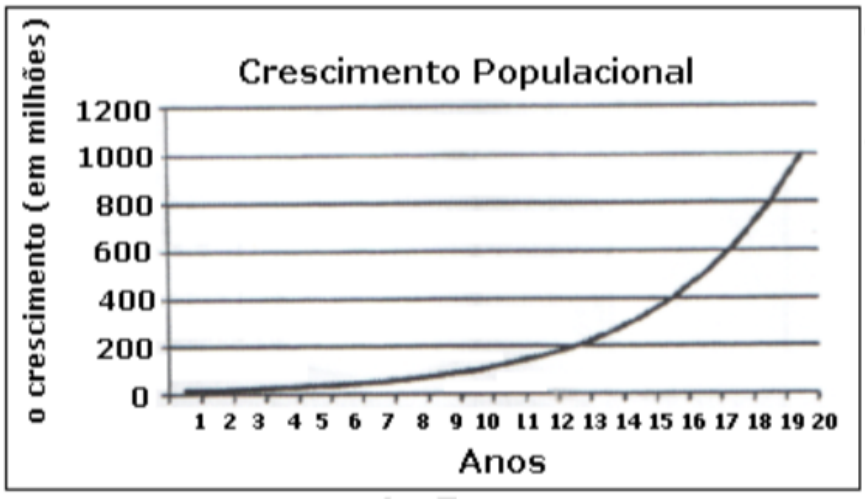
C) 100.

D) 50.

E) 25.

QUESTÃO 80

(SEDUC-GO). Um estudo prevê um aumento na população de determinada cidade, para os próximos 20 anos, como indicado no gráfico que segue.



Pela análise do gráfico, o número de habitantes que aumentará no 16° ano é aproximadamente igual a

A) 400.000.

B) 600.000.

C) 800.000.

D) 1.000.000.

E) 1.200.000.

QUESTÃO 81

(SAEPE). Luiza aplicou um determinado valor em um fundo de renda fixa. Nesse tipo de investimento, incide sobre o valor aplicado uma taxa fixa de juros por um período definido. Ao final da aplicação, ela resgatou R$ 9.005,47. Sabendo que a rentabilidade foi de 2% ao mês, a expressão matemática que relaciona o tempo decorrido e o valor aplicado nessa operação é $A(t) = C_0 \cdot 1{,}02^t$. em que C_0 representa o valor inicial e t, o tempo em que o dinheiro ficou aplicado. Se esse resgate foi feito após 6 meses, qual foi o valor depositado por Luiza no início desta aplicação, com aproximação na ordem dos centésimos?

Use: $1{,}02^6 = 1{,}34$.

A) R$ 1 120,08.

B) R$ 1 471,48.

C) R$ 4 690,34.

D) R$ 6 720,50.

E) R$ 8 828,89.

QUESTÃO 82

(SAEPE). A taxa de crescimento populacional de uma determinada cidade é da ordem de 1% ao ano. A função que fornece esse crescimento populacional é dada pela expressão: $P(t) = P_0 \cdot 1{,}01^t$, onde $P_0 = 10\,000$ é a população inicial e t, o tempo em anos.

Adote $1{,}01^{20} = 1{,}22$.

Qual é a população dessa cidade após 20 anos?

A) 10 100.

B) 12 000.

C) 12 200.

D) 12 332.

E) 14 640.

QUESTÃO 83

(SAEPE). Um determinado elemento químico sofre desintegração com o passar do tempo. Uma vez observada a quantidade inicial Q(0), em gramas, desse elemento, é possível calcular a quantidade Q(t), em gramas, ainda existente dessa amostra, após t dias decorridos da observação inicial. Esse cálculo é feito através da função $Q(t) = Q_0 \cdot (1{,}5)^{-0{,}001t}$

Após 1.000 dias da observação inicial de uma amostra de 2 000 gramas, a quantidade ainda existente desse elemento químico será de, aproximadamente,

A) 3 000 g.

B) 2 250 g.

C) 1 333,33 g.

D) 666,67 g.

E) 444,44 g.

QUESTÃO 84

(SAEPE). Um engenheiro agrônomo fez um estudo e concluiu que, com o uso de certo produto químico, a população de um agente agressor dos tomateiros diminuem de acordo com a expressão $P(t) = 3^{2t} - 3^t - 6$, onde P(t) é a população após t dias da aplicação do produto. Quantos dias após a aplicação desse produto o número de agentes agressores se anula?

A) 1.

B) 2.

C) 3.

D) 4.

E) 5.

QUESTÃO 85

(SAEPE). Estudos indicam que o número N de camarões criados em cativeiro, decorridos x meses, é dado pela fórmula $N(x) = 500. 2^{0,5x}$. Qual é a quantidade de camarões criados em cativeiro após 10 meses?

A) 1 000.

B) 2 000.

C) 3 200.

D) 5 000.

E) 16 000.

QUESTÃO 86

(SAERO). O crescimento de bactérias em uma cultura obedeceu à função $f(t) = 20 . 2^{x-1}$, em que f(t) é o número de bactérias e t, o tempo em horas. Qual será o tempo necessário para que o número de bactérias seja igual a 20.480?

A) 8 horas.

B) 9 horas.

C) 10 horas.

D) 11 horas.

E) 12 horas.

QUESTÃO 87

(APA – Crede-CE). Em uma determinada região do Nordeste, a área territorial onde acontecem queimadas tem aumentado consideravelmente nos últimos anos, conforme a lei da função $y = 2^x . 300$, em que y representa a área, em metros quadrados, onde acontecem as queimadas e a variável x representa o tempo em anos. Em quanto tempo a área onde acontecem as queimadas chegará a 1200 m^2 ?

A) 1 ano.

B) 2 anos.

C) 3 anos.

D) 4 anos.

E) 12 anos.

QUESTÃO 88

(Saresp). O número de bactérias de uma colônia reduz-se à metade a cada hora. Às dez horas da manhã havia 4000 bactérias na colônia. A quantidade de bactérias às duas horas da tarde é de

(A) 250.

(B) 500.

(C) 1000.

(D) 1500.

(E) 1750.

QUESTÃO 89

(SEAPE). Em um rebanho bovino, o número de animais aumenta segundo a função $N(t) 200.2^t$, onde t representa o tempo em anos a partir da formação do rebanho. Depois de 5 anos de sua formação, o número de animais nesse rebanho é

A) 400.

B) 800.

C) 2 000.

D) 6 400.

E) 12 800.

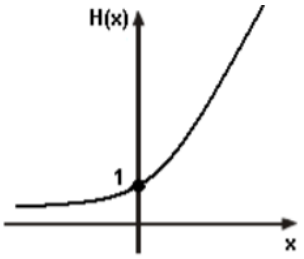
QUESTÃO 90

Se a altura da planta dobra a cada mês, durante certo período de sua vida e sua altura inicial é de 1 cm. A função $H(x) = 2^x$ representa esta situação, onde x é a altura da planta.

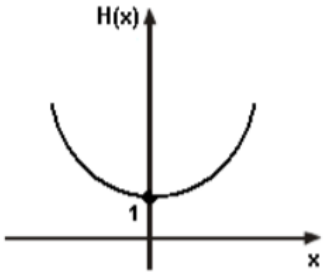


O gráfico que melhor ilustra o crescimento da planta em função do tempo é:

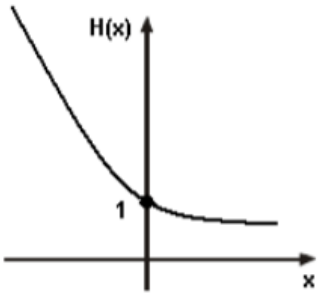
A)



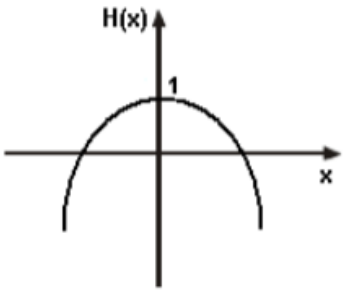
B)



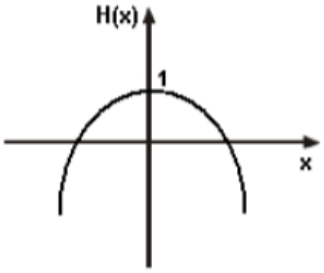
C)



D)

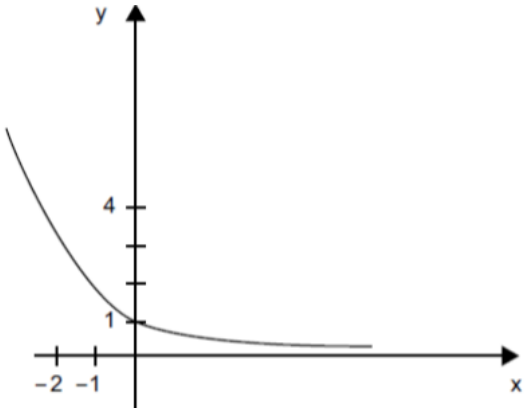


E)



QUESTÃO 91

(SEAPE). O gráfico abaixo representa uma função real no plano cartesiano.



Qual é a representação algébrica dessa função?

A) $y = 2^x$.

B) $y = (½)^x$.

C) $y = ½ . x$.

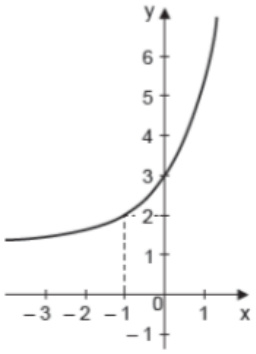
D) $y = x^2$.

E) $y = (1/x)^2$.

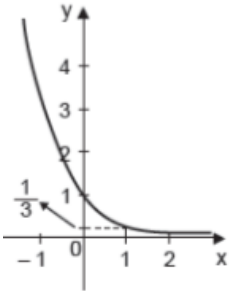
QUESTÃO 92

(SAEPE). Qual é o gráfico que representa a função exponencial $f: R \to R_+^*$, definida por f(x) = 3^{x+1}

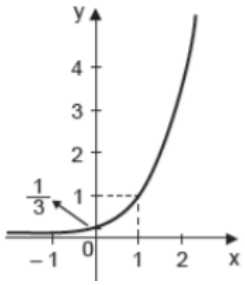
A)



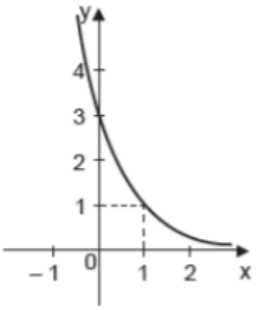
B)



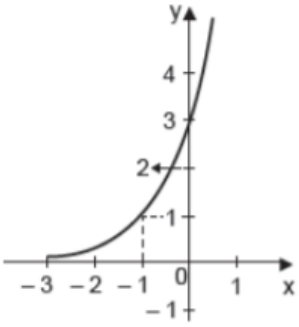
C)



D)

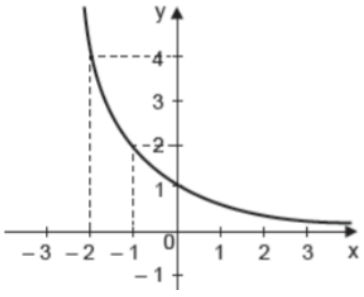


E)



QUESTÃO 93

(SAEPE). Observe abaixo o gráfico de uma função exponencial.



Qual é a expressão algébrica que representa essa função?

A) $y = 2^x$.

B) $y = 2^{-x}$.

C) $y = (-2)^x$.

D) $y = (-2)^{-x}$.

E) $y = -2^x$.

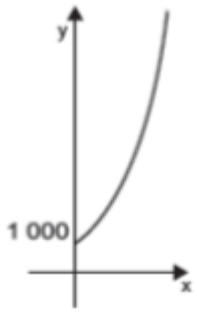
QUESTÃO 94

(SAEPE). Em um experimento de laboratório, uma equipe de pesquisadores observou, durante um certo período, a evolução da população de um inseto, fazendo a contagem da quantidade de insetos a cada semana. O quadro abaixo mostra o resultado desse experimento.

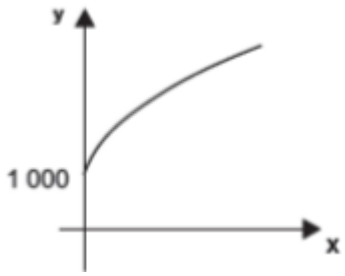
Semana	População
0	1000
1	2 000
2	4 000
3	8 000
4	16 000

A partir da observação desse quadro, verificou-se que essa evolução pode ser modelada pela função $y = 100 \cdot 2^x$, em que y representa a população de insetos e x o número de semanas decorridas desde o início do experimento. O gráfico que corresponde à evolução descrita nesse experimento é

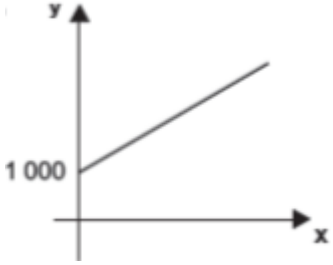
A)



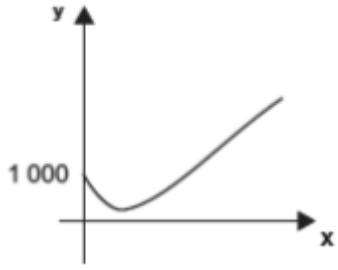
B)



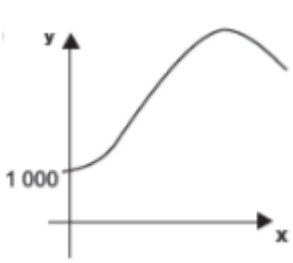
C)



D)



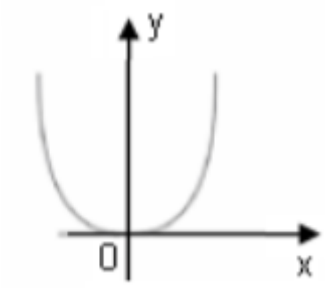
E)



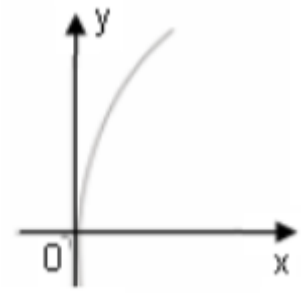
QUESTÃO 95

Dada a função $f(x) = 3^x$ .Qual é a melhor representação gráfica da função $f^{-1}(x)$?

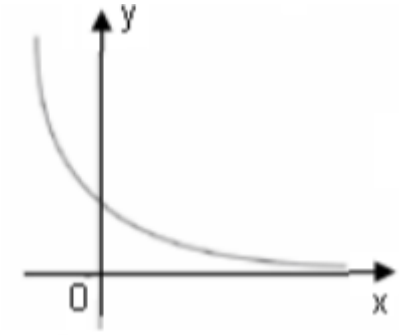
A)



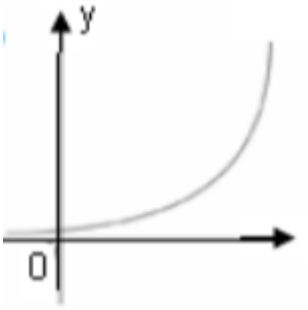
B)



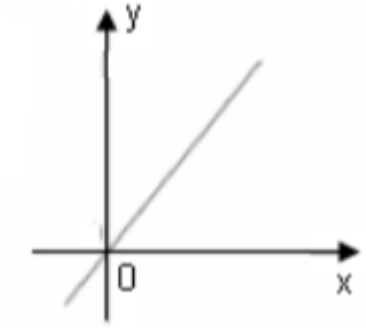
C)



D)



E)



QUESTÃO 96

(SAEPE). No jardim de um determinado parque, existe um tipo de vegetação rasteira que, no 1º mês após o plantio, ocupava 2 m² de área verde. A função descrita no quadro abaixo permite calcular a medida da área S(t) ocupada por essa vegetação daqui a t meses.

$$S(t) = 2 + log_2 t$$

Qual será a medida da área ocupada, em m² , por essa vegetação daqui a 1 ano e 4 meses?

A) 2.

B) 4.

C) 6.

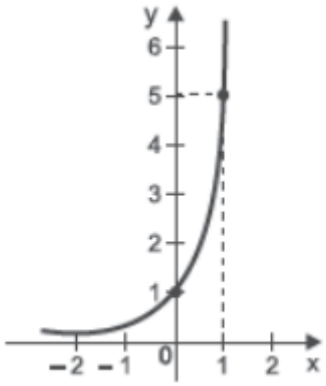
D) 8.

E) 9.

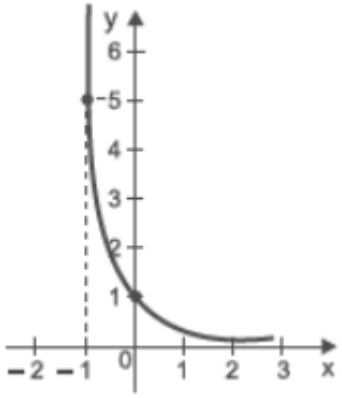
QUESTÃO 97

(SAEPE). Qual é o gráfico que representa a função inversa da função :f IR $\rightarrow$ IR_+ *, definida por $f(x) = 5^x$?

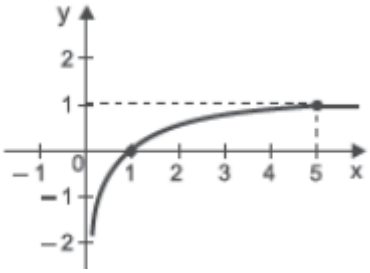
A)


y
6
5
4
3
2
1
−2 −1 0 1 2 x

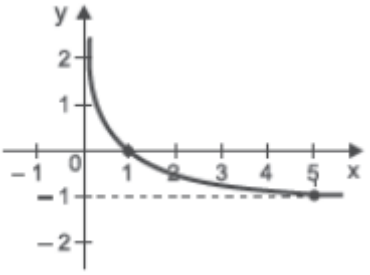
B)


y
6
5
4
3
2
1
−2 −1 0 1 2 3 x

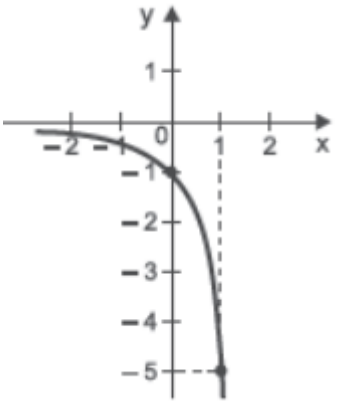
C)


y
2
1
−1 0 1 2 3 4 5 x
−1
−2

D)


y
2
1
−1 0 1 2 3 4 5 x
−1
−2

E)



QUESTÃO 98

(UEG 2012). Uma plantinha foi levada para um laboratório de botânica para que seu crescimento fosse estudado. Esse crescimento foi então modelado pela função $n(t) = 1 + 2^t$, em que t é dado em dias e n(t), em cm. Ao final do último dia de observação, a plantinha atingiu a altura de 65 cm. A quantidade de dias em que ela ficou em observação foi:

A) 6.

B) 11.

C) 32.

D) 33.

E) 40.

QUESTÃO 99

O número de bactérias Q em certa cultura é uma função do tempo t e é dado por

onde t é medido em horas.

$$Q(t) = 600 \cdot 3^{2t}$$

O tempo t para que se tenham 48600 bactérias é:

A) 1 hora.

B) 2 horas.

C) 3 horas.

D) 81 horas.

E) 600 horas.

QUESTÃO 100

Uma maionese mal conservada causou mal-estar nos frequentadores de um clube. Uma investigação revelou a presença da bactéria salmonela, que se multiplica segundo a lei: $N(t) = 200 \cdot 2^{2t}$, em que N(t) é o número de bactérias encontradas na amostra de maionese t horas após o início do almoço.



Quando o número de bactérias era de 3200, tinha passado:

A) 1 hora e 30 minutos.

B) 3 horas.

C) 2 horas e 30 minutos.

D) 1 hora.

E) 2 horas.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Anísio Teixeira (INEP). **SAEB 2001**: novas perspectivas. Brasília, DF: INEP, 2002. Disponível em: . Acesso em: 29 jul. 2020.

D06 - Quiz por descritor - Mat - 3ª série - E.M. **Blog do Prof. Warles**, [*s. l.*], 25 de mar. de 2020. Disponível em: https://profwarles.blogspot.com/2020/03/d06-quiz-por-descritor-mat-3-serie-em.html. Acesso em: 26 mar. 2025.

MINAS GERAIS. Secretaria do Estado de Educação. **Currículo Referência de Minas Gerais: Ensino Médio**. Escola de Formação e Desenvolvimento Profissional de Educadores de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2022. Disponível em: https://acervodenoticias.educacao.mg.gov.br/images/documentos/Curr%C3%ADculo%20Refer%C3%AAncia%20do%20Ensino%20M%C3%A9dio.pdf. Acesso em: 19 jan. 2025.

MINAS GERAIS. Secretaria do Estado de Educação. **Plano de Curso: ensino médio.** Escola de Formação e Desenvolvimento Profissional de Educadores de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2024. Disponível em: https://curriculoreferencia.educacao.mg.gov.br/index.php/plano-de-cursos-crmg. Acesso em: 19 jan. 2025.

MINAS GERAIS. Secretaria do Estado de Educação. Sistema Mineiro de Avaliação e Equidade da Educação Pública (SIMAVE). **Análise para intervenção pedagógica.** Disponível em: https://simave.educacao.mg.gov.br/#!/pagina-inicial . Acesso em: 29 jan. 2025.

Plataforma de Avaliação e Monitoramento da Educação Básica de Minas Gerais. **Portal do SIMAVE.** Disponível em: https://simave.educacao.mg.gov.br/#!/cadastro-biblioteca-de-item. Acesso em: 07 fev. 2025.