

LÍNGUA PORTUGUESA

QUESTÃO 01



(Disponível em: <http://criapropaganda.com.br/site/blog/>. Acesso em: 25 set 2018.)

O texto lido é uma propaganda. A estratégia que o autor utiliza para o convencimento do leitor baseia-se na associação entre as linguagens verbal e não verbal a fim de

- (A) promover a venda do aparelho celular.
- (B) promover a ideia de baixar aplicativos.
- (C) promover o aplicativo da empresa e, por conseguinte, vender produtos.
- (D) divulgar uma marca de cardápio.
- (E) promover o consumo de lanches e pizzas.

QUESTÃO 02

Twitter abre inscrições para seleção da turma de estagiários 2019

Processo seletivo conduzido em parceria com a Companhia de Estágios inclui jogo de realidade virtual entre as atividades

O Twitter abriu nesta segunda-feira (17/09) as inscrições para a quarta edição de seu programa de estágios no Brasil. Pela primeira vez, o processo seletivo conduzido em parceria com a Companhia de Estágios terá entre as etapas a participação dos estudantes em um jogo de realidade virtual. Em uma atividade de trabalho em equipe, os candidatos serão divididos em grupos e precisarão cumprir os desafios em um jogo de realidade virtual. A ideia é avaliar a habilidade de relacionamento interpessoal, além de atributos como organização, raciocínio lógico, persistência, pensamento estratégico, foco e comunicação. O processo criado pela Companhia de Estágios fará estreia nesta quarta edição do programa de estágio do Twitter no Brasil.

O Twitter terá seis vagas para novos estagiários em seu escritório de São Paulo em 2019. Poderão se inscrever no processo estudantes de graduação, sem restrição em relação ao curso. “Como em todos os nossos processos, buscamos formar uma turma cada vez mais diversa em termos de experiências de vida,

formação, cultura e perspectivas”, afirma Francine Graci, diretora de aquisição, treinamento e desenvolvimento do Twitter para a América Latina.

Além da bolsa-auxílio, os escolhidos receberão benefícios como vale-transporte, vale-refeição e auxílio para academia. Para saber mais sobre o programa, fazer sua inscrição ou compartilhar a oportunidade, os estudantes podem acessar a página da Companhia de Estágios dedicada ao programa do Twitter. Informações e novidades sobre o assunto também estarão disponíveis na conta @JoinTheFlockBR, no Twitter.

Companhia de Estágios/
www.ciadeestagios.com.br

(Disponível em: <http://revistapontojovem.com.br/twitter-abre-inscricoes-para-selecao-da-turma-de-estagiarios-2019/>. Acesso em 25 set 2018.)

A internet tornou-se um dos grandes veículos de publicação de diversos gêneros textuais. Segundo Marcuschi (2008, p. 155), entende-se por Gêneros Textuais os “textos que encontramos em nossa vida diária e que apresentam padrões sociocomunicativos característicos definidos [...]”. Do ponto de vista de sua finalidade, o texto lido pode ser classificado como pertencente ao gênero textual **notícia**, já que

- (A) apresenta título, lide (lead) e corpo do texto.
- (B) tem a função de informar sobre fatos de interesse do público em geral.
- (C) problematiza um assunto de grande importância na sociedade, o estágio.
- (D) narra de forma pessoal assuntos do cotidiano.
- (E) expõe a opinião do autor sobre a oportunidade de estágio na empresa do Twitter.

QUESTÃO 03

O texto lido fala sobre um gênero digital que tem se popularizado cada vez mais na sociedade. Segundo o site Tecmundo:

O Twitter foi fundado em 2006 por Dorsey, Williams e Stone. A ideia surgiu de Dorsey durante uma reunião de discussão de ideias (brainstorming) em que ele falava sobre um serviço de troca de status, como um SMS. Chamado simplesmente de Status, o pré-Twitter tinha como conceito exatamente o envio de mensagens curtas através do celular, em que você receberia um twitch (vibração, em tradução livre) no seu bolso quando um update era enviado. Entretanto, a palavra não agradou, pois não mostrava exatamente o que era o serviço. Ao buscar nomes parecidos no dicionário, Dorsey e os outros encontraram a palavra twitter, que em

inglês tem dois significados: “uma pequena explosão de informações inconsequentes” e “pios de pássaros”. Ambos combinavam perfeitamente com o conceito.

(Disponível em: <https://www.tecmundo.com.br/rede-social/3667-a-historia-do-twitter.htm>. Acesso em 26 set 2018.)

Pela leitura do texto, percebe-se que os gêneros textuais também podem ser entendidos como

- (A) modos textuais limitados.
- (B) formas textuais histórica e socialmente situadas.
- (C) integração de vários textos em um só.
- (D) textos que têm surgido na internet.
- (E) categorias textuais específicas da linguagem da internet.

QUESTÃO 04

Segundo o site Infoescola, a expressão **Memes de Internet** é utilizada para caracterizar uma ideia ou um conceito que se difunde por meio da web rapidamente, podendo ser uma frase, link, vídeo, site, imagem entre outros. Um dos memes que viralizou na internet foi o da comparação “**Raiz versus Nutella**”, em que o termo “Raiz” demonstra o que você é na essência e o “Nutella” refere-se ao seu lado popular, atual.

(<https://www.gazetadopovo.com.br/blogs/bad-bad-server/a-origem-do-meme-eu-raiz-x-eu-nutella-veja-comparacoes/>. Acesso em: 26 set 2018.)



-Filtro de barro	-Purificador de agua imantado
-Faz crochê/trico	-Faz compras
-Só assiste canais religiosos	-Assiste séries
-Faz "quitandas"	-Leva no Mc Donalds
-Benze	-Mima
-Dentadura	-Tem todos os dentes
-Nunca acerta seu nome (sempre chama pelo nome de um filho, ou primo seu)	-Tem apelido carinho pro netinho especial
-Usa o mesmo casaco a vida inteira	-Cada semana uma roupa diferente
-Pote de margarina	-Tupperware
-Cura, por exemplo, cancer, apenas com arnica e um pano molhado na testa	-Faz plano de saude e leva no medico na primeira dor de garganta

Sabe-se que muitos produtos são nomeados a partir de suas próprias marcas e não pelo nome original, por exemplo, a palha de aço é comumente

conhecida como “Bombril”. O termo Nutella, utilizado na criação do meme em análise, segue o mesmo procedimento de construção de sentido, que é uma figura de linguagem conhecida como

- (A) personificação.
- (B) cacofonia.
- (C) metonímia.
- (D) pleonasma.
- (E) hipérbole.

QUESTÃO 05

No texto (meme) em análise, algumas palavras não seguem a norma-padrão formal, situação que é aceitável, uma vez que o gênero permite traços de informalidade desde que seja compreensível para o interlocutor. Assim, muitas palavras não foram acentuadas. Escolha, dentre as alternativas a seguir, a que contém a sequência de palavras que foram acentuadas de acordo com a norma-padrão formal.

- (A) tricô – câncer – água – saúde – médico.
- (B) tricô – cancêr – água – apelído – médico.
- (C) tricô – cancêr – água – nétinho – médico.
- (D) tricô – câncêr – água – nétinho – médico.
- (E) tricô – câncêr – água – saúde – médico.

QUESTÃO 06

No texto (meme) em análise, percebe-se que há situações de regência que estão em desacordo com a norma-padrão formal. Assinale a alternativa que apresenta essas situações de acordo com a norma-padrão formal.

- (A) só assiste a canais religiosos – leva ao Mc Donald’s.
- (B) só assiste à canais religiosos – leva ao Mc Donald’s.
- (C) usa ao mesmo casaco – tem a todos os dentes.
- (D) usa ao mesmo casaco – tem à todos os dentes.
- (E) nunca acerta ao seu nome – leva pro Mc Donald’s.

Leia a seguir a Canção de Geraldo Roca e Paulo Simões para responder às questões de 7 a 10.

Trem do Pantanal

Enquanto este velho trem atravessa o pantanal
As estrelas do cruzeiro fazem um sinal
De que este é o melhor caminho
Pra quem é como eu, mais um fugitivo da guerra
Enquanto este velho trem atravessa o pantanal
O povo lá em casa espera que eu mande um postal
Dizendo que eu estou muito bem vivo
Rumo a Santa Cruz de La Sierra

Enquanto este velho trem atravessa o pantanal
Só meu coração está batendo desigual
Ele agora sabe que o medo viaja também
Sobre todos os trilhos da terra

(Disponível em: <https://www.cifrasdeviola.com.br/musica/trem-do-pantanal>. Acesso em: 28 de set. 2018.)

QUESTÃO 07

A partir da leitura da música Trem do Pantanal (1975), é possível inferir que

- (A) um fugitivo da guerra está indo embora para outro país.
- (B) uma família está em viagem para a Bolívia.
- (C) as belezas do pantanal são retratadas em um postal.
- (D) as rotas de um trem são traçadas de acordo com as estrelas.
- (E) o viajante solitário tem problemas cardíacos.

QUESTÃO 08

Indique o processo de formação da palavra destacada no trecho “As estrelas do **CRUZEIRO** fazem um sinal”.

- (A) Derivação regressiva.
- (B) Derivação parassintética.
- (C) Derivação prefixal.
- (D) Derivação sufixal.
- (E) Derivação prefixal e sufixal.

QUESTÃO 09

Assinale a alternativa que apresenta APENAS substantivos.

- (A) trem - pantanal - estrelas – melhor.
- (B) caminho – velho – guerra – muito.
- (C) espera - muito - trilhos – viaja.
- (D) trem – guerra – trilhos – estrelas.
- (E) pantanal – estrelas – dizendo – caminho.

Considere a tirinha abaixo para responder à questão 10:



(Disponível em: http://1.bp.blogspot.com/_sGOWjgKxmdw/TK5cZVHk6I/AAAAAAAc/0ulvVA1Gh0o/s1600/calvin.bmp. Acesso em: 29 de set. 2018.)

QUESTÃO 10

A partir da leitura da tirinha acima, é possível inferir que

- (A) revela a dificuldade de entendimento das regras do jogo por parte de Calvin.
- (B) desvaloriza o papel da avó de Calvin em sua formação.
- (C) expressa a compreensão e o respeito às limitações de Calvin enquanto jogador.
- (D) ilustra a importância do acolhimento e do apoio do professor em momentos de tensão entre estudantes.
- (E) mostra a intolerância e o desrespeito do grupo em relação a Calvin em razão de sua falta de habilidade esportiva.

QUESTÃO 11



(Disponível em: http://www.laifi.com/laifi.php?id_laifi=4562&idC=72497#. Acesso em: 30 de set. de 2018.)

Assim como em “dente de alho”, “asa da xícara” e “batata da perna”, a imagem anterior ilustra a utilização de um termo fora de seu contexto original para nomear, de modo figurativo, algo que não possui um nome específico. Assinale a alternativa que apresenta essa figura de linguagem.

- (A) Catacrese.
- (B) Eufemismo.
- (C) Personificação.
- (D) Metáfora.
- (E) Sinestesia.

Texto para as questões 12 e 13.



(Disponível em: <https://www.estudokids.com.br/wp-content/uploads/2015/01/charge-surgimento-objetivo-e-como-e-no-brasil.jpg>. Acesso em: 30 de set. de 2018.)

QUESTÃO 12

As charges utilizam recursos linguísticos, visuais e de humor para tecer algum tipo de crítica a diversas situações do cotidiano. No contexto da ilustração acima, podemos dizer que

- (A) a charge ressalta a necessidade de aumento dos salários dos carteiros de modo que trabalhem mais satisfeitos.
- (B) a charge denuncia os maus tratos a que os carteiros são submetidos durante a entrega de correspondências.
- (C) a principal crítica está relacionada às péssimas condições de trabalho dos carteiros.
- (D) o foco da charge é denunciar o alto risco de ataques caninos a carteiros.
- (E) o principal alvo da crítica apresentada na charge é o alto valor do IPTU.

QUESTÃO 13

Assinale a alternativa que apresenta a regra que justifica a acentuação do vocábulo “carnê”.

- (A) Todas as proparoxítonas são acentuadas.
- (B) Acentuam-se as paroxítonas terminadas em ditongo oral.
- (C) Acentuam-se as oxítonas terminadas em “e”.
- (D) Acentuam-se as oxítonas terminadas em “em”.
- (E) Acentuam-se os ditongos abertos nas palavras oxítonas.

QUESTÃO 14

Antônimo é uma palavra com sentido exatamente contrário, inverso ou oposto de outra. Nos poemas abaixo, retirados do livro “Eu me chamo Antônio” (2013), de Pedro Antônio Gabriel Anhorn, há a presença de palavras antônimas, a saber: dia / noite e barulho / silêncio. Com base nisso, selecione a alternativa que apresenta todos os pares formados por palavras antônimas.



- (A) Presente / Ausente; Otimista / Pessimista; Inteligente / Sagaz.
- (B) Honesto / Íntegro; Tristeza / Melancolia; Ativo / Inativo.
- (C) Mau / Perverso; Construção / Desconstrução; Ordem / Anarquia.
- (D) Lembrar / Esquecer; Inadequada / Adequada; Simpático / Antipático.
- (E) Introspectivo / Extrovertido; Honesto / Desonesto; Encontrar / Achar.

QUESTÃO 15

Leia o trecho abaixo, retirado de “Léo, o Pardo: biografia” (2006), do autor Rinaldo Santos Teixeira, e responda ao que segue.

“Passado um mês, vi, num jornal, propaganda de um curso de fotografia, barato, cem reais. Recortei e levei pro Jardel. Ouvi um “não, tá cedo, vamos

esperar daqui uns seis meses”. Voltei pra casa da tia amuado, e ela, “que foi?” E eu contei. No outro dia, a tia Rosa tinha deixado cem reais em cima da geladeira. “Vai fazer o seu curso”, e fomos trabalhar [...]”

A palavra em destaque (sublinhada) no trecho acima tem o mesmo sentido de

- (A) desmotivado; preguiçoso.
- (B) otimista; esperançoso.
- (C) aborrecido; mal-humorado.
- (D) feliz; contente.
- (E) tolerante; compreensivo.

QUESTÃO 16

Leia o trecho abaixo para responder à questão:

“Mariana se virou na cama, pensando em seus alunos. Sabia que eles não se alimentavam antes de ir para a escola. No acampamento, muitas crianças passavam fome. Era uma vida de cachorro. Aliás, pensando bem, era uma vida que nem cachorro merecia.” (p. 22)

(Trecho retirado do livro “Menino Passarinho” (2011), de Sueli Maria de Regino.)

A expressão “vida de cachorro” está relacionada à utilização de uma linguagem em sentido

- (A) denotativo, que é o sentido figurado da palavra, expressão ou enunciado.
- (B) conotativo, que é o sentido literal da palavra, expressão ou enunciado.
- (C) conotativo, que é o sentido figurado da palavra, expressão ou enunciado.
- (D) denotativo, que é o sentido literal da palavra, expressão ou enunciado.
- (E) denotativo e conotativo, ao mesmo tempo, pois apresenta o sentido literal e figurado da palavra, expressão ou enunciado.

QUESTÃO 17

Observe a tirinha para responder à questão:



(Tirinha disponível em: <http://turmadamonica.uol.com.br/tirinhas/>. Acesso em 28/09/2018.)

Qual das palavras / termos indicados abaixo está na posição de vocativo nas falas das personagens?

- (A) Cascuda.
- (B) Pai.
- (C) Cascão.
- (D) Namoradinho.
- (E) Prazer.

QUESTÃO 18

Leia a letra da música “Marvin”, de Nando Reis, e responda às questões que seguem.

“Meu pai não tinha educação
Ainda me lembro, era um grande coração
Ganhava a vida com muito suor
E mesmo assim não podia ser pior
Pouco dinheiro pra poder pagar
Todas as contas e despesas do lar

Mas Deus quis vê-lo no chão
Com as mãos levantadas pro céu
Implorando perdão
Chorei, meu pai disse: “boa sorte”
Com a mão no meu ombro
Em seu leito de morte
E disse:

“Marvin, agora é só você
E não vai adiantar
Chorar vai me fazer sofrer”

Três dias depois de morrer
Meu pai, eu queria saber
Mas não botava nem um pé na escola
Mamãe lembrava disso a toda hora
E todo dia antes do sol sair
Eu trabalhava sem me distrair

Às vezes acho que não vai dar pé
Eu queria fugir, mas onde eu estiver
Eu sei muito bem o que ele quis dizer
Meu pai, eu me lembro, não me deixa esquecer

Ele disse:

"Marvin, a vida é pra valer
Eu fiz o meu melhor
E o seu destino eu sei de cor"

E então um dia uma forte chuva veio
E acabou com o trabalho de um ano inteiro
E aos treze anos de idade
Eu sentia todo o peso do mundo em minhas costas
Eu queria jogar, mas perdi a aposta

E trabalhava feito um burro nos campos
Só via carne se roubasse um frango
Meu pai cuidava de toda a família
Sem perceber, segui a mesma trilha
Toda noite minha mãe orava
Deus, era em nome da fome que eu roubava

Dez anos passaram, cresceram meus irmãos
E os anjos levaram minha mãe pelas mãos
Chorei, meu pai disse: "boa sorte"

Com a mão no meu ombro
Em seu leito de morte
Disse:

"Marvin, agora é só você
E não vai adiantar
Chorar vai me fazer sofrer"

"Marvin, a vida é pra valer
Eu fiz o meu melhor
E o seu destino eu sei de cor"

(Letra disponível em: < <https://www.lettras.mus.br/nando-reis/96677/> . Acesso em 28/09/2018.)

Qual interpretação primária pode-se fazer a partir da letra da música?

- (A) Marvin não queria estudar, por este motivo, começou a trabalhar cedo.
- (B) Marvin seguiu o caminho que seu pai destinou a ele sem questionar, ou seja, ele não teve escolha e não quis lutar para mudar seu futuro.
- (C) O destino foi cruel com Marvin e, apesar de ele lutar para ter uma vida digna, as condições desfavoráveis da vida não permitiram, obrigando-o a seguir por um caminho ilícito.
- (D) O pai de Marvin não conseguiu pagar as despesas da casa por não trabalhar o suficiente todos os dias.
- (E) Marvin, após a morte de seu pai, não lutou contra o destino, não trabalhou o suficiente, e por esses motivos, acabou fadado ao fracasso e à vida criminosa.

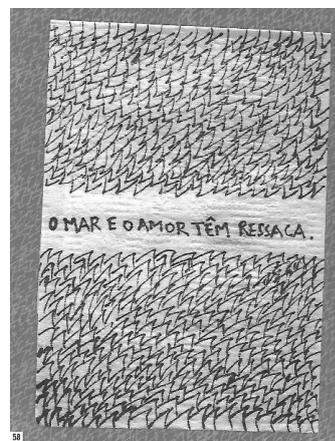
QUESTÃO 19

No trecho, "Eu queria jogar, mas perdi a aposta", a conjunção "mas" pode ser classificada como

- (A) conjunção conclusiva.
- (B) conjunção adversativa.
- (C) conjunção alternativa.
- (D) conjunção aditiva.
- (E) conjunção explicativa.

QUESTÃO 20

Observe o poema abaixo, retirado do livro "Eu me chamo Antônio" (2013), de Pedro Antônio Gabriel Anhorn, e responda à questão.



O verbo "ter", conjugado como "têm", no poema, pode ser classificado como

- (A) tempo presente, modo indicativo, 3ª pessoa do singular.
- (B) tempo pretérito imperfeito, modo subjuntivo, 1ª pessoa do plural.
- (C) tempo presente, modo subjuntivo, 2ª pessoa do singular.
- (D) tempo presente, modo indicativo, 3ª pessoa do plural.
- (E) futuro do presente (simples), modo indicativo, 3ª pessoa do singular.

MATEMÁTICA**QUESTÃO 21**

João é o responsável pela compra dos produtos de limpeza na empresa em que trabalha. Ao fazer seus orçamentos para aquisição de um produto específico para limpeza de pisos, ficou em dúvida entre dois produtos, o detergente TUDO LIMPINHO e o detergente LIMPA TUDO. As especificações dos produtos traziam as seguintes informações:

- Detergente TUDO LIMPINHO: deve ser usado puro, com rendimento eficiente de aproximadamente 10 m² de piso por litro;

- Detergente LIMPA TUDO: cada litro do produto deve ser misturado a 500 mililitros (ml) de aditivo para rendimento eficiente de aproximadamente 12 m² de piso.

Sabendo que os dois produtos apresentam a mesma eficiência e considerando que o detergente TUDO LIMPINHO custa R\$ 3,50 por litro e que o LIMPA TUDO custa R\$ 2,80 o litro e seu aditivo, R\$ 1,80 o litro, qual dos detergentes João deve comprar para ter o melhor custo benefício?

- (A) O detergente TUDO LIMPINHO, pois seu preço é menor.
- (B) O detergente TUDO LIMPINHO, pois o custo por m² de piso é R\$ 0,35.
- (C) O detergente LIMPA TUDO, pois o m² de piso será aproximadamente R\$ 0,04 mais barato que o detergente TUDO LIMPINHO.
- (D) Os dois produtos tem o mesmo custo por m².
- (E) O detergente LIMPA TUDO, pois é R\$ 1,10 mais caro que o detergente TUDO LIMPINHO.

QUESTÃO 22

Dona Ana mora em uma comunidade muito carente da cidade Flores do Alto. Por se tratar de uma região muito quente, ela comprou uma piscina de plástico retangular, cujas dimensões da base são 1,2m x 0,8m e de profundidade, 1m. Para que as crianças possam se refrescar com segurança, dona Ana encheu a piscina até a metade de sua capacidade e observou que, a cada dia, o nível da água baixa 3cm. Com base nessas informações, podemos afirmar que

- (A) Dona Ana utilizou inicialmente 960 litros de água.
- (B) a quantidade de água diminuída por dia é 3 litros.
- (C) considerando que a água não é repostada, em dez dias serão perdidos 28,8 litros de água.
- (D) se nenhuma água for repostada, em 15 dias a piscina estará completamente vazia.
- (E) por dia é perdido o equivalente a 6% do volume de água depositado inicialmente na piscina.

QUESTÃO 23

Na corrida em direção à presidência da república, cada partido lança o seu candidato. Conforme os resultados das pesquisas, durante as campanhas, os partidos começam articular possíveis alianças em troca de representatividade, barganhando cargos no governo do possível candidato vencedor. Suponha que, no fictício país Maravilha, a eleição presidencial seja decidida no segundo turno entre os candidatos Juca M. e Castro F., cujas intenções de voto são respectivamente 42% e 38% dos votos válidos. Suponhamos ainda que todos os eleitores que não votaram em nenhum desses candidatos no primeiro turno apoiem e votem nos políticos indicados por seus candidatos no segundo turno e que as pesquisas indiquem as seguintes informações:

- Kako Boa Nova obteve 10% dos votos válidos;
- Jandira D. obteve 8% dos votos válidos;
- Votos brancos e nulos somam 2% dos votos.

Sabendo que 100% dos eleitores que apoiaram os candidatos Kako Boa Nova e Jandira D. continuem apoiando o candidato indicado por eles, considerando que Juca M. e Castro F. continuem podendo contar com o mesmo apoio dos eleitores do primeiro turno e que, para ser eleito, o candidato precise ter mais de 50% dos votos válidos, podemos afirmar que

- (A) Castro F. será eleito se receber os votos dos eleitores de Jandira D.
- (B) basta os eleitores de Jandira D. votarem em Juca M. para que ele se torne o novo presidente de Maravilha.
- (C) somente se os eleitores de Kako Boa Nova apoiarem Castro F., ele terá possibilidade de se tornar o novo presidente de Maravilha.
- (D) se os eleitores de Kako Boa nova e de Jandira D. votarem em Juca M., ele se tornará o presidente de Maravilha.
- (E) Juca M. não será eleito mesmo que receba, no segundo turno, todos os votos dos eleitores de Kako Boa Nova.

QUESTÃO 24

No nosso dia a dia, a noção de velocidade é corriqueira e usual. Nos carros, por exemplo, usamos a unidade de medida km/h, a velocidade de crescimento de plantas e cabelo medimos em cm/mês. Neste contexto, sabendo que as unidades de medida apresentam uma relação possível entre outras duas medidas, determine qual unidade abaixo **NÃO** poderia representar a unidade de medida de velocidade:

- (A) mm/ano
- (B) milhas/m
- (C) milhas/h
- (D) cm/s
- (E) km/min

QUESTÃO 25

João é um brasileiro que busca uma oportunidade de emprego. Depois de muitas entrevistas, conseguiu uma vaga de vendedor para o período do último trimestre do ano. Trata-se de um contrato em uma loja de preço único, em que cada peça é vendida pelo valor de R\$ 12,00. João ainda precisa entender e optar por uma das políticas salariais da loja:

- **Proposta 1:** Salário fixo de R\$ 900,00 + comissão de 3% sobre cada peça vendida.

- **Proposta 2:** Salário = apenas comissão de 15% sobre seu total de vendas.

Com base nessas propostas, assinale a alternativa **correta**.

- (A) Pela proposta 2, João precisaria vender 2.000 peças para receber R\$ 3.000,00.
- (B) Pela proposta 1, poderíamos representar o pagamento mensal (P) através da função $P(x) = 900 + 0,3 \cdot x$; em que x é o número de peças vendidas.
- (C) Se João optar pela proposta 2, podemos afirmar que ele receberá R\$ 576,00 pela venda de 320 peças.
- (D) Suponha que João tenha vendido no primeiro mês 250 peças e, nos meses seguintes, 50 peças a mais que no anterior. Considerando a proposta 1, ao final do período de contratação, terá recebido um total de R\$ 2.970,00.
- (E) A proposta 2 será mais vantajosa a partir de 350 peças.

QUESTÃO 26

A turma do 7º semestre do Instituto Federal pretende fazer uma linda festa de formatura. Na ocasião da festa junina que ocorreu no mês de junho de 2018, os formandos trabalharam e conseguiram arrecadar R\$ 5.000,00. Em julho pagaram R\$ 1.800,00 referente à primeira parcela do aluguel do salão de festas, mais R\$ 1.600 para decoração. O restante do dinheiro aplicaram e obtiveram R\$ 600,00 de juros com a aplicação. Com base nestas informações, é **correto** afirmar que

- (A) a aplicação rendeu 37,5% de juros em relação ao capital aplicado.
- (B) a aplicação rendeu juros de aproximadamente 18% do valor aplicado.
- (C) o valor de R\$ 600,00 corresponde a uma taxa de juros mensal de 3,75%.
- (D) o valor referente aos gastos representa o dobro da quantia aplicada.
- (E) os juros arrecadados correspondem a 12% do valor aplicado.

QUESTÃO 27

Uma professora de matemática levou para sala de aula um dado especial em formato de dodecaedro, poliedro formado por doze faces, para instigar seus alunos sobre o conteúdo de probabilidades. Após a criação e resolução de várias situações-problemas, ela lança um desafio aos estudantes da turma:

— Considerem todas as faces deste dodecaedro numeradas de um a doze, se jogarmos esse dado duas vezes e anotarmos o número da face voltada para cima nas duas jogadas, qual a probabilidade da soma desses números resultar em um número par?

A resposta correta apontada pela turma deve ser

- (A) 25%.
- (B) 36%.
- (C) 50%.
- (D) 100%.
- (E) 12,5%.

QUESTÃO 28

Uma escola de música está aberta todos os dias e, nela, estudam Pedro, Nicole e Isadora. Pedro vai à aula de violão de dois em dois dias. Nicole faz aulas de piano e vai à escola de três em três dias. Isadora, que faz aulas de violino, vai às aulas

de cinco em cinco dias. Na última quarta-feira, todos eles se encontraram na escola, pois os três teriam suas respectivas aulas. Tendo em mente que eles não faltam aulas, a próxima vez que essa coincidência ocorrerá novamente será em uma

- (A) segunda-feira.
- (B) terça-feira.
- (C) quarta-feira.
- (D) quinta-feira.
- (E) sexta-feira.

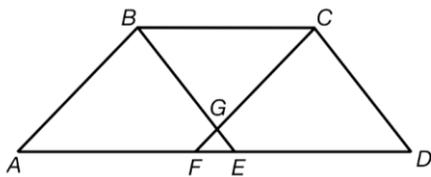
QUESTÃO 29

Simplificando a expressão $\sqrt{300} - \sqrt{48}$, obtém-se:

- (A) $\sqrt{252}$
- (B) $\sqrt{27}$
- (C) $6\sqrt{3}$
- (D) $6\sqrt{7}$
- (E) $4\sqrt{2}$

QUESTÃO 30

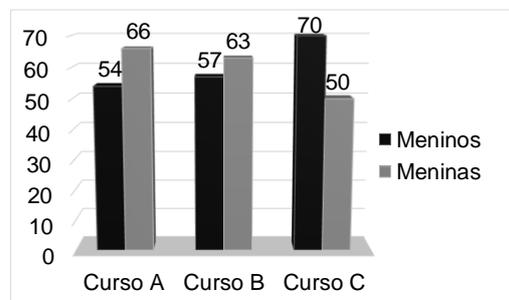
A figura mostra o quadrilátero ABCD, em que \overline{AD} é paralelo a \overline{BC} ; \overline{BE} é paralelo a \overline{CD} ; e \overline{AB} é paralelo a \overline{CF} . G é o ponto de intersecção dos segmentos \overline{BE} e \overline{CF} . Sabendo que os ângulos \widehat{BAD} e \widehat{CDA} medem, respectivamente, 52° e 57° , determine a medida do ângulo \widehat{BGC} .



- (A) 62°
- (B) 71°
- (C) 83°
- (D) 90°
- (E) 109°

QUESTÃO 31

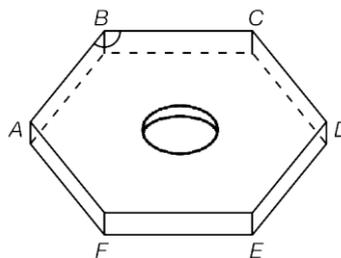
O gráfico abaixo mostra a quantidade de alunos novos ingressantes em três cursos, A, B e C, de uma instituição federal de ensino. Dentre o total de meninos ingressantes nos três cursos, qual é a porcentagem, aproximada, dos que conseguiram uma vaga no Curso C?



- (A) 13,8%.
- (B) 19,4%.
- (C) 27,9%.
- (D) 38,7%.
- (E) 58,3%.

QUESTÃO 32

Uma porca sextavada é um elemento de fixação utilizado em conjunto com os parafusos. Ela possui esse nome porque seu formato é associado a um polígono regular de seis lados. A figura mostra uma representação geométrica desse tipo de porca.



Qual é a medida do ângulo \widehat{ABC} ?

- (A) 100°
- (B) 108°
- (C) 120°
- (D) 135°
- (E) 144°

QUESTÃO 33

Marli faz aniversário no dia 28 de Setembro. No sábado, 1º de Setembro, os avós de Marli decidiram dar uma nota de R\$ 50,00 para ela e farão o mesmo em cada sábado do mês, até que chegue o dia do seu aniversário. Durante a semana, ela gasta parte do seu dinheiro e guarda o que sobra em seu cofre. A tabela a seguir mostra quanto ela gastou em cada uma das quatro semanas do mês:

Semana	Total de Gastos
1ª	R\$ 20,00
2ª	R\$ 10,00
3ª	R\$ 2,00
4ª	R\$ 15,00

No dia de seu aniversário, quantos reais ela terá guardado?

- (A) R\$ 3,00.
 (B) R\$ 135,00.
 (C) R\$ 153,00.
 (D) R\$ 185,00.
 (E) R\$ 203,00.

QUESTÃO 34

A tabela abaixo mostra a quantidade de medalhas que 10 países obtiveram durante as Olimpíadas de 2016.

Ordem	País	Ouro	Prata	Bronze
1	Estados Unidos	46	37	38
2	Grã-Bretanha	27	23	17
3	China	26	18	26
4	Rússia	19	18	19
5	Alemanha	17	10	15
6	Japão	12	8	21
7	França	10	18	14
8	Coreia do Sul	9	3	9
9	Itália	8	12	8
10	Austrália	8	11	10

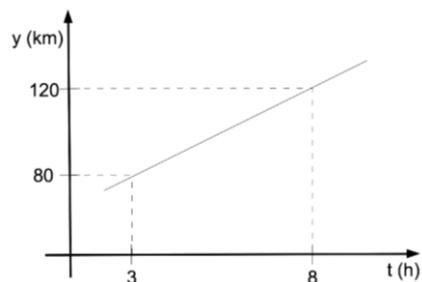
(Disponível em:
<http://olimpiadas.globoesporte.globo.com/medalhas/>
 Acesso em: 18 out. 2018.)

Essa ordem de classificação é definida, primeiramente, pelo número de medalhas de ouro. Em caso de empate, o critério de desempate é o número de medalhas de prata e, se o empate persistir, o número de medalhas de bronze. Se o critério de classificação adotado fosse o de maior número total de medalhas, essa lista teria a ordem de alguns países modificada. Nesse caso, quantos países melhorariam sua classificação?

- (A) Apenas 1.
 (B) Apenas 2.
 (C) Apenas 3.
 (D) Apenas 4.
 (E) Apenas 5.

QUESTÃO 35

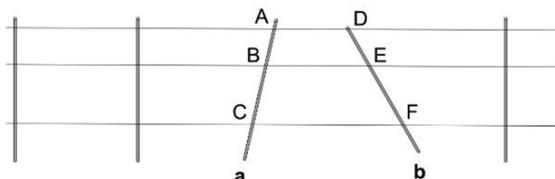
Um trem com velocidade constante percorre uma trajetória retilínea conforme o gráfico. O local onde o trem se encontra, em um determinado tempo t , é dado por y . Por exemplo, no momento $t = 3\text{h}$, o trem estava na posição $y = 80\text{ km}$. Onde estava o trem no início do movimento, ou seja, quanto $t = 0$?



- (A) 0.
 (B) 42 km.
 (C) 56 km.
 (D) 64 km.
 (E) 72 km.

QUESTÃO 36

Ao construir uma cerca, Segrob fincou todas as madeiras de maneira perpendicular ao solo, porém duas delas, indicadas por **a** e **b** na figura, ficaram inclinadas. Ele sabe que os arames da cerca estão paralelos entre si.



Sabendo que

$\overline{AB} = 6x + 2$, $\overline{BC} = 10x - 1$, $\overline{DE} = 2$ e $\overline{EF} = 3$, podemos afirmar que o valor de x é 2

- (A) 2.
- (B) 5.
- (C) 3.
- (D) 6.
- (E) 4.

QUESTÃO 37

Ao olharmos para o mapa de Goiás, vemos que o Distrito Federal é praticamente um retângulo incrustado no estado. Sabemos que os mapas mantêm as proporções e razões com as medidas reais. No mapa, a razão entre as medidas dos lados do DF é de 0,5.



Podemos afirmar então que, se a medida real do lado menor é 65 km, a medida do lado maior do DF terá um comprimento de

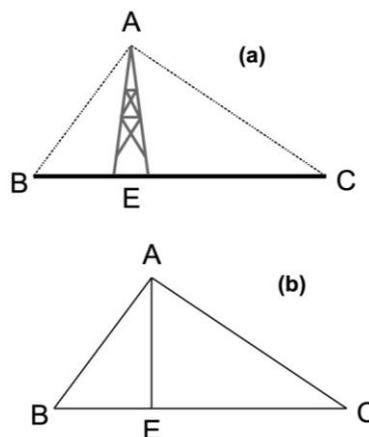
- (A) 32,5 km.
- (B) 130 km.
- (C) 65 km.
- (D) 1535 km.
- (E) 200 km.

QUESTÃO 38

A conexão via rádio continua sendo a única opção para acessar a Internet em alguns lugares no Brasil, apesar do avanço da banda larga fixa cabeada. Por utilizar antenas, sua implementação é mais barata do que a fibra ótica – o que encoraja provedores de pequeno porte a adotarem a tecnologia.

(Disponível em: <https://www.techtudo.com.br/noticias/2018/02/internet-via-radio-e-boa-conheca-vantagens-e-desvantagens-da-conexao.ghtml> Acesso em: 25 set. 2018.)

Na figura indicada por (a) abaixo temos uma torre onde as antenas de internet a rádio são instaladas. Essa torre, de altura \overline{AE} precisa ser fixada no solo por dois cabos de aço representados por \overline{AB} e por \overline{AC} . Sabendo que \widehat{BAC} , \widehat{AEB} e \widehat{AEC} são ângulos retos, podemos representar as medidas dos cabos e da antena no triângulo retângulo mostrado em (b).



Após instalada a torre, percebeu-se que $\overline{BE} = 2\text{m}$ e $\overline{EC} = 8\text{m}$. Qual é a altura da torre?

- (A) 4m.
- (B) 5m.
- (C) 2m.
- (D) 7m.
- (E) 13m.

QUESTÃO 39

A notação de um jogo de xadrez é inspirada no plano cartesiano. Aqui a localização das peças é dada por uma letra (lida no eixo das abscissas) e um número (lido no eixo das ordenadas). Dessa maneira a posição do rei preto ♚ é dada pelo par E8.



(Disponível em: <https://chessveja.wordpress.com/2010/04/10/110/>
Acesso em: 26 set. 2018.)

Seguindo esse raciocínio, a localização dos cavalos brancos ♘ são

- (A) B2 e F6
- (B) B1 e F6
- (C) B2 e F3
- (D) B1 e F3
- (E) B2 e F2

QUESTÃO 40

Um lojista decidiu atrair mais clientes para sua loja fazendo uma promoção de monitores. Ele quer anunciar um desconto de 40% sobre o valor do produto e assim receber R\$ 300,00 por cada monitor. Qual é o valor inicial de cada monitor?

- (A) R\$ 340,00.
- (B) R\$ 400,00.
- (C) R\$ 420,00.
- (D) R\$ 440,00.
- (E) R\$ 500,00.

CONHECIMENTOS GERAIS**QUESTÃO 41**

O Museu Nacional, que foi atingido por um incêndio na noite deste domingo (02), é a mais antiga instituição científica do país e guarda em seu acervo mais de 20 milhões de itens. Entre eles, alguns dos mais relevantes registros da memória brasileira no campo das ciências naturais e antropológicas, como o fóssil humano mais antigo já encontrado no país, batizada de "Luzia", que faz parte da coleção de Antropologia Biológica.

(Disponível em: <https://g1.globo.com/rj/rio-de-janeiro/noticia/2018/09/02/museu-nacional-guarda-acervo-de-mais-de-20-milhoes-de-itens.ghtml>. Acesso em: 24 set. 2018.)

O Museu Nacional, citado no trecho da reportagem, localiza-se na seguinte cidade:

- (A) São Paulo.
- (B) Salvador.
- (C) Rio de Janeiro.
- (D) Campo Grande.
- (E) Belo Horizonte.

QUESTÃO 42

"Rede social é uma estrutura social composta por pessoas ou organizações, conectadas por um ou vários tipos de relações, que partilham valores e objetivos comuns. Muito embora um dos princípios da rede seja sua abertura, por ser uma ligação social, a conexão fundamental entre as pessoas se dá através da identidade."

(Disponível em: <https://www.campograndenews.com.br/marketing-pessoal/o-que-sao-redes-sociais>> Acesso em 20/09/2018.)

Em qual das alternativas encontramos em todos os itens exemplos de redes sociais?

- (A) Windows, Orkut e Facebook.
- (B) Gmail, Google+ e Twitter.
- (C) Google+, Facebook e WhatsApp.
- (D) Flickr, LinkedIn e Feed.
- (E) LinkedIn, Hangouts e Orkut.

QUESTÃO 43**Vacinação em queda no Brasil preocupa autoridades por risco de surtos e epidemias de doenças fatais**

Desde 2013, a cobertura de vacinação para doenças como caxumba, sarampo e rubéola vem caindo ano a ano em todo o país e ameaça criar bolsões de pessoas suscetíveis a doenças antigas, mas fatais. O desabastecimento de vacinas essenciais, municípios com menos recursos para gerir programas de imunização e pais que se recusam a vacinar seus filhos são alguns dos fatores que podem estar por trás da drástica queda nas taxas de vacinação do país.

O que o governo mais teme é que a redução de pessoas vacinadas crie bolsões de indivíduos suscetíveis a doenças antigas e controladas no país. Em um grupo como esse, a presença de apenas uma pessoa infectada poderia causar um surto de grandes proporções.

Foi o que houve nos Estados do Ceará e Pernambuco entre 2013 e 2015. Após quase dez anos com cobertura de vacinação acima de 95% contra sarampo, caxumba e rubéola, em 2013 houve forte queda na cobertura de pessoas vacinadas nos dois Estados, seguida por um surto de sarampo que teve início no Pernambuco e se alastrou para 38 municípios do Ceará.

(Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/brasil-41045273>. Acesso em: 24 set. 2018.)

De acordo com o trecho da reportagem, assinale a alternativa **correta**.

- (A) Doenças como caxumba, sarampo e rubéola não existem no Brasil.
- (B) Não é mais necessário vacinar a população brasileira contra doenças como caxumba, sarampo e rubéola.
- (C) Doenças como caxumba, sarampo e rubéola não apresentam riscos à população brasileira.
- (D) No Brasil, não é possível haver surtos de doenças como caxumba, sarampo e rubéola.
- (E) A vacinação em queda no Brasil causa risco de epidemias de doenças, como o sarampo.

QUESTÃO 44

O Brasil possui uma das mais extensas e diversificadas redes fluviais do mundo, dividida em 12 regiões hidrográficas: Bacia Amazônica, Bacia Tocantins Araguaia, Bacia do Paraguai, Bacia Atlântico Nordeste Ocidental, Bacia Atlântico Nordeste Oriental, Bacia do Paraná, Bacia do

Parnaíba, Bacia do São Francisco, Bacia do Atlântico Leste, Bacia do Atlântico Sudeste, Bacia do Atlântico Sul e Bacia do Uruguai.

(Disponível em: <http://www.brasil.gov.br/noticias/meio-ambiente/2009/10/rios-e-bacias-do-brasil-formam-uma-das-maiores-redes-fluviais-do-mundo>. Adaptado. Acesso em: 16 de out de 2018.)

Marque a alternativa que apresenta apenas as bacias hidrográficas que banham a Região Centro-Oeste.

- (A) Paraná, Paraguai, Tocantins Araguaia, Amazônica.
- (B) Tocantins Araguaia, Atlântico Sul, Uruguai, Paraguai.
- (C) Paraguai, Uruguai, São Francisco e Atlântico Nordeste.
- (D) Atlântico Nordeste, Paraguai, Amazônica, Parnaíba.
- (E) Amazônica, Atlântico Leste, Tocantins Araguaia e São Francisco.

QUESTÃO 45

O Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep) divulgou alguns exemplos de como serão as questões do Exame Nacional do Ensino Médio (Enem) traduzidas para Libras, a Língua Brasileira de Sinais, que será oferecida aos candidatos com deficiência auditiva pela primeira vez desde o lançamento do exame. O candidato deve informar a necessidade no ato da inscrição. As provas destes participantes serão realizadas em salas adaptadas e separadas dos demais, com até seis participantes por sala e dois intérpretes – estes terão como função atender os candidatos em dúvidas que não interfiram nas respostas das questões.

(Disponível em: <https://guiadoestudante.abril.com.br/enem/veja-como-serao-as-provas-em-libras-do-enem/>. Acesso 15 de out de 2018.)

Assinale a alternativa que mostra o ano em que foram proporcionadas aos surdos provas do ENEM traduzidas em Libras.

- (A) 2013.
- (B) 2014.
- (C) 2015.
- (D) 2016.
- (E) 2017.

QUESTÃO 46

Computador vence humano em Go, jogo mais complexo que xadrez

Um computador, enfim, bateu um humano em Go, jogo chinês conhecido por ser um dos mais complexos do mundo. A ideia é simples: peças são colocadas sobre os pontos formados no tabuleiro, se você cerca uma ou mais pedras adversárias, elas se tornam suas. Nenhuma peça se mexe, apenas novas são adicionadas. O ponto é que a grande quantidade de casas no tabuleiro aumenta muito as possibilidades de estratégias do jogo - uma partida pode ter mais resultados do que a quantidade de átomos estimados no universo -, o que torna quase impossível um computador calcular as melhores jogadas. Ou melhor, tornava. O Google acredita que esse desafio vai ficar no passado. A empresa afirma ter inventado uma máquina que é praticamente imbatível no jogo.

Para conseguir fazer um computador que performasse bem em Go, **os programadores não ensinaram a máquina a seguir as regras, eles ensinaram a máquina a pensar.** O jogador robótico, chamado de AlphaGo, tem um *software* que consegue interpretar padrões em um sistema que tenta simular o aprendizado humano. O robô estudou 30 milhões de jogadas feitas por especialistas e depois foi colocado contra 50 outros computadores, gerando novas análises ao final de cada partida. Na prática, esse tipo de estudo pode ser utilizado em qualquer ocasião, seja em outros jogos ou até mesmo fora do tabuleiro, analisando padrões em exames médicos ou repetições notadas em mudanças climáticas e econômicas, por exemplo.

(Disponível em:
<https://super.abril.com.br/tecnologia/computador-vence-humano-em-go-jogo-mais-complexo-que-xadrez/>
 Acesso em: 24 set. 2018.)

Considere o trecho da reportagem destacado em **negrito**. De acordo com este trecho da reportagem, o desenvolvimento do jogador robótico “AlphaGo” foi baseado na seguinte tecnologia:

- (A) wi-fi.
- (B) inteligência artificial.
- (C) android.
- (D) pen-drive.
- (E) bluetooth.

QUESTÃO 47

Há 30 anos, nascia a atual Constituição do Brasil. Após 20 meses de discussões na Assembleia Nacional Constituinte, foi aprovada em 22 de setembro de 1988 e promulgada em 5 de outubro do mesmo ano. Chamada de “Constituição Cidadã”, assegurou a liberdade de pensamento e consagrou direitos sociais, como educação, saúde, moradia e proteção à maternidade e à infância; direitos trabalhistas, como a introdução da licença-paternidade; e direitos de defesa do consumidor. Na esfera política, o texto de 1988 restabeleceu a eleição direta para presidente da República e o equilíbrio entre os poderes Executivo, Legislativo e Judiciário.

(Disponível em:
<https://g1.globo.com/politica/noticia/2018/09/22/constituicao-30-anos-analistas-veem-texto-generoso-em-direitos-mas-sem-aplicacao-plena.ghtml>. Acesso em: 24 set. 2018.)

Assinale a alternativa que apresenta corretamente os representantes do poder Executivo em âmbito federal, estadual e municipal, respectivamente.

- (A) Presidente, governador e prefeito.
- (B) Senador, deputado estadual e vereador.
- (C) Deputado federal, governador e vereador.
- (D) Juiz, governador e prefeito.
- (E) Presidente, senador e vereador.

QUESTÃO 48

“Para entender a pluralidade de forças sociais nas manifestações de rua de 2013 no Brasil e suas peculiaridades, é esclarecedor contextualizá-las no processo histórico das manifestações em nosso país. Não é verdade que as grandes manifestações são um fato inédito no Brasil, como apareceu em algumas falas. Temos uma história de manifestações nas quais a juventude ou os estudantes foram protagonistas relevantes ou principais. Comparando com as grandes manifestações anteriores no Brasil, desde meados do século XX – como as mobilizações contra a ditadura, as Diretas Já, os Caras Pintadas e o Movimento pela Ética na política, além das manifestações mais regulares, como o Grito dos Excluídos, as Marchas das Margaridas, os movimentos pela Reforma Agrária, ou dos atingidos por barragens, movimentos negro, indígena, etc. - há fatos comuns, mas também diferenciações que merecem serem lembradas”.

(Disponível em:
<http://www.scielo.br/pdf/ccrh/v27n71/a12v27n71.pdf> Acesso em 20/09/2018.)

Entre os manifestantes em 2013, observou-se um grupo violento que questionava a “ordem vigente” e se manifestava contra o capitalismo e a globalização. Esse grupo é conhecido como

- (A) MBL (Movimento Brasil Livre).
- (B) MST (Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra).
- (C) Mídia ninja.
- (D) Revoltados on line.
- (E) Black Bloc.

QUESTÃO 49

“(…) venezuelanos enfrentam uma situação complicada. Nos mercados, faltam alimentos, produtos de higiene e remédios. A inflação se encontra acima de 800% ao ano, aumentando o preço de insumos básicos, quando esses conseguem ser encontrados. As ruas se enchem de uma oposição cada vez mais radical, que encontra uma resposta igualmente radical por parte do governo do Partido Socialista Unido da Venezuela (PSUV), já há 18 anos no poder.

A situação caótica provocou uma forte onda migratória de venezuelanos miseráveis para os países vizinhos da América Latina, principalmente o Brasil. Cerca de 50 mil venezuelanos entraram aqui após o agravamento da crise político-econômica na nação bolivarianista.”

(Disponível em:

<https://www.opovo.com.br/noticias/mundo/2018/03/entenda-a-crise-na-venezuela-que-provocou-onda-migratoria-ao-brasil.html>. Acesso em: 24 set. 2018.)

A crise econômica de que fala o texto é resultado de diversos fatores, dentre eles o fato de a economia da Venezuela ser pouco diversificada, tendo como base da economia nacional um produto que vem sofrendo grandes oscilações de valor no mercado. Tal produto é o (a)

- (A) ouro.
- (B) café.
- (C) cana-de-açúcar.
- (D) petróleo.
- (E) gado.

QUESTÃO 50

O pós-impressionismo foi uma tendência que surgiu entre o final do século XIX e início do século XX. Essa tendência ressaltava o lado subjetivo, humano, emocional e sentimental, expressada em suas artes. Dentre os grandes artistas que surgiram na arte impressionista, podemos destacar

(Disponível em: <https://www.todamateria.com.br/pos-impressionismo/>). Adaptado. Acesso: 10 set. de 2018.)

- (A) Jean-François Millet.
- (B) Leonardo da Vinci.
- (C) Giorgio Vasari.
- (D) Vincent Van Gogh.
- (E) Michelangelo di Lodovico Buonarroti.