

LÍNGUA PORTUGUESA

QUESTÕES 01 a 20

Texto para as questões 01 e 02.

“Gracias a la Vida” e a vocês

Se quem escreve o faz para um outro, o outro está sempre presente quando escrevemos. Trata-se, pois, de um exercício solitário na aparência, mas que nos põe em contato virtual com todos os possíveis leitores. Quando apagamos, quando corrigimos, nós o fazemos para o severo leitor, eu ou você.

No meio deste mundo aparentemente superpovoado, aumenta sempre o número dos que se ressentem do anonimato, da solidão, da falta de tempo para si. É contra isso tudo que cada vez mais escrevemos na luta que travamos contra essa existência e esse isolamento que a multidão nos impõe. Quanto mais nossa existência ocorre na solidão de minúsculas ilhas desertas, imaginárias, mais escrevemos para manter a comunicação com os outros.

Nas celas solitárias dos mais severos presídios, encontramos recados raspados a unha. Náufragos hasteiam bandeiras. Grandes homens e mulheres perscrutam suas especificidades e escrevem autobiografias. Quando o "engenho e arte" de cada um não dá conta, paga-se para que alguém escreva.

Nas livrarias, estantes de biografias ocupam cada vez mais espaço. Proliferam cursos de redação. Quanto menos dizem que lemos, mais livros são publicados. Nas feiras de livros, vagamos por quilômetros de livros expostos.

Cada livro é uma porta aberta, uma janela escancarada por onde alguém fala ao mundo - que pode ser uma pessoa, um grupo, uma tribo, uma nação - e, se muito talento houver, talvez fale a todo mundo e a todo o futuro. Deixar escrito é uma esperança lançada na direção da imortalidade. Os que escrevem e são escolhidos entram na academia, não é? Os acadêmicos tornam-se imortais. Dizem.

Nas mitologias ocidentais, depois da morte, o destino das almas não é a solidão, é o céu, o inferno, o purgatório, o limbo, em torno do padre eterno. Juntos, em boa companhia, entramos em alguma eternidade.

Disse do mundo ocidental porque é aí que parece estar arraigada essa mania de escrever, assim como o medo do isolamento, da morte e do vazio do grande silêncio interior. Escrever aparece como grande ponte para se esquivar dessas formas aversivas de sentir.

Parece que não basta o amor e o respeito ao próximo. Eles precisam ser expressos na prática. Escrever é dizer o sentimento. É um fazer que pode ser percebido. Nos agrupamentos humanos onde predominam contatos diretos face a face, pode-se dispensar a escrita, pois se pratica a comunicação contínua. Onde os contatos face a face rareiam, onde o isolamento começa a machucar, a escrita é o ato de se aproximar. É o grito.

Anna Verônica Mautner, *Folha de S. Paulo* – 04/09/03

QUESTÃO 01. De acordo com a autora do texto

- A) para escrever bem, é necessário ir para uma ilha deserta, imaginária ou não.
- B) nos contatos humanos diretos, é possível se dispensar o ato da escrita, mas onde esses contatos não são frequentes, escrever aproxima os indivíduos.
- C) as autobiografias se tornaram mais abundantes, numa demonstração única de fuga da solidão.
- D) cada livro, independentemente do talento de quem o escreve, é uma obra para o mundo, para o futuro.

QUESTÃO 02. Segundo o texto, é **CORRETO** afirmar que o ato de escrever

- A) aproxima as pessoas.
- B) é exclusivo do mundo ocidental.
- C) torna os escritores imortais.
- D) é a única forma de expressar os sentimentos.

Texto para as questões 03 e 04.



Disponível em: <http://www.portalfiel.com.br/charges/249-charge-mosquito-da-dengue.html>

QUESTÃO 03. Observando, na charge, os aspectos da linguagem verbal e da não verbal, é possível inferir que se trata de uma crítica

- A) às pessoas conscientes da gravidade da proliferação do *Aedes aegypti* e preocupadas com os efeitos da presença desse mosquito.
- B) aos indivíduos impacientes e incomodados com o aumento dos casos de dengue no país.
- C) àqueles que não cumprem as medidas individuais necessárias para a diligência no combate ao aumento dos casos de dengue na sociedade.
- D) às pessoas amedrontadas devido ao aumento do número de casos de dengue e à incapacidade de ajudar no controle.

QUESTÃO 04. Quanto aos aspectos gramaticais da charge, é **INCORRETO** afirmar que

- A) o termo “Senhor” exerce a função de vocativo.
- B) em “cuida da minha saúde e me livra das doenças”, há uma relação de coordenação.
- C) os termos “Senhor” e “você” são formas de tratamento que exercem a mesma função sintática nas falas das personagens.
- D) o conectivo “mas”, na fala do mosquito, tem valor de “porém”, “entretanto”.

QUESTÃO 05.



Disponível em: <https://ovolucao.wordpress.com/2011/04/03/o-governo-tambem-faz-campanha-publicitaria-infantil/>

Com relação às ideias apresentadas no cartaz, que trata de uma campanha de vacinação infantil ocorrida no País ainda em 2011, pode-se inferir que

- A) ao usar a expressão "duas gotinhas de sua atenção", o autor estabeleceu uma relação positiva de sentidos, ou seja, o apelo teve a intenção de chamar, por um instante (duas gotinhas), a atenção dos pais para um problema sério, a paralisia infantil, que pode ser prevenida com duas gotinhas da vacina.
- B) na peça publicitária, há claramente a informação de que tanto crianças menores quanto maiores de 5 anos devem ser vacinadas contra a paralisia infantil.
- C) na frase, "Não esqueça de levar o cartão da criança", fica implícita a ideia de que o cartão de vacinação não é um documento importante, por isso precisa ser constantemente mencionado para não cair no esquecimento.
- D) a representação das crianças em movimento, presente no cartaz, não possui nenhuma ligação com as sequelas causadas pela doença – a paralisia infantil.

Texto para as questões de 06 a 08.

Nova descoberta pode levar à cura de Alzheimer

Pesquisadores usaram um composto que impediu os mecanismos de defesa de se manifestarem, e por sua vez interrompeu o processo de degeneração dos neurônios.

O estudo, divulgado na publicação científica *Science Translational Medicine*, mostrou que camundongos com doença de príon desenvolveram problemas graves de memória e de movimento. Eles morreram em um período de 12 semanas. No entanto, aqueles que receberam o composto não mostraram qualquer sinal de tecido cerebral sendo destruído.

A coordenadora da pesquisa, Giovanna Mallucci, disse à BBC: Eles estavam muito bem, foi extraordinário. (...) Ela disse que o composto oferece um novo caminho que pode muito bem resultar em drogas de proteção e o próximo passo seria empresas farmacêuticas desenvolverem um medicamento para uso em seres humanos.

Os efeitos colaterais são um problema. O composto também atuou no pâncreas, ou seja, os camundongos desenvolveram uma forma leve de diabetes e perda de peso. Qualquer medicamento humano precisará agir apenas sobre o cérebro.

Comentando a pesquisa, Roger Morris da King 's College London, disse: Esta descoberta, eu suspeito, será julgada pela história como um acontecimento importante na busca de medicamentos para controlar e prevenir o Alzheimer.

Ele disse à BBC que uma cura para a doença de Alzheimer não era iminente, mas disse que está muito animado, pois é o primeiro teste feito em um animal vivo que prova ser possível retardar a degeneração de neurônios. O mundo não vai mudar amanhã, mas este é um estudo de referência.

David Allsop, professor de neurociência da Universidade de Lancaster, descreveu os resultados como muito impressionante e encorajador, mas advertiu que era necessário mais pesquisas para ver como as descobertas se aplicam a doenças como Alzheimer e Parkinson.

Eric Karran, diretor de pesquisa da organização sem fins lucrativos Alzheimer's Research UK, disse: "Focar em um mecanismo relevante para uma série de doenças neurodegenerativas poderia render um único medicamento com benefícios de grande alcance, mas este composto ainda está em uma fase inicial." É importante que estes resultados sejam repetidos e testados em outras doenças neurodegenerativas, incluindo o mal de Alzheimer.

BBC BRASIL. Nova descoberta pode levar a cura de Alzheimer. 10 de outubro de 2013.

Adaptado de: <http://www.bbc.com/portuguese/noticias/2013/10/131010_descoberta_alzheimer_an>

QUESTÃO 06. A partir da leitura do texto e de seus pressupostos, julgue os itens como verdadeiros ou falsos.

- I. A droga desenvolvida por Mallucci é capaz de regenerar o tecido neuronal.
- II. Os efeitos colaterais provocados pelo uso da droga precisam ser controlados nos próximos estudos.
- III. Os efeitos colaterais demonstraram-se irrelevantes, uma vez que a droga só age sobre o cérebro.
- IV. Roger Morris afirma que o King 's College London fará um julgamento para adotar um posicionamento histórico sobre o uso da droga.
- V. Para Morris, a droga futuramente será vista como um marco no desenvolvimento de um medicamento para o mal de Alzheimer.

Assinale a alternativa **CORRETA**.

- A) Apenas I e V são verdadeiras.
- B) Apenas III e IV são verdadeiras.
- C) Apenas II e IV são verdadeiras
- D) Apenas II e V são verdadeiras.

QUESTÃO 07. A partir da leitura do texto, é possível afirmar que

- A) cientistas conseguiram a cura definitiva para a doença de príon e para o Mal de Alzheimer em camundongos.
- B) Giovanna Mallucci já disponibiliza ao mercado farmacêutico um medicamento para uso em humanos.
- C) o composto também atua beneficemente no pâncreas, embora tenha provocado diabetes.
- D) a droga demonstrou ser capaz de deter a degeneração do tecido cerebral em camundongos.

QUESTÃO 08. No trecho “uma cura para a doença de Alzheimer não era iminente”, a palavra “iminente” pode ser substituída sem prejuízo semântico algum por

- A) próxima.
- B) inesperada.
- C) surpreendente.
- D) intermitente.

QUESTÃO 09.



Disponível em: <http://portalms.saude.gov.br/campanhas/43001-campanha-nacional-de-vacinacao-contr-a-influenza-2018>

Acerca do cartaz apresentado, só **NÃO É POSSÍVEL** depreender que

- A) ao informar: “Saiba quem pode tomar a vacina gratuitamente (...)”, fica implícito que há doses também com versão paga.
- B) o uso de Pelé na imagem torna a propaganda antiquada, por se tratar de um personagem não mais evidente no cenário do futebol brasileiro.
- C) a apresentação de pessoas de várias faixas etárias na imagem deixa subentendido que a vacina não é restritiva somente a adultos.
- D) além da imagem do ícone do futebol, o cartaz explorou também outros recursos relativos ao tema, tanto verbais quanto não verbais.

Texto para as questões 10 e 11.



Cuide bem de você e de todos os que você ama.

Faça o teste de HIV/AIDS.

Qualquer pessoa pode pegar HIV.
Por Isso, é importante fazer o teste.

Se o exame der positivo, você tem tratamento gratuito pelo SUS.

Se o resultado der negativo, continue se prevenindo.

Você estará cuidando de você e de todos os que ama.

Procure uma unidade de saúde e faça o teste. É rápido, seguro e sigiloso.

Saiba mais em www.pastoralaid.org.br

Logos of various organizations including the Brazilian Ministry of Health and the Catholic Church are visible at the bottom of the advertisement.

Disponível em: http://pastoralaidssul3.blogspot.com/2014/11/pecas-publicitarias-da-campanha-de_27.html

QUESTÃO 10. Acerca da peça publicitária apresentada, é possível deduzir que

- A) possui o intuito de causar polêmica, ao usar a figura de um religioso popular como transmissor da mensagem.
- B) faz uso da imagem de um religioso célebre para alcançar um maior público e, conseqüentemente, atingir resultados mais positivos.
- C) realça a importância do teste HIV/AIDS e deixa implícito que a doença é contagiosa.
- D) tem como público-alvo as pessoas que fazem parte de um “grupo de risco”, ou seja, uma restrita parcela da população que está mais vulnerável ao vírus.

QUESTÃO 11. Assinale a alternativa em que há uma análise **INCORRETA** quanto às orações retiradas da peça publicitária.

- A) Em “Cuide bem de você e de todos os **que você ama**”, a oração destacada se classifica como subordinada substantiva objetiva direta.
- B) Em “Se o resultado for negativo, continue se prevenindo” e em “Se o exame der positivo, você tem tratamento gratuito pelo SUS”, há relações de subordinação.
- C) Em “Procure uma unidade de saúde e **faça o teste**”, a oração destacada é coordenada aditiva.
- D) A oração destacada em “Por isso, é importante **fazer o teste**” se classifica como subordinada substantiva subjetiva.

QUESTÃO 12.
Tomar energético faz mal ao coração, segundo estudo

Tem quem tome energético para fazer o dia render mais. E há aqueles que usam a bebida para animar a balada – não raro ela é misturada ao álcool. Seja qual for a circunstância, o fato é que esse tipo de produto não goza de popularidade entre os profissionais de saúde. E a ciência sempre dá mais um motivo para essa antipatia crescer.

O mais recente vem da Universidade de Waterloo, no Canadá. Dos 2055 jovens entrevistados pelos pesquisadores, 55,4% relataram ter experimentado alguma reação adversa após consumir um energético.

Entre os que manifestaram sintomas desagradáveis, 24,7% reportaram batimentos cardíacos acelerados e descompensados – quadro conhecido como arritmia. E, principalmente em pessoas com histórico de doença cardíaca, essa mudança no ritmo pode ser bastante prejudicial.

Já 24,1% disseram ter dificuldade para dormir, enquanto 18,3% sofreram com dor de cabeça. Em comunicado ao site da universidade, David Hammond, um dos autores da pesquisa, afirma que a quantidade de efeitos prejudicial observados sugere uma necessidade de restringir o consumo desse produto entre crianças e adolescentes.

Disponível em: <<https://saude.abril.com.br/alimentacao/tomar-energetico-faz-mal-ao-coracao-segundo-estudo/>>.

Assinale a alternativa **CORRETA** quanto ao que se depreende das informações presentes no texto

- A) Energéticos têm sido consumidos apenas com a finalidade de aumentar a disposição física para as tarefas cotidianas de seus usuários.
- B) Os resultados das pesquisas indicam que a ingestão de energéticos deve ser limitada a grupos especiais de crianças e adolescentes.
- C) Energéticos não gozam de prestígio entre profissionais da área da saúde.
- D) Apesar da repulsão de médicos e nutricionistas pelo produto em questão, os depoimentos atestam os benefícios da bebida.

Texto para as questões 13 e 14.



Disponível em: Disponível em: <http://www.cbsp.com.br>. (adaptado).

QUESTÃO 13. Essa peça publicitária, através da linguagem verbal e não verbal, objetiva

- A) ridicularizar os obesos, mostrando a necessidade de mudar a aparência, o que não deixa de prejudicar o bom relacionamento social das pessoas.
- B) afrontar os indivíduos que não cuidam bem de sua saúde, ingerindo doses excessivas de açúcar, incentivando-os a rejeitar os alimentos açucarados.
- C) convencer o interlocutor de que o uso do açúcar não contribui para a manutenção de um corpo esbelto e sugerir que eles melhorem a sua aparência com a prática de atividades físicas.
- D) insinuar ao leitor que mude de hábitos alimentares, trocando um produto que causa obesidade e, subentendendo-se, problemas de saúde, por outro mais saudável e que mantém os valores estéticos cultuados modernamente.

QUESTÃO 14. No slogan “Mude sua embalagem”, a palavra “embalagem” é altamente expressiva e substitui a palavra

- A) vida.
- B) postura.
- C) história.
- D) corpo.

QUESTÃO 15.



Disponível em: <http://portalms.saude.gov.br/campanhas>

A mensagem do cartaz está especificamente direcionada ao público infantojuvenil. Tal constatação **SÓ NÃO** é evidenciada

- A) pela alusão, por meio de recurso linguístico, a um programa muito popular de televisão, específico para o público jovem.
- B) pelo cenário, que tem como pano de fundo, dentre outros detalhes, um parque de diversão.
- C) pela imagem da estrada e da cidade ao longe, numa clara referência ao fato de as crianças e os adolescentes só gostarem de praticar aventuras a pé.
- D) pelo fato de as duas doenças mencionadas possuírem maior incidência nessa faixa etária, necessitando, assim, de maior entendimento acerca da prevenção.

Texto para as questões 16 e 17.

OS PAIS NÃO ENXERGAM A OBESIDADE INFANTIL

As crianças brasileiras estão engordando, e muitos pais não percebem. Para piorar, o sedentarismo infantil, um dos maiores fatores de risco para obesidade, se torna um padrão habitual de comportamento em muitas famílias.

Diversos países têm identificado sobrepeso e obesidade crescentes entre crianças. O Estudo Internacional de Obesidade, feito com 6 mil crianças de 10 anos, em 12 cidades de diferentes países, mostrou que três em cada dez crianças estão nessa situação. Na cidade brasileira de São Caetano do Sul, o índice chega a quase quatro em cada dez crianças.

No Brasil, um estudo, feito pela Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo, com 400 crianças menores de 3 anos, mostrou que quase um terço delas apresentava excesso de peso, mas só 20% das mães percebiam o problema.

Falta de atividade física regular, alimentação com excesso de calorias, mais tempo na frente das telas dos computadores e menos sono são alguns dos fatores identificados pelas pesquisas para explicar o aumento de peso entre as crianças.

Não é difícil entender o que ocorre. Com pais ocupados, falta de segurança, problemas de mobilidade nos centros urbanos e o fascínio que a tecnologia exerce sobre a garotada, fica difícil fazer o jovem sair de casa e se movimentar. As dietas mais fáceis de preparar e consumir costumam ser muito calóricas e pouco saudáveis.

Muitos pais não têm tempo nem paciência de mobilizar os filhos para atividades físicas e para comer melhor (em geral, isso dá mais trabalho). Para pais que, muitas vezes, também são sedentários, comem mal e estão acima do peso, o sobrepeso dos filhos pode ser menos importante. Até a percepção do excesso de peso fica comprometida. Criança sedentária e com excesso de peso tem muito mais chance de ser um adulto nas mesmas condições. No longo prazo, isso pode ser péssimo para a saúde.

Jairo Bouer (Adaptado de <http://epoca.globo.com/colunas-e-blogs/>)

QUESTÃO 16. O problema anunciado pelo autor, no primeiro parágrafo, pode ser sintetizado da seguinte forma:

- A) os pais mais jovens são muito desatentos em relação a seus filhos.
- B) a competição no trabalho tem provocado a ausência dos pais em casa.
- C) os índices de sobrepeso em crianças são crescentes.
- D) as novas tecnologias podem motivar a prática de exercício físico.

QUESTÃO 17. De acordo com o texto, a obesidade infantil traz como um dos efeitos

- A) conflito entre pais superprotetores e filhos indisciplinados.
- B) resultados escolares cada vez mais insuficientes.
- C) crescimento da indústria de alimentos pouco saudáveis.
- D) formação de uma geração de adultos sedentários.

Texto para a questão 18.



Disponível em: <http://wp.clicrbs.com.br/alongue-se/tag/dia-mundial-de-luta-contr-a-aids/>

QUESTÃO 18. Assinale a alternativa **CORRETA** quanto à análise da palavra “que”, presente no texto:

- A) é pronome relativo nas duas ocorrências.
- B) é conjunção integrante na primeira ocorrência e pronome relativo na segunda.
- C) liga orações substantivas.
- D) é pronome relativo só na primeira ocorrência.

Texto para as questões 19 e 20.

Equilibre suas atitudes

Para melhorar a expectativa de vida, atitudes como dietas balanceadas, prática de atividades físicas e relacionamentos interpessoais são de extrema importância. **No entanto**, um fator pouco lembrado pelas pessoas pode representar um papel ainda maior para uma vida mais longa e saudável: o estudo.

Segundo o psiquiatra Daniel Barros, pessoas que estudam mais tendem a elevar a expectativa de vida. “Existem diversas pesquisas mostrando que cada ano investido em conhecimento se reverte em anos a mais na vida do indivíduo”, afirma.

Os benefícios do estudo para a longevidade e qualidade de vida são resultados de um efeito global causado no indivíduo. “O impacto não é explícito no organismo; são as atitudes, os comportamentos da pessoa que vão mudando conforme ela ganha conhecimento”, explica o psiquiatra.

De acordo com Barros, a principal habilidade adquirida por meio do estudo “é conseguir saber a hora de adiar as gratificações. Então, em detrimento de um prazer imediato, a pessoa consegue pensar no futuro e fazer um planejamento no longo prazo para aproveitar melhor sua vida”.

Para uma maior qualidade de vida, a dica do especialista é equilibrar atitudes. “Claro que é importante malhar, praticar atividades físicas, comer saudavelmente, mas não somos feitos somente de ‘corpo’. Não podemos nos esquecer da mente”, observa.

O Estado de S. Paulo, 12/07/2015.

QUESTÃO 19. A frase cujo sentido mais se aproxima de uma das ideias contidas no texto é:

- A) Os relacionamentos interpessoais constituem o fator preponderante para melhorar a expectativa de vida.
- B) A longevidade depende mais da qualidade de vida do que das dietas balanceadas.
- C) A influência do estudo sobre o organismo das pessoas ocorre de forma direta.
- D) O estudo pode permitir que a pessoa saiba o momento certo de buscar o prazer.

QUESTÃO 20. Os dois períodos do primeiro parágrafo do texto são conectados por uma relação de adversidade. O conectivo destacado no texto **SÓ NÃO** poderia ser substituído, adequadamente, por

- A) entretanto.
- B) todavia.
- C) porém.
- D) portanto.

MATEMÁTICA

QUESTÕES 21 a 40

Relatório do TCU revela situação alarmante da saúde pública no Brasil: Fantástico mostra situação da saúde no país com médicos, vagas e remédios insuficientes. A saúde no Brasil não tem médico suficiente, não tem vaga, não tem atendimento, não tem remédio. Isso você já sabe. Mas esta não é só mais uma reportagem denúncia sobre os hospitais do Brasil. Este é um relatório alarmante feito pelo Tribunal de Contas da União.

Fonte: <http://g1.globo.com/fantastico/noticia/2014/05/relatorio-do-tcu-revela-situacao-alarmando-da-saude-publica-no-brasil.html>

Devido à condição da saúde pública no país, várias portas têm-se fechado à população com necessidades de atendimento, até mesmo básico. A seguir, responda à **questão 21** e **questão 22** e descubra alguns dados sobre a saúde do nosso país.

QUESTÃO 21. “Um levantamento feito pela Defensoria Pública da União aponta que o estado do Rio de Janeiro fechou uma porcentagem das vagas disponíveis para a primeira consulta oncológica em âmbito federal.”

Adaptado: Marcela Lemos- Site UOL – Rio de Janeiro - 2018

Consideram que a porcentagem de vagas fechadas seja uma das raízes da equação $x^2 - 2304 = 0$, qual é essa raiz?

- A) 52
- B) 48
- C) 36
- D) 12

QUESTÃO 22. “A pesquisa, feita com dados do SER (Sistema Estadual de Regulação) do último dia 10 de agosto, mostra que os serviços que tratam tumores urológicos têm 410 pacientes na fila para iniciar o tratamento.”

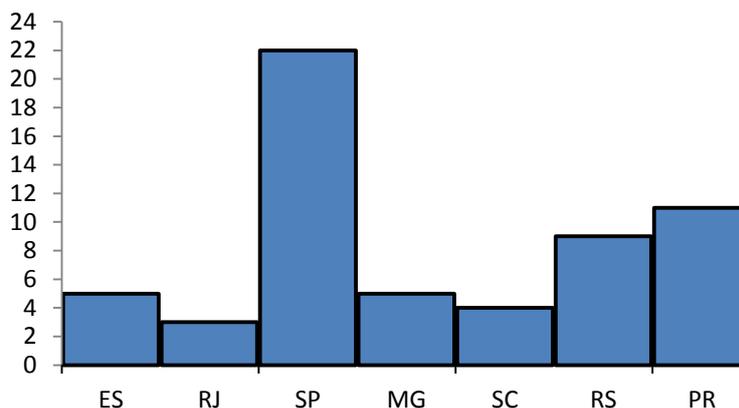
Adaptado: Marcela Lemos- Site UOL – Rio de Janeiro - 2018

Sabendo que x' e x'' são raízes da equação $x^2 - 10x + 16 = 0$, marque a alternativa que contém a expressão da quantidade de pacientes que estão na fila para iniciar o tratamento.

- A) $2x' + 2x''$
- B) $x' + x''$
- C) $41.(x' + x'')$
- D) $10.(x' + x'')$

As unidades de pronto atendimento (UPAs) de saúde foram criadas para o atendimento emergencial da população, entretanto dados apontam que muitas dessas unidades encontram-se fechadas, e as demandas escoam para as filas em hospitais.

Abaixo, encontra-se um histograma que relata a quantidade de UPAs fechadas por estados das regiões Sul e Sudeste.



Fonte: Wanderley Preite Sobrinho. Site UOL – São Paulo - 2018

QUESTÃO 23. A respeito do histograma acima, marque a alternativa **CORRETA**.

- A) O estado que possui maior quantidade de UPAs fechadas é o Paraná.
- B) O estado que possui o menor número de UPAs fechadas é Santa Catarina.
- C) Somando a quantidade de UPAs fechadas de Minas Gerais e do Paraná totalizam um número maior que São Paulo.
- D) A média total das UPAs fechadas é 8,4.

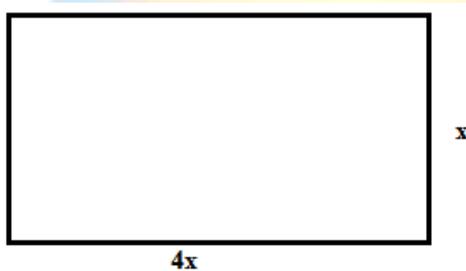
QUESTÃO 24. Nas alternativas a seguir, as quantidades de UPAs fechadas nos estados serão relacionadas. Marque a alternativa que possui a afirmação **CORRETA**.

- A) A razão entre Minas Gerais e Santa Catarina é proporcional à razão entre Espírito Santo e Santa Catarina.
- B) A razão entre Minas Gerais e Santa Catarina não é proporcional à razão entre Espírito Santo e Santa Catarina.
- C) A razão entre São Paulo e Paraná é 3.
- D) A razão entre Rio Grande do Sul e Rio de Janeiro é a mesma quantidade de UPAs fechadas em Santa Catarina.

QUESTÃO 25. “Abandonada, a UPA de Muriaé, em Minas, chegou a receber cavalos, que pastavam em seu interior em foto de 2015. Pronta desde 2012, a unidade custou R\$ 2 milhões”

Fonte: <https://noticias.uol.com.br/saude/ultimas-noticias/redacao/2018/08/23>

Suponha que a UPA tenha dimensão retangular e que seu lado maior seja quatro vezes seu lado menor e que possua área igual 1024 m^2 .



Marque a alternativa que contenha o comprimento e largura da UPA.

- A) 16 m e 64m
- B) 4m e 16m
- C) 10m e 40m
- D) 8m e 32m

“O Brasil teve 1.428 casos confirmados de sarampo em 2018. Os estados do Amazonas e Roraima apresentam surtos da doença, com 1.087 e 300 casos, respectivamente. Os estados de São Paulo, Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul, Rondônia, Pernambuco e Pará também apresentaram registros da doença”.

Fonte: <https://g1.globo.com/bemestar/noticia/2018/08/24>

Casos de sarampo no Brasil até 21 de agosto	
Estado	Casos confirmados
Amazonas	1.087
Roraima	300
São Paulo	2
Rio de Janeiro	18
Rio Grande do Sul	16
Rondônia	1
Pernambuco	2
Pará	2

Fonte: Ministério da Saúde

QUESTÃO 26. Os conjuntos abaixo são constituídos pelas letras que formam o nome dos estados com maior quantidade de casos de sarampo presentes na tabela acima.

$$A = \{a, m, z, o, n, s\}$$

$$D = \{r, o, a, i, m\}$$

$$F = \{r, i, o, d, e, j, a, n\}$$

Marque a alternativa que contém a relação **CORRETA** entre os conjuntos e elementos.

- A) $A \supset D$
- B) $F \supset D$
- C) $r \subset D$
- D) $m \in A$

QUESTÃO 27. Ainda sobre os conjuntos da questão anterior, marque a alternativa **INCORRETA**.

- A) $A \cup D \cup F = \{a, m, z, o, n, s, r, i, d, e, j\}$
- B) $A \cap F = \{a, o, n\}$
- C) $D \cap F = \{r, o, a, i, m\}$
- D) $A \cap D \cap F = \{a, o\}$

QUESTÃO 28. Analisando a quantidade de casos de sarampo que aconteceram por estado, quantos números presentes na tabela possuem raiz quadrada exata?

- A) Nenhum
- B) 1
- C) 2
- D) 3

“Para conter a epidemia de Aids, o Brasil, diferentemente de muitos países, preferiu atuar na prevenção e também custear todo o tratamento. Nos últimos 21 anos, a mortalidade de pessoas com HIV/Aids no país caiu 46%. Segundo o Ministério da Saúde, a taxa caiu de 9,777.. óbitos por 100 mil habitantes, em 1995, para 5,211 óbitos por 100 mil habitantes em 2016.”

Adaptado: Larissa LeirosBaroni – UOL - São Paulo, 2018

Utilize o parágrafo acima e responda à **questão 29** e à **questão 30**

QUESTÃO 29. Localize a taxa de óbitos em 1995, transforme em fração e marque a alternativa que a contém.

- A) $\frac{88}{9}$
- B) $\frac{97}{9}$
- C) $\frac{92}{9}$
- D) $\frac{89}{9}$

QUESTÃO 30. Em 2016, a cada 100 mil habitantes, 5,211 eram óbitos. Quantos óbitos ocorreriam se considerássemos 250 mil habitantes?

- A) 7,8165
- B) 10,422
- C) 13,075
- D) 13,0275

“A IGM preza pela saúde e prevenção de doenças, por isso mostrou a vontade de alertar as pessoas sobre a importância da vacinação. A solução eficaz encontrada pela Manada foi desenvolver materiais em formatos diferenciados, com a intenção de chamar mais a atenção de clientes e visitantes do Shopping Beira Mar, em Florianópolis.”



Fonte: <https://www.mnda.com.br/cliente/igm/campanha-de-vacinacao/>

QUESTÃO 31. Observe o cartaz da campanha de vacinação contra a febra amarela. Se a área ocupada pelos círculos, idênticos, no cartaz totalizam $18\pi \text{ cm}^2$, qual a medida do raio em centímetros?

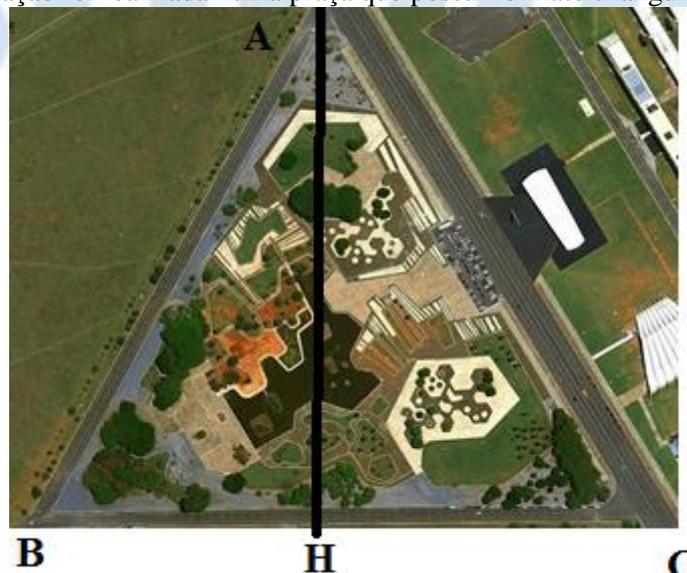
- A) $3\sqrt{2}$
- B) 3
- C) 9
- D) 18

QUESTÃO 32. Segundo o Programa Nacional de Imunização (PNI) o Brasil vem registrando quedas ano a ano nas vacinações. O PNI existe desde 1973 e oferece 27 tipos de vacina pelo SUS e em 2017 gastou um orçamento cerca de 3,9 milhões.

Abaixo, marque a alternativa que contenha um número escrito em notação científica.

- A) 27×10^0
- B) $3,9 \times 10^6$
- C) $3,9 \times 10^5$
- D) $3,9 \times 10^8$

Uma campanha de vacinação foi realizada numa praça que possui formato triangular.



Encontre as informações necessárias para o desempenho da campanha respondendo as questões 33, 34 e 35.

QUESTÃO 33. Se o perímetro da praça é 300 metros e todos os lados da praça possuem o mesmo tamanho, marque a alternativa que contém a medida do lado da praça.

- A) 150 m
- B) 100 m
- C) 50 m
- D) 25 m

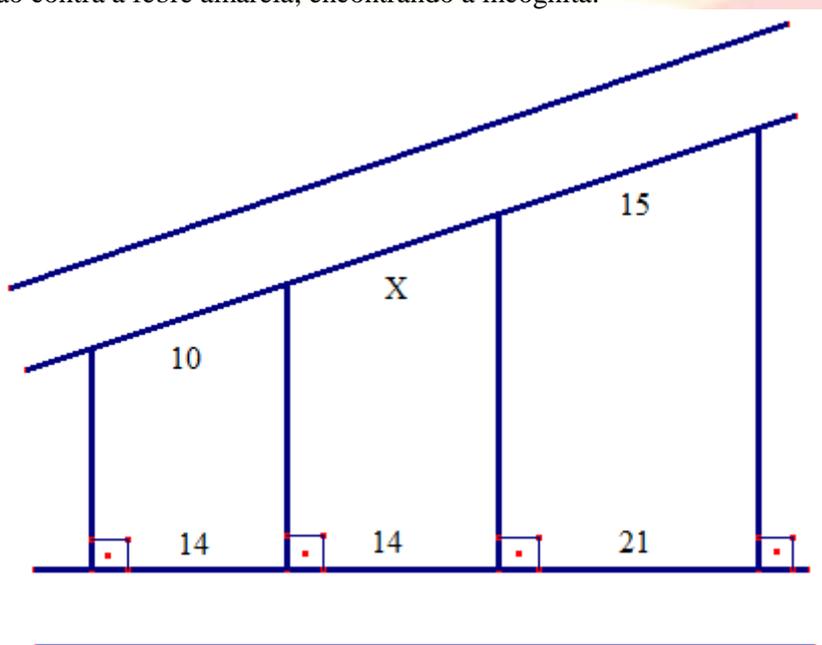
QUESTÃO 34. Qual a distância da rota A aH?

- A) $50\sqrt{3}$ m
- B) $100\sqrt{3}$ m
- C) $25\sqrt{3}$ m
- D) $75\sqrt{3}$ m

QUESTÃO 35. Marque a alternativa que contém a área da região (triangular) em que a campanha esta sendo realizada.

- A) $1000\sqrt{3}$ m²
- B) $2000\sqrt{3}$ m²
- C) $2500\sqrt{3}$ m²
- D) $5000\sqrt{3}$ m²

QUESTÃO 36. Determine a distância, em quilômetros, que será percorrida durante dois dias de divulgação da campanha de vacinação contra a febre amarela, encontrando a incógnita.



- A) 10
- B) 20
- C) 30
- D) 35

“Em 2016, o país registrou a pior taxa de imunização dos últimos doze anos: 84% no total, contra meta de 95%, recomendada pela Organização Mundial de Saúde (OMS). Os dados de 2016 são parciais até outubro, mas emitidos após a campanha nacional de multivacinação, finalizada em setembro.”

Fonte: <https://www.bbc.com/portuguese/brasil-41045273>

QUESTÃO 37. Resolva a expressão e encontre a quantidade de pessoas que morreram vítimas de sarampo no ano 2018 no Brasil.

$$\sqrt{28 + \sqrt{55 + \sqrt{77 + \sqrt{16}}}}$$

- A) 5
- B) 6
- C) 7
- D) 8

QUESTÃO 38. Segundo a Organização Mundial de Saúde, apesar de atingir meta de crianças vacinadas, o Rio tem **44,6111...** % dos municípios com vacinação precária.

Marque a alternativa abaixo, que contenha a fração geratriz da dízima periódica presente na frase acima

- A) $\frac{4015}{99}$
- B) $\frac{970}{90}$
- C) $\frac{4005}{90}$
- D) $\frac{803}{18}$

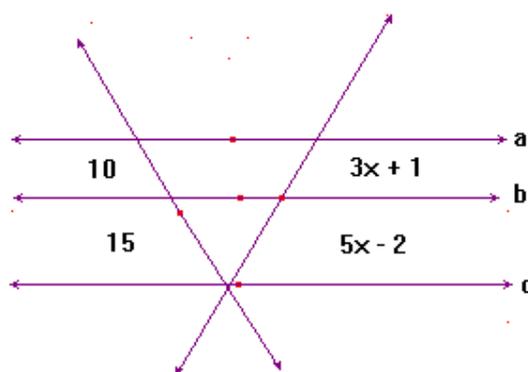
Fuga da fome: como a chegada de 40 mil venezuelanos transformou Boa Vista - Nas contas da prefeitura, imigrantes representam mais de 10% da população da cidade. O reflexo se vê nas ruas: praças ocupadas, abrigos lotados e casas com até 31 moradores. Fluxo migratório começou em 2015, bateu recordes em 2017 e está aumentando em 2018.

Fonte: <https://g1.globo.com>

QUESTÃO 39. Qual número a seguir, presente no texto acima, encontra-se em notação científica?

- A) 40×10^3
- B) 400×10^2
- C) $4,0 \times 10^4$
- D) $0,4 \times 10^5$

QUESTÃO 40. Encontre a incógnita na situação a seguir e determine quantos quilômetros os venezuelanos percorreram em um trecho de suas rotas de fuga para o Brasil.



- A) 15 km
- B) 12 km
- C) 9 km
- D) 7 km