Guia do PAS

KIT DE PROVA ANTIGA

CADERNO DA BANCA + MATERIAL DO GUIA

PAS 1 2020

ANO 2020

DIA 1

Imprima, resolva com o tempo marcado e corrija com o gabarito oficial que vem no fim deste kit. Depois, anote o motivo de cada erro.

Esta prova e as outras, sempre atualizadas:
https://plataformaguia.com/provas-antigas/pas-1/2020/1

Aponte a câmera

Estude com o Guia: plano, aulas e questões no mesmo lugar.
guiadopas.com.br

Conhecer

-- PARTE – 2 --

A seguir é apresentada a letra da música **Tristeza do Jeca** interpretada por Inezita Barroso ao lado de Paulo Freire ao violão e de outro intérprete com uma viola de cocho, mais um violão, uma viola caipira, um baixo elétrico, uma sanfona e um percussionista.

Nesses versos tão singelos
Minha bela meu amor
Pra você quero cantar
O meu sofrer a minha dor

Eu sou como o sabiá
Que quando canta é só tristeza
Desde o galho onde ele está

Nessa viola
Eu canto e gemo de verdade
Cada toada representa uma saudade

Eu nasci naquela estrada
Num ranchinho a beira chão
Todo cheio de buracos
Onde a lua faz clarão

Quando chega a madrugada
Lá no mato a passarada
Principia o barulhão

Nessa viola
Eu canto e gemo de verdade
Cada toada representa uma saudade

Vou parar com minha viola
Já não posso mais cantar
Pois o jeca quando canta
Dá vontade de chorar

E o choro que vai caindo
Devagar vai se sumindo
Como as águas vão pro mar

Nessa viola
Eu canto e gemo de verdade
Cada toada representa uma saudade

Angelino de Oliveira.

Considerando a obra em apreço e os múltiplos aspectos a ela relacionados, julgue os itens a seguir.

11 Em relação às escolhas lexicais, as palavras da letra da música mostram-se associadas aos campos semânticos do universo rural, dos sentimentos do Jeca, da música e da água.

12 O percussionista tem à sua disposição diversos instrumentos: *cajon*, pratos, bongo, *chimes*, *woodblocks* e dois pandeiros meia-lua, um fixo em uma estante e outro solto, que são todos utilizados durante a música.

13 Na obra apresentada, com exceção da cantora, do sanfoneiro e do percussionista, todos os outros músicos estão tocando instrumentos de cordas dedilhadas.

14 A estrutura da música está dividida em três partes — A, B e estribilho —, que se repetem três vezes com letras diferentes.

15 A função de cada músico na interpretação da canção é a seguinte: voz – melodia; violões – harmonia; baixo elétrico – linha de baixo da harmonia; percussão – manutenção da pulsação; viola de cocho – harmonia em padrões rítmicos; viola caipira – harmonia com contracantos; sanfona – harmonia com contracantos.

Oração dos desesperados

Oh! Senhores
Deuses das máquinas,
Das teclas, das perdidas almas.
Do destino e do coração!
Escuta o homem que nasce das lágrimas
Do suor, do sangue e do pranto,
Escuta esse pranto
(Que lindo esse povo!)
(Quilombo esse povo!)
Que vem a galope com voz de trovão
Pois ele se apega nas armas
Quando se cansa das páginas
Do livro da oração.

Sérgio Vaz.

O poema precedente, **Oração dos desesperados**, é de autoria de Sérgio Vaz, um dos organizadores do Sarau Cooperifa, ação cultural na periferia de São Paulo. Tendo como referência esse fragmento e seu contexto de produção, julgue os itens de **16** a **19** e assinale a opção correta no item **20**, que é do **tipo C**.

16 O último verso do poema é um termo sintático que exerce a função de complemento da forma verbal "cansa" no verso anterior.

17 No verso "(Quilombo esse povo!)", o emprego da palavra "Quilombo" tem como finalidade denunciar as formas violentas de resistência do povo ao qual o poeta se refere.

18 A regência verbal adotada no verso "Pois ele se apega nas armas" obedece à norma padrão da língua portuguesa e confere à forma verbal "apega" um sentido diferente do usual.

19 No poema **Oração dos desesperados**, o autor apresenta uma questão identitária e racial, ao associar o homem oprimido aos quilombos, embora raça não seja uma categoria relevante para o enfrentamento das desigualdades sociais no Brasil.

20 No poema apresentado, o eu lírico

A defende que o povo é lindo, porém se apega às armas em vez de dedicar-se às páginas dos livros, trazendo o pranto a galope.

B pede que a classe dominante, detentora dos meios de produção, escute e atenda as demandas do povo, antes que elas ganhem formas violentas.

C mostra como o povo ainda mantém crenças religiosas que o impedem de tornar-se detentor de seu destino e de seu coração.

D usa, figurativamente, deuses tecnológicos, como os das máquinas e das teclas, para denunciar o desinteresse das pessoas pela leitura, o que aumenta a violência.

Desnutridos, maltrapilhos e sujos, os marinheiros reuniam meios propícios para serem vítimas de doenças infectocontagiosas, já que fungos, bactérias, vírus, protozoários, toda a sorte de parasitas, encontravam nas embarcações um ambiente ideal para a sua proliferação. As causas mais frequentes de óbito a bordo eram febres de origens diversas e distúrbios digestivos. Dentre essas doenças encontravam-se a febre tifoide, varíola, sarampo, difteria, escarlatina, caxumba, coqueluche, tétano e tuberculose. Eventualmente, a peste bubônica acompanhava os viajantes; nas regiões mais frias, as afecções pulmonares eram comuns; e no calor dos trópicos, outras tantas doenças faziam vítimas. A costa da África, onde grassava a malária, era considerada um inferno para os europeus, que lá morriam aos milhares. Um exemplo entre muitos é o relato de Frei Luis de Souza (1555-1632), que escreveu sobre o destino de uma armada portuguesa de 1528: "seiscentos doentes! Não espante o número, em frente do que vou dizer-vos. A armada de Nuno da Cunha já referida que levava 2.500 homens, deixara 200 doentes em Zanzibar, 150 em Melinde, outros 200 levou a malignidade do ar pestilencial de Mombaça; em Moçambique se enterravam 400!"

Cristina B. M. Gurgel e Rachel Lewinsohn. **A medicina nas caravelas** – século XVI. *In*: **Cadernos de História da Ciência**. Instituto Butantan, v. 6, n. 2, São Paulo, jul./dez.2010 (com adaptações).

Tendo o texto anterior como referência inicial, faça o que se pede no item **21**, que é do **tipo C**.

21 Assinale a opção correta.

- **A** A mortalidade de africanos escravizados no comércio Atlântico era baixa, o que pode ser explicado pelas condições sanitárias a bordo dos navios que circulavam no período citado.
- **B** As populações indígenas que habitavam o continente americano sofreram um prolongado genocídio a partir do século XV, causado, entre outros aspectos, pela violência e pelas diversas doenças trazidas pelos colonizadores europeus.
- **C** A varíola, responsável por epidemias em diversos continentes e pela morte de milhões de pessoas, foi eliminada no decorrer do século XX após várias campanhas de vacinação, tendo regressado nas últimas décadas, quando o movimento antivacina cresceu na Europa e na América do Norte.
- **D** A colonização do continente africano foi concretizada pelas potências europeias, como Portugal e Inglaterra, ainda no século XVI, apesar das condições adversas causadas por doenças como a malária.

A inconstância dos bens do mundo

Nasce o Sol e não dura mais que um dia,
Depois da Luz se segue a noite escura,
Em tristes sombras morre a formosura,
Em contínuas tristezas a alegria.

Porém, se acaba o Sol, por que nascia?
Se é tão formosa a Luz, por que não dura?
Como a beleza assim se transfigura?
Como o gosto da pena assim se fia?

Mas no Sol, e na Luz falte a firmeza,
Na formosura não se dê constância,
E na alegria sinta-se tristeza.

Começa o mundo enfim pela ignorância,
E tem qualquer dos bens por natureza
A firmeza somente na inconstância.

Gregório de Matos Guerra.

Velho — Ó roubado, da vaidade enganado, da vida e da fazenda! Ó velho, siso enleado! Quem te meteu desastrado em tal contenda? Se os jovens amores, os mais têm fins desastrados, que farão as cãs lançadas no conto dos amadores? Que sentias, triste velho, em fim dos dias? Se a ti mesmo contemplaras, souberas que não vias, e acertaras.

Quero-me ir buscar a morte, pois que tanto mal busquei. Quatro filhas que criei eu as pus em pobre sorte. Vou morrer. Elas hão de padecer, porque não lhe deixo nada; da quantia riqueza e haver fui sem razão despender, mal gastada.

Gil Vicente. **O velho da horta**. Internet: <www.dominiopublico.gov.br>.

Considerando o poema de Gregório de Matos Guerra, o fragmento da peça de Gil Vicente e o contexto de produção dessas obras, julgue os itens de **22** a **25** e assinale a opção correta nos itens **26** e **27**, que são do **tipo C**.

22 A afirmação da transformação e da instabilidade como princípios, característica do Barroco, encontra-se presente no poema de Gregório de Matos.

23 Gregório de Matos utilizou como recurso de construção do poema diversas analogias entre imagens de luz e de escuridão, tomando-as por seu valor de semelhança e equivalência.

24 No fragmento da peça de Gil Vicente, a fala do velho exprime a noção de desengano, isto é, uma tomada de consciência do destino que lhe cabe, tema que ganhou força na literatura no período pós-renascentista.

25 No trecho "Ó roubado, da vaidade enganado, da vida e da fazenda! Ó velho, siso enleado! Quem te meteu desastrado em tal contenda? (...) Que sentias, triste velho, em fim dos dias?", as expressões "Ó roubado", "Ó velho", "desastrado" e "triste velho" fazem parte de uma cadeia de vocativos empregados para interpelar o velho da horta.

26 No poema **A inconstância dos bens do mundo**, o vocábulo "se" classifica-se como conjunção subordinativa no verso
- **A** "Depois da Luz se segue a noite escura".
- **B** "Porém, se acaba o Sol, por que nascia?".
- **C** "Como a beleza assim se transfigura?".
- **D** "Na formosura não se dê constância".

27 No que se refere ao tema, tanto o texto lírico de Gregório de Matos quanto o texto dramático de Gil Vicente
- **A** expõem os vícios dos homens de seu tempo.
- **B** tratam da efemeridade da existência.
- **C** defendem a utilidade da ignorância.
- **D** lamentam a degradação da beleza.

O sábio, porém, nem desdenha viver, nem teme deixar de viver; para ele, viver não é um fardo e não viver não é um mal.

Assim como opta pela comida mais saborosa e não pela mais abundante, do mesmo modo ele colhe os doces frutos de um tempo bem vivido, ainda que breve.

(...)

Consideremos também que, dentre os desejos, há os que são naturais e os que são inúteis; dentre os naturais, há uns que são necessários e outros, apenas naturais; dentre os necessários, há alguns que são fundamentais para a felicidade, outros, para o bem-estar corporal, outros, ainda, para a própria vida. E o conhecimento seguro dos desejos leva a direcionar toda escolha e toda recusa para a saúde do corpo e para a serenidade do espírito, visto que esta é a finalidade da vida feliz: em razão desse fim praticamos todas as nossas ações, para nos afastarmos da dor e do medo.

Epicuro. **Carta a Meneceu** (com adaptações).

Considerando esse trecho da obra **Carta a Meneceu**, de Epicuro, julgue os itens **28** a **30** e assinale a opção correta nos itens **31** e **32**, que são do **tipo C**.

28 Epicuro recomenda, como um caminho para a felicidade, reconhecer o valor da vida e não temer a morte.

29 Os dois-pontos foram empregados no último período do texto para introduzir um exemplo de como ter uma vida feliz.

30 De acordo com Epicuro, a partir das escolhas feitas entre os nossos desejos, é possível viver bem ou viver mal, porque os amargos frutos de um tempo mal vivido resultariam dessas escolhas.

31 A ideia de felicidade proposta por Epicuro corresponde a
- **A** sacrificar o corpo para o fortalecimento do espírito.
- **B** sacrificar o espírito para o fortalecimento do corpo.
- **C** serenizar o espírito após a morte do corpo.
- **D** serenizar o espírito na saúde do corpo.

32 Os desejos fundamentais para se alcançar a felicidade são caracterizados por Epicuro como
- **A** não naturais e desnecessários.
- **B** naturais e necessários.
- **C** não naturais e necessários.
- **D** naturais e inúteis.

MINISTRO: A Advogada? Ah, sim. Mande-a entrar.
ADVOGADA: Excelência, afliges-me com vosso reptício abunde. Estava no aniversário do meu filho, saí às pressas, antes mesmo dos parabéns, apenas porque foi um chamado urgente de vossa parte. Que sintomática adversidade abilolou vossa mente com uma preocupação fidedigna?
MINISTRO: Obrigado pela consideração, doutora. Pode tirar o chapeuzinho de festa. Sente-se.
ADVOGADA: Dr. Jeová Pereira Mente (de vez em quando), estou atormentada com a ausência semântica da significância de minha presença em vossa predilexia. O que se avulta no horizonte de vosso vislumbre, Excelência?

Grupo G7. **A Advogada que viu Deus e o Diabo e depois voltou para a Terra**.

Considerando o fragmento de texto precedente e a peça da qual ele foi extraído, julgue os itens seguintes.

33 Nessa peça, o Grupo G7 apresenta uma sátira sobre a forma como os profissionais da área jurídica se expressam, fazendo uso de termos desconhecidos por grande parte das pessoas.

34 No trecho apresentado, a Advogada deixou o aniversário de seu filho para atender ao chamado do Ministro, o que pode ser interpretado como priorização da sua profissão em detrimento da sua vida pessoal.

35 A peça em tela tem várias características semelhantes ao teatro grego, porém não apresenta a característica principal da antiga comédia grega, que é a forte crítica política, uma vez que nenhuma menção ou abordagem sobre esse assunto é feita na peça.

36 O texto é construído de maneira a fazer o espectador comparar a história fictícia com a realidade brasileira.

E não nos apercebemos, como se para isso não bastasse ter olhos, de que os nossos governos, esses que para o bem ou para o mal elegemos e de que somos portanto os primeiros responsáveis, se vão tornando cada vez mais em meros "comissários políticos" do poder económico, com a objetiva missão de produzirem as leis que a esse poder convierem, para depois, envolvidas nos açúcares da publicidade oficial e particular interessada, serem introduzidas no mercado social sem suscitar demasiados protestos, salvo os de certas conhecidas minorias eternamente descontentes...

Que fazer? Da literatura à ecologia, da fuga das galáxias ao efeito de estufa, do tratamento do lixo às congestões do tráfego, tudo se discute neste nosso mundo.

José Saramago. **Que fazer?** Da literatura à ecologia, da fuga das galáxias ao efeito de estufa, do tratamento do lixo às congestões do tráfego, tudo se discute neste nosso mundo (com adaptações).

Considerando o texto precedente e os vários aspectos a ele relacionados, julgue o item **37** e faça o que se pede no item **38**, que é do **tipo C**.

37 No texto, a palavra "açúcares" está empregada em sentido conotativo.

38 A respeito dos múltiplos aspectos suscitados pelo texto, assinale a opção correta.
- **A** A desigualdade entre os países é ditada por questões naturais, de modo que regiões com poucos recursos naturais são destinadas ao subdesenvolvimento.
- **B** Questões políticas locais são a principal razão das desigualdades existentes em países pobres da África, da Ásia e da Oceania.
- **C** A injustiça e as diversas formas de desigualdade são necessariamente resultado da falta de acesso a trabalho e renda.
- **D** No mundo globalizado, perda de direitos trabalhistas e situações de precarização da vida são justificados com base em discursos de mérito, competência e competitividade.

O cenário de degradação ambiental do planeta e a urbanização desenfreada não são as únicas causas da baixa qualidade de vida em muitas regiões, principalmente nas urbanas; a concentração de riquezas também é muito acentuada e impossibilita uma vida digna à maior parte do mundo. Mais de um bilhão de pessoas vivem em estado de extrema pobreza no mundo. Em contrapartida, as 258 pessoas com ativos superiores a 1 bilhão de dólares cada detêm, juntas, o equivalente à renda anual de 45% da humanidade. Enquanto isso, 1 bilhão de crianças sofrem pelo menos um dos efeitos da pobreza (falta de água potável, falta de saneamento básico, moradia precária, falta de informação, falta de alimentação ou condições de saúde precárias).

Almanaque Brasil Socioambiental, 2008, p. 42 (com adaptações).

Considerando o texto precedente e os múltiplos aspectos a ele relacionados, julgue os itens seguintes.

39 A pandemia de covid-19 acentuou as desigualdades nos diversos segmentos das sociedades: apesar da intensificação do desemprego, da diminuição da renda e da vulnerabilidade social em muitos países, os lucros de grandes corporações globais aumentaram.

40 Quanto à tipologia, o texto é essencialmente argumentativo.

41 O contexto de crise da economia global intensificada pela pandemia de covid-19 elevou o número de pessoas em situação de pobreza extrema no Brasil e no mundo.

42 O conjunto de serviços de saneamento básico restringe-se aos sistemas de abastecimento de água e tratamento de esgoto; no Brasil, esses serviços podem ser oferecidos por empresas públicas ou privadas.

43 No primeiro e no terceiro período, os termos preposicionados "à maior parte do mundo" e "à renda anual de 45% da humanidade" funcionam, respectivamente, como complemento dos adjetivos "digna" e "equivalente".

Os incêndios que assolaram o pantanal em 2020 consumiram mais de 15% desse bioma, área equivalente ao território de Israel. Além de gerar produtos tóxicos e prejudiciais, tanto para os humanos quanto para os animais, um dos pontos mais críticos das queimadas são as emissões de gases do efeito estufa na atmosfera, principalmente o gás carbônico (CO_2), como também o monóxido de carbono (CO), óxido nitroso (N_2O), metano (CH_4) e a formação do ozônio (O_3), além da poluição do ar atmosférico pela fumaça que provoca a deterioração ambiental. A fumaça é uma mistura heterogênea formada por ar atmosférico, gases e fuligem, com partículas de vários tamanhos que, ao serem inaladas, percorrem todo o sistema respiratório, atingindo os alvéolos pulmonares durante as trocas gasosas, chegando até a corrente sanguínea e provocando doenças respiratórias e diminuição da função pulmonar.

Internet: <www.cfq.org.br> (com adaptações).

Considerando o texto precedente e as múltiplas implicações sociais a ele relacionadas, julgue os próximos itens.

44 A retirada de gás carbônico (CO_2) da atmosfera é feita por meio da respiração.

45 Com as queimadas, parte do ciclo do carbono é prejudicada e o carbono não chega aos demais níveis tróficos.

46 O desmatamento traz consequências danosas ao meio ambiente, mas não altera o ciclo da água.

47 Os incêndios em grande escala que ocorreram no Pantanal ao longo de 2020 foram motivados por um conjunto de fatores, tais como período extremamente seco, grande quantidade de matéria orgânica no solo, circulação atmosférica do ar e prática de queimadas por fazendeiros e ribeirinhos no manejo de pastos e áreas de cultivo.

48 No Brasil, em 2020, as propriedades privadas relacionadas ao agronegócio foram as que efetivamente apresentaram aumento do número de queimadas; nas unidades de conservação, ocorreu diminuição da incidência de queimadas, em razão de planos de manejo para o combate ao fogo.

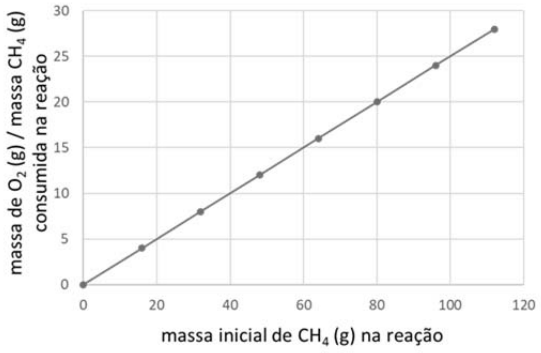
49 O uso das queimadas pelo agronegócio muitas vezes obriga povos tradicionais e indígenas a se deslocar de seus territórios originais, impelindo-os a abrir espaço para o avanço da fronteira agrícola.

50 Povos indígenas e tradicionais, com suas diferentes identidades e formas de se relacionar com a natureza, produzem conhecimentos a respeito da floresta que podem ser aproveitados como referência para políticas públicas de exploração sustentável de recursos naturais.

51 Considerando-se os compostos celulose ($C_6H_{10}O_5$) e lignina ($C_9H_{10}O_2$) contidos na madeira, para consumir 1 mol de cada um deles em uma reação de combustão completa que forma somente CO_2 e água, a lignina consumirá mais que o dobro de oxigênio que a celulose.

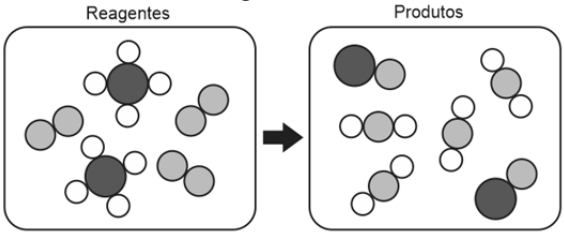
52 Ao se usar um filtro de porosidade adequada para filtrar completamente a parte sólida contida na fumaça, o material recolhido que passa pelos poros do filtro consistirá de uma mistura homogênea.

53 O gráfico a seguir representa corretamente a lei de Proust para a reação de combustão completa do CH_4 para formar apenas CO_2 e água.



54 Em relação ao ciclo do nitrogênio, as queimadas são parcialmente benéficas, visto que bactérias do solo captam o N_2O liberado da combustão dos vegetais, transformando-o em amônia (NH_3), que pode ser utilizada pelas plantas.

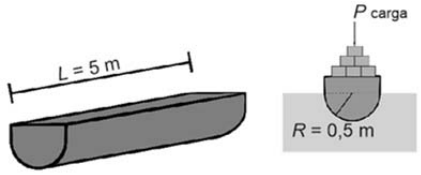
55 A figura a seguir ilustra corretamente, à luz do modelo daltoniano, a reação de combustão parcial do metano, que forma somente CO e água.



Um método de transporte alternativo ao rolamento de bloco através de rampas consiste em empregar canoas ou barcas através de hidrovias, sejam essas canais artificias ou rios. Os astecas utilizavam canoas, produzidas a partir da remoção do interior de toras que eram tratadas com fogo, para transportar produtos e materiais através dos canais e do lago em torno de Tenochtitlan.

Internet: <www.worldhistory.biz> (com adaptações).

A figura a seguir mostra uma canoa de base semicircular, com 5 m de comprimento (L), 0,5 m de raio (R) e 200 kg de massa. Para que não existam riscos durante o transporte, é necessário que o nível d'água não supere a linha que separa o semicírculo do retângulo, na seção da canoa.



Considerando as informações precedentes e assumindo a aceleração da gravidade igual a 9,8 m/s² e a densidade da água igual a 1.000 kg/m^3, julgue o item **56** e faça o que se pede no item **57**, que é do **tipo B**.

56 Na situação em que o peso limite seja superado e a canoa afunde com velocidade constante, o módulo da força de atrito devido à viscosidade da água será $| P_T - 9.800 \times V_T |$, em que V_T é o volume total ocupado pela canoa e sua carga e P_T, seu peso total.

57 Considerando que a canoa, com determinada carga, desloque um volume de água igual a 1 m^3, calcule o peso, **em newtons**, que ela transporta. Divida o valor encontrado por 10. Após efetuar todos os cálculos solicitados, despreze, para a marcação no **Caderno de Respostas**, a parte fracionária do resultado final obtido, caso exista.

Entre o ano 100 e o século X, o Império de Axum foi considerado um dos Estados mais poderosos entre o Império Romano do Oriente e a Pérsia. Ainda restam estruturas como obeliscos, estelas gigantes, túmulos reais e ruínas de castelos a testemunhar a grandeza da antiga civilização. São exemplos de como a Etiópia moderna incorpora o fluxo e o refluxo das diversas fortunas históricas que acumulou — legados de luta individual e coletiva pelo poder — pela sobrevivência e pela liberdade.

Saheed Yinka Adejumobi. **Herdeiros de Axum**. *In:* **Revista de História da Biblioteca Nacional**, ano 11, n. 125, julho de 2016, p. 30 (com adaptações).

Tendo como referência inicial o texto precedente, julgue os itens a seguir.

58 A ideia principal desenvolvida no texto encontra-se no seu primeiro período.

59 Antes da adoção do cristianismo pelo reino de Axum, ocorrida no primeiro milênio da era cristã, a cultura axumita era marcada pela existência de múltiplas influências religiosas, contando com conexões gregas, egípcias e árabes pré-islâmicas.

60 A civilização de Axum, uma das várias hegemonias políticas africanas que floresceram na região nordeste do continente, foi marcada por sua relevante posição nas trocas com o Império Romano e por uma cultura com forte enraizamento no Mediterrâneo greco-romano.

61 A Etiópia, região com conexões multisseculares com as antigas civilizações africanas, ocupa um importante papel em parte dos imaginários africano e afro-americano do século XX, figurando como uma das referências centrais nos movimentos pan-africano e rastafári.

Espaço livre



Internet: <projetosrzp.com.br>.

Os antigos egípcios compreendiam a morte de forma complexa. As tumbas, que guardam o corpo mumificado para garantir a sua vida no mundo dos mortos, expressam as identidades e as memórias dessa antiga sociedade.

Pedro H. Núñez *et al*. **Projeção tridimensional de uma estrutura funerária egípcia**: implicações, formulações e análise espacial da tumba de Nakht (1401-1353 A.E.C.). *In*: **Aedos**, Porto Alegre, v. 12, n.º 26, p 168-197, 2020 (com adaptações).



Internet:<greece.greekreporter.com>.

O número de ouro está nas construções da arquitetura clássica, nas obras de arte do Renascimento e em diversos lugares da natureza, principalmente no corpo humano. Um número mágico, que organiza o universo em uma mesma proporção, a divina proporção.

Patrícia C. Martins. **O número de ouro e a divina proporção**. *In*: **Anais da XXII Semana Acadêmica da Matemática**, UFPR, p. 104-111, 2002 (com adaptações).



Internet: <guiamexico.mx>.

As pirâmides maias abrigavam pequenos templos onde os reis realizavam alguns rituais, eram dedicadas aos deuses e não serviam como residência. As pirâmides maias são fruto do grande conhecimento de matemática e arquitetura desse povo.

Internet: <super.abril.com.br> (com adaptações).

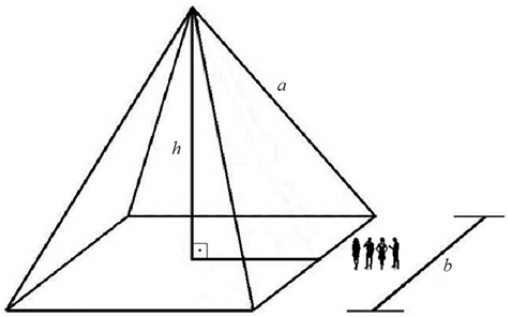
A partir das imagens e das informações apresentadas, e considerando os aspectos diversos suscitados pelas obras arquitetônicas, julgue os seguintes itens.

62 O número de ouro serviu de referência às civilizações, como a medida de todas as coisas.

63 As obras arquitetônicas em tela representam a relação da arte com as religiões e com a política, nas respectivas sociedades.

64 Os corpos mumificados e abrigados em pirâmides demonstram a crença na ressurreição.

65 A montagem por blocos é uma alternativa atualmente utilizada em construções monumentais.



Tendo como referência a figura precedente, que ilustra uma pirâmide reta com arestas laterais a = 50 m e base quadrada de lado b = 60 m, julgue o item **66** e **67** e faça o que se pede no item **68**, que é do **tipo B**.

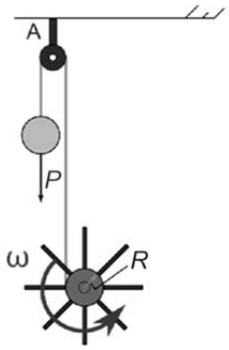
66 Para se escalar a pirâmide, desde a base até o seu ponto mais alto, a menor distância possível a ser percorrida é inferior a 35 m.

67 O ângulo entre uma face lateral da pirâmide e sua base é menor que 60 graus.

68 Considere que a pirâmide tenha sido construída com blocos de pedra na forma de cubos: uns grandes, com 2 m de aresta, e outros pequenos, com 1 m de aresta. Considere, ainda, que a proporção do número de blocos grandes em relação ao número de blocos pequenos seja de 3 para 1 e que não haja espaços ocos no interior da pirâmide. A partir dessa situação, e assumindo 2,65 como o valor aproximado de $\sqrt{7}$, calcule o número total de blocos de pedras que foram usados na construção da pirâmide. Divida o valor obtido por 10. Após efetuar todos os cálculos solicitados, despreze, para a marcação no **Caderno de Respostas**, a parte fracionária do resultado final obtido, caso exista.

Espaço livre

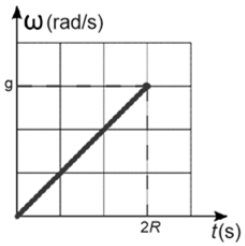
Os guindastes da antiguidade empregavam sistemas de polias associados a rodas que eram operadas para o levantamento de blocos de pedra de grande massa. A figura a seguir ilustra uma roda que gira com velocidade angular constante ω e traciona um cabo conectado a uma massa de peso *P*, através da polia A. O cabo é ideal, inextensível, e se enrola sem se sobrepor à roda, que tem raio *R* e massa de peso desprezível.

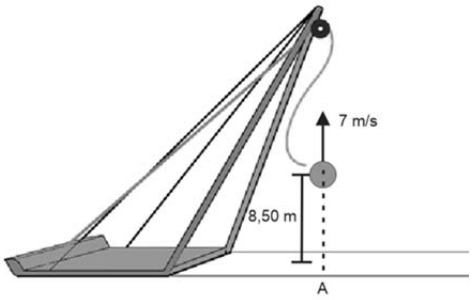


A partir do sistema descrito, julgue os próximos itens.

69 Se a massa de peso *P* for puxada por uma distância igual a 2*R*, então, durante esse movimento, o impulso sofrido por ela será igual a $\frac{P \cdot \omega}{2}$.

70 Considere que a massa de peso *P* seja solta de uma posição suspensa, considerada como origem, com velocidade inicial nula e sujeita somente à aceleração gravitacional (g). Nesse caso, a velocidade angular (ω) da roda em função do tempo (*t*) estará corretamente representada no gráfico a seguir.





A figura anterior ilustra a situação em que um cabo está sendo usado por um guindaste para levantar um corpo. O cabo se rompe quando o corpo estava a 8,50 m do solo, acima do ponto A, e se deslocava com uma velocidade constante de 7 m/s. Depois do rompimento do cabo, o corpo se desloca na direção vertical e toca o solo no ponto A.

Tendo como referência as informações precedentes, faça o que se pede no item **71**, que é do **tipo B**.

71 Desprezando a resistência do ar e considerando a aceleração da gravidade igual a 9,8 m/s^2, calcule a altura vertical máxima, **em metros**, que o corpo alcança do solo, depois do rompimento do cabo. Após efetuar todos os cálculos solicitados, despreze, para a marcação no **Caderno de Respostas**, a parte fracionária do resultado obtido, caso exista.

A peste bubônica era transmitida essencialmente pelos parasitas, principalmente as pulgas dos ratos. Era uma doença contra a qual os organismos europeus não tinham defesas. Veio da Ásia pela rota da seda. Foi da Crimeia, onde entrepostos genoveses estavam instalados, que um ou mais navios trouxeram o germe da peste para o Mediterrâneo, e o sul da Itália foi atingido no início de 1347. A seguir, a doença introduziu-se em Avignon, por Marselha. Ora, Avignon, em 1348, era a nova Roma. De Avignon, a doença espalhou-se, de uma maneira fulminante, por quase toda parte. Temos a impressão de que, durante o verão de 1348, entre os meses de junho e setembro, um terço da população europeia sucumbiu. Imagine, atualmente, a região parisiense: doze milhões de habitantes; um terço, ou seja, quatro milhões de mortos em três meses! Não se sabia mais onde colocá-los. Um dos problemas era enterrá-los. Não havia mais madeira para fazer caixões.

Georges Duby. **Ano 1000, ano 2000**. São Paulo: Editora da Unesp, 1998, p. 81-88 (com adaptações).



Pintura intitulada **La peste à Louvain en 1578**. Anônimo. Louvain, Museu da Comunidade.

Considerando o texto e a imagem apresentados e os múltiplos aspectos que eles suscitam, julgue os itens que se seguem.

72 No texto, o sujeito elíptico das formas verbais "Era" (segundo período) e "Veio" (terceiro período) e o emprego da palavra "doença", em "a doença introduziu-se em Avignon" (quarto período), constituem mecanismos de coesão textual que remetem à "peste bubônica" (primeiro período).

73 No trecho "Foi da Crimeia, onde entrepostos genoveses estavam instalados, que um ou mais navios trouxeram o germe da peste para o Mediterrâneo" (terceiro período), a palavra "que" é um pronome relativo que introduz uma oração subordinada adjetiva restritiva.

74 Cidades como Gênova e Veneza desempenharam nos séculos finais do período medieval europeu importante papel nas rotas comerciais que ligavam o Mediterrâneo ao Oriente, fazendo com que mercadorias, pessoas e doenças circulassem com maior intensidade.

75 No imaginário medieval, marcado pelo Renascimento Cultural e pelas lógicas pré-científicas, a grande epidemia de peste bubônica era explicada como tendo uma causa natural, e sua transmissão foi associada aos ratos ou ao contágio direto entre pessoas.

76 A pintura **La peste à Louvain en 1578** retrata o caos sanitário em uma cidade europeia durante uma das epidemias de peste bubônica, com os corpos das vítimas aguardando sepultamento, situação que semelhante à vista na atual pandemia de covid-19 em algumas cidades italianas e brasileiras.

Tendo o texto **Ano 1000, ano 2000** como referência e sabendo-se que a peste bubônica (ou peste negra), a gripe espanhola e a covid-19 são doenças infectocontagiosas que causaram pandemias globais, julgue os itens seguintes.

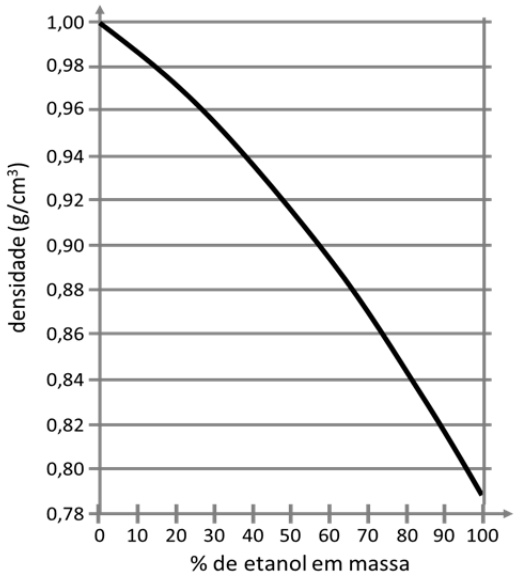
77 Covid-19, gripe espanhola, catapora e dengue são todas doenças humanas causadas por vírus.

78 O vetor da doença de Chagas é o barbeiro (triatomíneo) que deposita fezes contaminadas sobre a pele da pessoa.

79 O agente etiológico causador da peste bubônica é uma pulga e o vetor da doença são os ratos.

80 Tratamento da água e melhorias nas condições de saneamento básico são medidas consideradas de prevenção à esquistossomose.

O álcool 70% tem sido utilizado como desinfetante e antisséptico no combate à covid-19. Esses 70% estão relacionados ao teor em massa de etanol (C_2H_5OH) em uma solução aquosa, tal que, a cada 100 g de álcool 70%, há 70 g de etanol puro e 30 g de água. A 25 °C a densidade do etanol é 0,79 g/cm^3 e a da água é 1,00 g/cm^3, mas, nessa temperatura, a densidade da mistura de etanol e água varia conforme o gráfico a seguir. O álcool é normalmente obtido da fermentação de açúcares contidos em vegetais, como a glicose ($C_6H_{12}O_6$), que produz etanol e dióxido de carbono (CO_2) nesse processo.



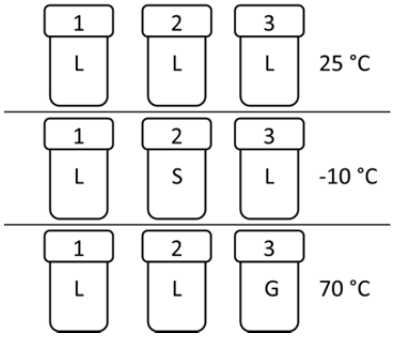
Tendo como referência as informações contidas no texto e no gráfico precedentes, julgue os itens subsequentes.

81 A sensação de frio causada ao se aplicar álcool 70% sobre a pele é proveniente da evaporação do etanol, que é um processo endotérmico.

82 Considerando-se a fermentação da glicose citada no texto, são necessários mais de 1.500 kg de $C_6H_{12}O_6$ para produzir 1.000 L de etanol.

83 Um bloco maciço de um material de densidade 0,88 g/cm^3 ficará completamente submerso em uma solução de etanol 40% em massa, após o sistema atingir o equilíbrio.

Três frascos, numerados de 1 a 3, contêm amostras de água, etanol e metanol puros, sem que se conheça o respectivo conteúdo de cada frasco. Para se identificarem os compostos, os frascos foram colocados um ao lado do outro, e o conteúdo de cada um deles foi observado em três temperaturas: inicialmente a 25 °C, depois a –10 °C e, finalmente, a 70 °C. Atingido o equilíbrio em cada temperatura, obteve-se o comportamento ilustrado a seguir, em relação aos estados de agregação sólido (S), líquido (L) e gasoso (G) dos compostos nos frascos.



composto	temperatura de fusão (°C)	temperatura de ebulição (°C)
água	0	100
etanol	–114	78
metanol	–98	65

Com base nas informações do texto e da tabela apresentados anteriormente, faça o que se pede no item **84**, que é do **tipo C**.

84 Assinale a opção que melhor identifica os compostos nos frascos 1, 2 e 3, respectivamente.

Ⓐ metanol, água e etanol
Ⓑ etanol, água e metanol
Ⓒ água, etanol e metanol
Ⓓ etanol, metanol e água

Espaço livre

Soluções de glutaraldeído (0,5-2,5%) também podem ser usadas como desinfetantes no combate à covid-19. O glutaraldeído é um composto de massa molar igual a 100,0 g/mol e formado apenas por carbono, hidrogênio e oxigênio; ele é mais usado na desinfecção de superfícies em ambientes industriais por ser relativamente tóxico e causar irritações na pele, olhos, garganta e pulmões.

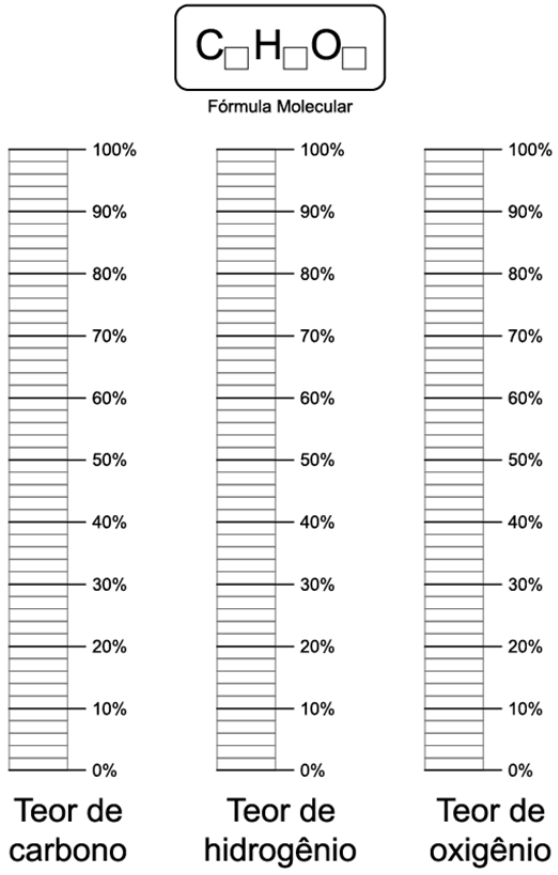
Por meio de uma análise química, determinou-se que uma amostra de 150,0 g de glutaraldeído continha 90,0 g de carbono, 12,0 g de hidrogênio e 48,0 g de oxigênio.

Tendo como referência essas informações, faça o que se pede no item **85** que é do **tipo D**.

85 Considerando que a amostra da substância analisada seja pura:

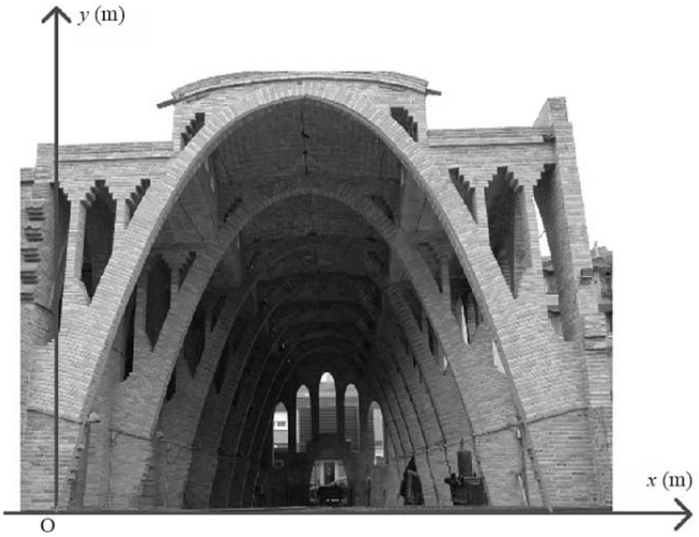
I. marque o valor ou hachure a área relativa ao teor percentual em massa do carbono, hidrogênio e oxigênio da amostra nos gráficos de barra disponibilizados a seguir;

II. determine a fórmula molecular do composto e transcreva o resultado para o quadro disponibilizado acima das barras.



Os gráficos de barra e o quadro reservados anteriormente são de uso opcional, para rascunho. Não se esqueça de transcrever sua resposta para o **Caderno de Respostas**.

A seguir, é apresentada uma foto do arco de um museu, na qual foi inserido o sistema de coordenadas cartesianas xOy. Nesse sistema, o arco pode ser modelado, em metros, pela equação $y = -1/2\ x\ (x - r)$, em que r é uma constante positiva. No chão, a distância entre os dois extremos do arco é 12 m, em linha reta.



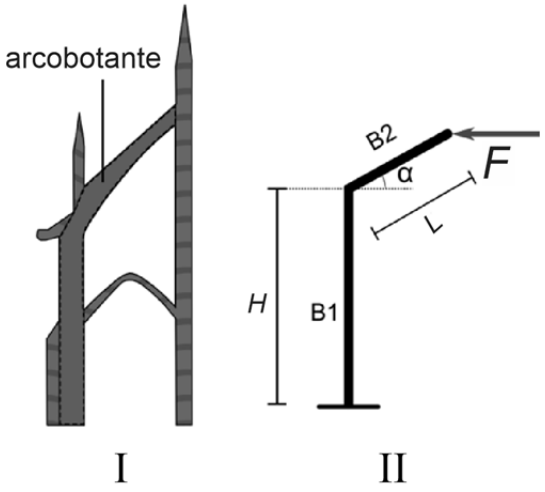
A partir das informações precedentes, julgue o item **86** e assinale a opção correta no item **87**, que é do **tipo C**.

86 O valor da constante r é maior que 10.

87 A altura do ponto mais alto do arco é

Ⓐ inferior a 12 m.
Ⓑ superior a 12 m e inferior a 16 m.
Ⓒ superior a 16 m e inferior a 20 m.
Ⓓ superior a 20 m.

Espaço livre

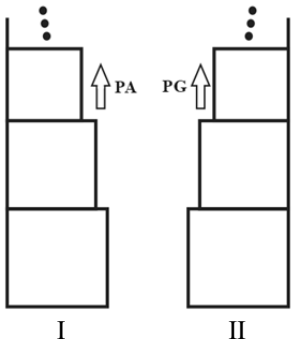


Estrutura característica da arquitetura gótica, o arcobotante é usado para transferir forças aplicadas em estruturas. A figura I ilustra um arcobotante que transfere forças aplicadas pelas paredes da Catedral de Notre Dame de Reims para uma base que auxilia no apoio; a figura II ilustra de forma simplificada essa situação, em que o arcobotante é constituído por duas barras ideais e indeformáveis, B1 e B2, de comprimentos respectivos H e L. Na figura II, α é o ângulo entre a barra B2 e a horizontal, e F é a força de reação que a estrutura exerce sobre o arcobotante.

Tendo como referência as informações precedentes e considerando que o modelo representado esteja em equilíbrio estático, julgue os itens a seguir.

88 Na base da barra B1, como reação ao torque produzido pela força F, existe um segundo torque, de mesmo módulo, direção e sentido.

89 Na base do modelo do arcobotante, o torque gerado pela força F é igual a $(L \cdot \cos \alpha + H) / F$.

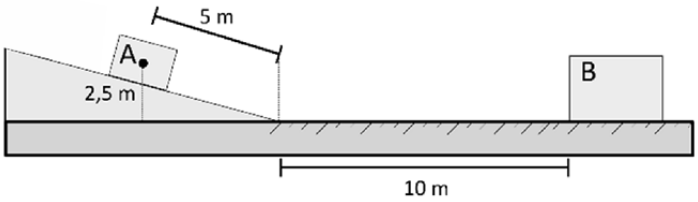


A figura precedente ilustra a lateral de duas estruturas, I e II, construídas pela superposição de blocos cúbicos. A estrutura I é formada por 12 blocos: o primeiro possui aresta igual a 1 m, e as arestas dos blocos acima diminuem em progressão aritmética (PA) de razão –0,05 m. A estrutura II é formada por 10 blocos: o primeiro possui aresta igual a 1 m, e as arestas dos blocos acima diminuem em progressão geométrica (PG) de razão 0,9.

Considerando as informações apresentadas e assumindo 0,35 como valor aproximado de $0{,}9^{10}$, julgue os itens a seguir.

90 A aresta do oitavo bloco da estrutura I é inferior a 0,60 m.

91 A estrutura I é mais alta que a estrutura II.



Na figura anterior, A identifica um bloco de rocha, com 2.000 kg de massa, localizado sobre um plano inclinado, a uma altura de 2,5 m do solo; B identifica um bloco de massa igual a 4.000 kg, parado sobre o solo, na horizontal. O bloco A desliza sem atrito e percorre 5 m da face da rampa até atingir o solo. Na transição entre o plano inclinado e o solo, não há perda de energia cinética e o bloco A percorre 10 m no solo até se unir ao bloco B, depois de uma colisão perfeitamente inelástica. O solo tem coeficiente de atrito dinâmico igual a 0,1.

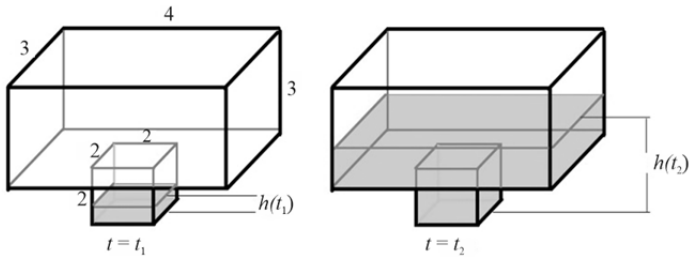
A partir dessas informações e desconsiderando, para efeitos dos cálculos, as dimensões espaciais dos blocos e assumindo 9,8 m/s² como o valor da aceleração da gravidade, julgue os próximos itens.

92 Ao colidir com o bloco B, a velocidade do bloco A será inferior a 7 m/s.

93 Para que a colisão seja inelástica, toda a energia cinética deve ser transformada em movimento do conjunto final, formado pelos dois blocos unidos.

94 A distância total percorrida pelo conjunto final, formado pelos dois blocos depois de unidos, é superior a 14 m.

A água de uma cobertura é drenada, com vazão constante de 2 m³ por minuto, para um reservatório formado pela junção de dois paralelepípedos retângulos, ambos abertos na face superior. A altura da água no reservatório é indicada pela função $h = h(t)$, em que t é o tempo observado a partir de $t = 0$, quando a água começa a se acumular no reservatório. A figura a seguir apresenta as dimensões do reservatório, em metros, e a altura da água nos instantes t_1 e t_2. A parte inferior do reservatório tem a forma de um cubo de aresta 2 m. Assim que ele está cheio, a água continua a se acumular na sua parte superior.



Tendo como referência as informações precedentes, julgue os próximos itens.

95 Para $t_1 = 2$ minutos, h é superior a 1 m.

96 O tempo para que a parte inferior do reservatório (cubo de aresta 2 m) esteja completamente cheia é superior a 5 minutos.

97 Para $t_2 = 10$ minutos, h é superior a 4 m.

Aliança no fundo do mar

As águas do atol das Rocas abrigam um dos fenômenos mais chamativos dos recifes, quando os peixes predadores se concedem momentos de trégua e se submetem à limpeza realizada por outros peixes e camarões. (...) Os peixes-limpadores se especializaram em comer parasitas, tecidos doentes ou muco de peixes maiores e tartarugas, que os especialistas chamam de clientes. Como resultado dessas interações, os clientes mantêm a saúde e o limpador consegue alimento, mas os dois lados tiveram que evoluir até se reconhecerem e não se atacarem na hora da limpeza.

Revista Fapesp, n.º 258, 2017 (com adaptações).

Com relação ao texto precedente e aos vários aspectos a ele relacionados, julgue os itens **98** e **99** e faça o que se pede no item **100**, que é do **tipo C**.

98 Camarões de espécies limpadoras desempenham diferentes papéis se consomem um molusco ou tecido morto de um peixe.

99 A relação dos peixes-limpadores com seus clientes é um tipo de interação interespecífica desarmônica.

100 O texto **Aliança no fundo do mar** traz uma visão sobre a interação entre populações de uma comunidade no atol das Rocas. Assinale a opção que apresenta os mesmos tipos de interação descritos no texto.

- **A** pulgões sugando a seiva de plantas e liquens
- **B** orquídeas vivendo sobre árvores e grupo de abelhas com sua rainha
- **C** onça consumindo uma capivara e anêmona do mar protegendo um paguro dentro de uma concha
- **D** fungos secretando antibióticos que impedem a proliferação de bactérias e pássaro palito comendo restos de comida da boca de um jacaré limpando seus dentes

Espaço livre

-- PARTE – 1 --

Língua Francesa

Socrate est probablement la figure la plus mystérieuse de la philosophie occidentale. Il est le plus connu des philosophes grecs, mais il n'a rien écrit, et malgré cela, nous connaissons ses pensées grâce à son élève Platon qui a rédigé l'**Apologie de Socrate** sur le procès et la mort de son maître, accusé d'athéisme et d'exercer une influence néfaste sur la jeunesse d'Athènes.

Platon relate la défense de Socrate, qui ne s'excuse pas devant le tribunal, mais défend sa conduite auprès de ses juges. Reconnaissant son ignorance dans la plupart des affaires de ce monde, Socrate se présentait comme celui «qui ne sait rien» et, nonobstant, il enseignait les gens et interrogeait les habitants sur leurs connaissances, les encourageant à penser par eux-mêmes.

Cependant ses contemporains n'admettent pas l'enseignement de Socrate; ils le jugent et le condamnent à mort. Mais dans cette épreuve, le philosophe accepte sa condamnation, continue à discuter avec ses accusateurs et meurt dans la sérénité, parce que, selon lui, seule la pratique de la philosophie rend la vie digne d'être vécue.

On considère cette œuvre de Platon un mythe fondateur de la philosophie. Ce mythe modèlera fortement la figure du sage dans la tradition philosophique européenne. Socrate va devenir un modèle pour toute la pensée occidentale.

Internet: <www.la-philosophie.com> (adapté).

En considérant le texte ci-dessus, jugez les propositions suivantes.

1 La philosophie occidentale a reçu une forte influence des idées de Socrate.

2 Socrate a écrit quelques œuvres et les critiques exagèrent leur importance.

3 Selon le texte, on peut conclure que l'ignorance de Socrate est admise par ses compatriotes.

4 Socrate est incohérent parce qu'il a peur de la mort.

La cathédrale Notre-Dame de Reims est l'une des réalisations majeures de l'art gothique en Europe. Ce chef-d'œuvre du XIIIe siècle est inscrit sur la Liste du patrimoine mondial de l'UNESCO, car il présente des traits qui sont uniques, particulièrement par son unité de style, sa luminosité et sa statuaire.

Afin d'intensifier la présence de la lumière dans la cathédrale, les architectes à Reims remplacent, pour la première fois dans l'histoire de l'architecture, la pierre par les vitraux ; cette innovation sera reprise comme modèle dans toute l'Europe. Les vitraux occupent toujours une place particulière dans la cathédrale où il y a un riche ensemble de vitraux ; certains sont contemporains comme ceux de Marc Chagall créés en 1974, et ceux de l'artiste allemand Knoebel installés en 2011 et 2015.

Cette basilique n'est pas seulement un joyau gothique, elle est également un lieu symbolique de l'histoire de France où traditionnelement se réalisait la cérémonie religieuse pour le couronnement du souverain ; en effet 33 rois ont été sacrés à Reims, qui reçoit 1,5 million de visiteurs par an pour admirer les 2303 statues distribuées sur le sanctuaire. Certains spécialistes comparent la cathédrale Notre-Dame de Reims et Notre-Dame de Paris et affirment que la première est plus majestueuse que la seconde, à cause de sa longueur, de la hauteur de sa nef et de la hauteur de ses deux tours qui sont plus grandioses que celles de Paris. Mais cette question provoque des controverses.

Internet: <www.reims.fr> (adapté).

En considérant le texte ci-dessus, jugez les propositions suivantes.

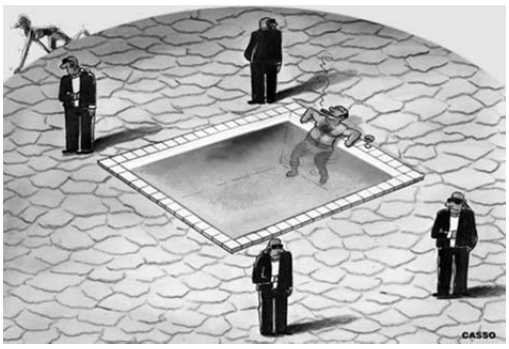
5 On peut conclure que l'UNESCO reconnaît la beauté et l'importance de la cathédrale Notre-Dame de Reims.

6 Cette église est symbolique pour le peuple français parce que 33 souverains ont été couronnés à Reims.

7 D'après le texte, on peut déduire que les vitraux de la cathédrale rendent son intérieur plus clair et lumineux.

8 Les touristes aiment les cérémonies religieuses traditionnelles dans les cathédrales.

9 On peut conclure que ce sont les mêmes spécialistes qui ont construit les cathédrales de Reims et de Paris.



Internet: <mail.google.com>.

10 On peut affirmer que le dessin ci-dessus est une critique directe

- **A** à la proportion d'eau douce qui existe dans la planète.
- **B** à l'irrigation insuffisante des terres agricoles.
- **C** au contrôle de l'eau par les riches et les puissants.
- **D** à l'abus d'alcool et au tabagisme pendant les heures de loisir.

Língua Inglesa

The Greek philosopher Socrates was an amazing example of a person living the search for wisdom. He did his philosophizing orally, in the company of other people. As he went about Athens questioning reputedly wise people on topics of importance and finding them not so wise after all, he insisted on pointing this fact out to them. This, as you can well imagine, did not lead to widespread popularity.

Many of the young people in Athens were impressed with Socrates' razor-sharp intellect and often followed him about, imitating his style of conversation and offending even more people. In fact, Socrates and his followers angered so many prominent citizens in Athens that he was accused of corrupting the youth and of not believing in the gods of the city.

His fate was in the hands of a crowd of 501 citizen-jurists, who were to decide his fate by vote. It seems clear that if Socrates had just promised to stop philosophizing in public and stirring up trouble, he'd most likely have been freed.

The verdict rendered was guilty, and the penalty was death. In those days, the accused could propose an alternative punishment. Asked what he thought he deserved for what he had done, Socrates replied that he deserved free housing and free food of the best kind, for life. He was given poison instead.

Internet: <www.dummies.com> (adapted).

Judge the following items based on the text above and its linguistics aspects.

1 The Greek philosopher was very popular among the Athenians due to his great intellingence, which is mentioned in the text as his "razor-sharp intellect" (in the first sentence of the second paragraph).

2 It can be said, based on the text, that Socrates expressed himself candidly to those who were thought to be wise.

3 Socrates was considered guilty also because he had stolen money from the state, as indicated by the use of the word "corrupting" in the second paragraph.

4 It can be concluded from the text that, despite the accusations against him, Socrates believed he had done a very good service and deserved prizes in recognition for his accomplishments.

5 In "In those days, the accused could propose an alternative punishment" (in the last paragraph), the expression "the accused" can be correctly replaced with **Socrates** without this changing the meaning of the sentence.

The Great Pyramid of Cholula, Tlachihualtepetl, or "handmade mountain" in Nahuatl (the Aztec language of Central Mexico), is located in the ancient city of Cholula, which was originally constructed as a holy city. Cholula means "place of refuge" in Nahuatl. Before the Spanish conquest in the 16th century, Cholula was one of the largest cities and principal religious centers in Mexico, with a multiethnic population of between 60,000 and 100,000. Standing 180 feet, the pyramid was almost twice the volume of the Great Pyramid of Giza, in Egypt. Successive civilizations added to what had already been built, a process which resulted in the giant pyramid-disguised-as-a-hill of today. This temple was constructed to honor Quetzalcóatl, the feathered Mesoamerican serpent god.

In 1519, Hernan Cortés arrived in Cholula with his army of conquistadors. Events leading up to the conquest are contested: at least 12 different authors wrote or painted diverse accounts of what occurred in Cholula. The result of these events, though, was undisputed: Spanish conquistadors attacked and killed thousands of Cholulans, in what became known as "the Cholula massacre".

In 1574, long after Mexico was overpowered by the Spanish, a church was built on the top of Tlachihualtepetl. The church was named Iglesia de Nuestra Señora de los Remedios, or Our Lady of the Remedies, in English.

Cholula is now considered a UNESCO World Heritage Site. Both the church and ancient ruins beneath it are open to tourists year-round. The site attracts 220,000 visitors annually.

Internet: <sacredland.org> (adapted).

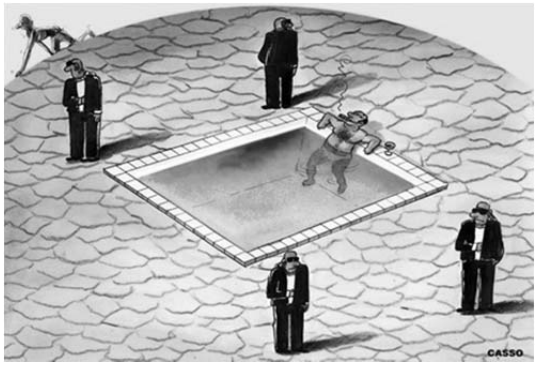
Concerning the text, judge the following items.

6 The Great Pyramid of Cholula is so large that it can be easily admired by tourists.

7 It can be concluded from the text that, although it is located in Mesoamerica, Cholula has been recognized as having great significance for the whole world's culture and history.

8 It can be inferred from the text that the serpent god mentioned in the last sentence of the first paragraph had something in common with birds.

9 According to the text, there is disagreement as to what happened before the massacre in Cholula.



Internet: <mail.google.com>.

10 The cartoon directly criticizes the

- **A** lack of proper irrigation in agriculture.
- **B** unequal distribution of natural resources.
- **C** quantity of clean water available on Earth.
- **D** employment of men as bodyguards for the rich.

Língua Espanhola

El oráculo y su sabiduría

Sócrates se pregunta cuál puede ser el origen de las calumnias que se han propalado contra él, a lo que responde que su mala reputación se debe a la sabiduría que aparentemente existe en él. Aunque Sócrates no se da por sabio.

En cambio, pone como ejemplo el oráculo de Delfos. Según explica, su amigo Cherefón preguntó al oráculo si había un hombre más listo que Sócrates. La pitia* respondió que no. Después, Sócrates convencido de que no podía ser el más sabio, decidió investigar entre los gremios que representan la sabiduría. Dialogó con políticos, poetas y oradores. Entonces afirma que todos «creían saber más de lo que realmente sabían». Establece así una comparativa entre estos y él: «Pero esta es la diferencia, que ellos creen saberlo todo, aunque no sepan nada, y yo no sabiendo nada, creo no saber».

Aquí encontramos la esencia de la actividad filosófica de Sócrates, al menos, así lo expresa su discípulo Platón. Para Sócrates la verdadera sabiduría residía en reconocer que no se sabe nada. El método de este filósofo para alcanzar el verdadero conocimiento se basa en lo que se conoce como «ironía socrática», es decir, un sistema que consistía en buscar la verdad mediante el diálogo. Para ello, Sócrates realizaba preguntas a los interlocutores y, a través de estas cuestiones, les ayudaba a entender que, en realidad, no sabían nada.

* Mujer elegida para escuchar en determinados santuarios de la Antigua Grecia, las preguntas de los consultantes y dar después el oráculo correspondiente. Sinónimos: pitonisa, sacerdotisa, adivinadora, oráculo.

Internet: <www.culturagenial.com> (con adaptaciones).

Con respecto a las ideas y estructuras del texto anterior, juzgue los siguientes ítems.

1 En «Aunque Sócrates no se da por sabio» (primero párrafo), la palabra «Aunque» puede ser sustituida por **No obstante** sin alterar el significado de la oración.

2 La sabiduría de Sócrates está contenida en esta premisa: hay que saberlo todo para poder afirmar que se es sabio.

3 En «Cherefón preguntó al oráculo si había un hombre más listo que Sócrates», la expresión «listo» significa que Sócrates estaba preparado para cualquier cosa.

4 El oráculo que fue consultado constató que no había en la época hombre más sabio que Sócrates.

Los primeros templos aztecas se construyeron cuando se estableció el Imperio Azteca con el dominio de los mexicas sobre otras etnias de la región. Se cree que el reinado exacto comenzó en 1428 y esto duró un poco más de 100 años, cuando los conquistadores españoles llegaron al nuevo mundo. Sin embargo, antes de la existencia del imperio ya había pirámides y estas fueron renovadas y convertidas en grandes templos por los aztecas. Un ejemplo es la Gran Pirámide de Cholula, cuya construcción comenzó en el siglo III a. C. y se completó alrededor del siglo IX.

Las pirámides asumieron una importancia cada vez mayor en la religión azteca y se tuvo un cuidado meticuloso en el hecho de tener las dimensiones correctas y bien proporcionadas, ya que la astrología era importante en la religión azteca. Los templos aztecas ubicados en la parte superior de las pirámides aztecas se llamaban «Teocalli», que significa «casas de Dios». Los sacerdotes aztecas administraban estos templos que se usaban para la adoración, las oraciones y diversas ofrendas a los dioses, incluido el sacrificio humano.

Se llevaron a cabo varios rituales en estos templos, inclusive el sangrado, el culto musical y la quema de resina de árboles. Sin embargo, la ofrenda suprema era el sacrificio humano para el cual se usaban los cautivos de guerra. Los aztecas tenían un mes de veinte días con un total de 18 meses por año. Al final de cada mes, se llevaban a cabo festividades religiosas y los humanos se sacrificaban en los templos piramidales.

Internet: <www.arquitecturapura.com> (con adaptaciones).

En base al texto anterior, juzgue los siguientes ítems.

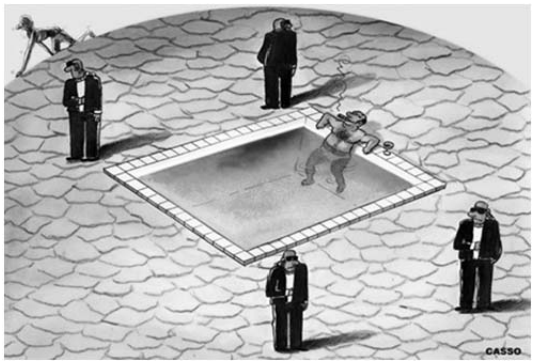
5 Se puede afirmar que el reinado de los aztecas fue en su mayor parte durante el siglo XV.

6 La cima de cualquier pirámide azteca era un templo religioso.

7 La pirámide de Cholula fue construida durante el reino azteca.

8 Si los aztecas consideraban un mes con sólo veinte días significa que el año para ellos era casi la mitad de nuestro año.

9 Se puede afirmar que los aztecas tenían muchos enemigos y hacían guerra con otros pueblos.



Internet: <noticias.uol.com.br> (con adaptaciones).

10 La viñeta anterior es uma crítica

- **A** a la proporción de agua dulce en el planeta.
- **B** a la poca irrigación en los plantíos.
- **C** al control del agua por unos pocos.
- **D** al uso de tabaco y alcohol durante el ocio.

Folha de resposta

GUIA DO PAS · PAS 1 2020 · DIA 1 · 120 ITENS

NOME _____ DATA _____

Preencha a bolha por inteiro, a lápis ou caneta. No tipo B, marque um dígito por linha (centena, dezena e unidade). No tipo D, escreva só nas linhas do item.

Tipo A · Certo ou Errado · Inglês — Itens 1 a 9

1 C E	2 C E	3 C E	4 C E
5 C E	6 C E	7 C E	8 C E
9 C E			

Tipo C · Múltipla escolha · Inglês — Item 10

10 A B C D

Tipo A · Certo ou Errado · Espanhol — Itens 1 a 9

1 C E	2 C E	3 C E	4 C E
5 C E	6 C E	7 C E	8 C E
9 C E			

Tipo C · Múltipla escolha · Espanhol — Item 10

10 A B C D

Tipo A · Certo ou Errado · Francês — Itens 1 a 9

1 C E	2 C E	3 C E	4 C E
5 C E	6 C E	7 C E	8 C E
9 C E			

Tipo C · Múltipla escolha · Francês — Item 10

10 A B C D

Tipo A · Certo ou Errado · Parte comum — Itens 11 a 99

11 C E	12 C E	13 C E	14 C E
15 C E	16 C E	17 C E	18 C E
19 C E	22 C E	23 C E	24 C E
25 C E	28 C E	29 C E	30 C E

Folha de resposta

GUIA DO PAS · PAS 1 2020 · DIA 1 · 120 ITENS

Tipo A · Certo ou Errado · Parte comum (continuação)

Itens 11 a 99

33 C E	34 C E	35 C E	36 C E
37 C E	39 C E	40 C E	41 C E
42 C E	43 C E	44 C E	45 C E
46 C E	47 C E	48 C E	49 C E
50 C E	51 C E	52 C E	53 C E
54 C E	55 C E	56 C E	58 C E
59 C E	60 C E	61 C E	62 C E
63 C E	64 C E	65 C E	66 C E
67 C E	69 C E	70 C E	72 C E
73 C E	74 C E	75 C E	76 C E
77 C E	78 C E	79 C E	80 C E
81 C E	82 C E	83 C E	86 C E
88 C E	89 C E	90 C E	91 C E
92 C E	93 C E	94 C E	95 C E
96 C E	97 C E	98 C E	99 C E

Tipo C · Múltipla escolha · Parte comum

Itens 20 a 100

20 A B C D	21 A B C D	26 A B C D
27 A B C D	31 A B C D	32 A B C D
38 A B C D	84 A B C D	87 A B C D
100 A B C D		

Tipo B · Resposta numérica · Parte comum

Itens 57 a 71

57

C 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9
D 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9
U 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

68

C 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9
D 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9
U 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

71

C 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9
D 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9
U 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

Folha de resposta

GUIA DO PAS · PAS 1 2020 · DIA 1 · 120 ITENS

Tipo D · Discursiva · Parte comum

Item 85

Item 85

Gabarito

GUIA DO PAS · PAS 1 2020 · DIA 1

ITEM	TIPO	RESPOSTA
Inglês		
1	Certo ou Errado	E
2	Certo ou Errado	C
3	Certo ou Errado	E
4	Certo ou Errado	C
5	Certo ou Errado	E
6	Certo ou Errado	E
7	Certo ou Errado	C
8	Certo ou Errado	C
9	Certo ou Errado	C
10	Múltipla escolha	B
Espanhol		
1	Certo ou Errado	C
2	Certo ou Errado	E
3	Certo ou Errado	E
4	Certo ou Errado	C
5	Certo ou Errado	C
6	Certo ou Errado	C
7	Certo ou Errado	E
8	Certo ou Errado	E
9	Certo ou Errado	C
10	Múltipla escolha	Anulada
Francês		
1	Certo ou Errado	E
2	Certo ou Errado	C
3	Certo ou Errado	E
4	Certo ou Errado	C
5	Certo ou Errado	E
6	Certo ou Errado	E
7	Certo ou Errado	C
8	Certo ou Errado	C
9	Certo ou Errado	C

Gabarito

GUIA DO PAS · PAS 1 2020 · DIA 1

ITEM	TIPO	RESPOSTA
10	Múltipla escolha	C
Parte comum		
11	Certo ou Errado	C
12	Certo ou Errado	E
13	Certo ou Errado	C
14	Certo ou Errado	E
15	Certo ou Errado	C
16	Certo ou Errado	E
17	Certo ou Errado	E
18	Certo ou Errado	E
19	Certo ou Errado	E
20	Múltipla escolha	B
21	Múltipla escolha	B
22	Certo ou Errado	C
23	Certo ou Errado	E
24	Certo ou Errado	C
25	Certo ou Errado	E
26	Múltipla escolha	B
27	Múltipla escolha	B
28	Certo ou Errado	C
29	Certo ou Errado	E
30	Certo ou Errado	C
31	Múltipla escolha	D
32	Múltipla escolha	B
33	Certo ou Errado	C
34	Certo ou Errado	C
35	Certo ou Errado	E
36	Certo ou Errado	C
37	Certo ou Errado	C
38	Múltipla escolha	D
39	Certo ou Errado	C
40	Certo ou Errado	E

Gabarito

GUIA DO PAS · PAS 1 2020 · DIA 1

ITEM	TIPO	RESPOSTA
41	Certo ou Errado	C
42	Certo ou Errado	E
43	Certo ou Errado	E
44	Certo ou Errado	E
45	Certo ou Errado	C
46	Certo ou Errado	E
47	Certo ou Errado	C
48	Certo ou Errado	E
49	Certo ou Errado	C
50	Certo ou Errado	C
51	Certo ou Errado	E
52	Certo ou Errado	C
53	Certo ou Errado	E
54	Certo ou Errado	E
55	Certo ou Errado	C
56	Certo ou Errado	C
57	Numérica	784
58	Certo ou Errado	C
59	Certo ou Errado	C
60	Certo ou Errado	E
61	Certo ou Errado	C
62	Certo ou Errado	E
63	Certo ou Errado	C
64	Certo ou Errado	C
65	Certo ou Errado	E
66	Certo ou Errado	E
67	Certo ou Errado	C
68	Numérica	508
69	Certo ou Errado	E
70	Certo ou Errado	C
71	Numérica	11
72	Certo ou Errado	Anulada

Gabarito

GUIA DO PAS · PAS 1 2020 · DIA 1

ITEM	TIPO	RESPOSTA
73	Certo ou Errado	E
74	Certo ou Errado	C
75	Certo ou Errado	E
76	Certo ou Errado	C
77	Certo ou Errado	C
78	Certo ou Errado	C
79	Certo ou Errado	E
80	Certo ou Errado	C
81	Certo ou Errado	C
82	Certo ou Errado	C
83	Certo ou Errado	E
84	Múltipla escolha	B
85	Discursiva	Discursiva (sem gabarito objetivo)
86	Certo ou Errado	C
87	Múltipla escolha	C
88	Certo ou Errado	E
89	Certo ou Errado	E
90	Certo ou Errado	E
91	Certo ou Errado	C
92	Certo ou Errado	C
93	Certo ou Errado	E
94	Certo ou Errado	E
95	Certo ou Errado	E
96	Certo ou Errado	E
97	Certo ou Errado	E
98	Certo ou Errado	C
99	Certo ou Errado	E
100	Múltipla escolha	C

Anulada: a banca anulou o item

Discursiva: corrigida por critérios, sem resposta objetiva