

CONCURSO DE BOLSAS

Alunos que ingressarão no 9ºE.F.

Data: 01 de outubro de 2022.

PORTUGUÊS

O texto abaixo é de autoria de Rubem Alves (1933-2014). Leia-o para responder às questões 1, 2 e 3:

Tênis x Frescobol

Depois de muito meditar sobre o assunto concluí que os casamentos são de dois tipos: há os casamentos do tipo tênis e há os casamentos do tipo frescobol. Os casamentos do tipo tênis são uma fonte de raiva e ressentimentos e terminam sempre mal. Os casamentos do tipo frescobol são uma fonte de alegria e têm a chance de ter vida longa.

O tênis é um jogo feroz. O seu objetivo é derrotar o adversário. E a sua derrota se revela no seu erro: o outro foi incapaz de devolver a bola. Joga-se tênis para fazer o outro errar. O bom jogador é aquele que tem a exata noção do ponto fraco do seu adversário, e é justamente para aí que ele vai dirigir a sua cortada – palavra muito sugestiva, que indica o seu objetivo sádico, que é o de cortar, interromper, derrotar. O prazer do tênis se encontra, portanto, justamente no momento em que o jogo não pode mais continuar porque o adversário foi colocado fora de jogo. Termina sempre com a alegria de um e a tristeza de outro.

O frescobol se parece muito com o tênis: dois jogadores, duas raquetes e uma bola. Só que, para o jogo ser bom, é preciso que nenhum dos dois perca. Se a bola veio meio torta, a gente sabe que não foi de propósito e faz o maior esforço do mundo para devolvê-la gostosa, no lugar certo, para que o outro possa pegá-la. Não existe adversário porque não há ninguém a ser derrotado. Aqui ou os dois ganham ou ninguém ganha. E ninguém fica feliz quando o outro erra – pois o que se deseja é que ninguém erre. O que errou pede desculpas. O que provocou o erro se sente culpado, mas não tem importância: começa-se de novo este delicioso jogo em que ninguém marca pontos...

A bola são as nossas fantasias, irrealidades, sonhos sob a forma de palavras. Conversar é ficar batendo sonho pra lá, sonho pra cá...

Mas há casais que jogam com os sonhos como se jogassem tênis. Ficam à espera do momento certo para a cortada. Tênis é assim: recebe-se o sonho do outro para destruí-lo, arrebatá-lo, como bolha de sabão... O

que se busca é ter razão e o que se ganha é o distanciamento. Aqui, quem ganha sempre perde.

Já no frescobol é diferente: o sonho do outro é um brinquedo que deve ser preservado, pois se sabe que, se é sonho, é coisa delicada, do coração. O bom ouvinte é aquele que, ao falar, abre espaços para que as bolhas de sabão do outro voem livres. Bola vai, bola vem – cresce o amor... Ninguém ganha para que os dois ganhem. E se deseja então que o outro viva sempre, eternamente, para que o jogo nunca tenha fim...

1. O sentido do texto fundamenta-se na seguinte figura de linguagem:

- a) o paradoxo, pois é contraditório afirmar que há relacionamentos do tipo tênis e outros do tipo frescobol.
- b) a comparação, pois duas formas de relacionamento romântico são associadas a modalidades esportivas com as quais apresentam semelhanças.
- c) a gradação crescente, pois se expande o sentido das formas de relacionamento à medida que o texto progride.
- d) a hipérbole, pois são criadas definições exageradas de formas de relacionamento romântico.
- e) o eufemismo, pois a complexa temática dos relacionamentos é abordada de forma branda.

2. Assinale a alternativa em que temos um predicado verbal.

- a) *O tênis é um jogo feroz.*
- b) *A bola são as nossas fantasias, irrealidades, sonhos sob a forma de palavras.*
- c) *Os casamentos do tipo tênis são uma fonte de raiva e ressentimentos.*
- d) *Joga-se tênis.*
- e) *Os casamentos do tipo frescobol são uma fonte de alegria.*

3. Assinale a alternativa que apresenta orações coordenadas pelo sentido de *alternância*:

- a) *O que provocou o erro se sente culpado, mas não tem importância.*
- b) *Joga-se tênis para fazer o outro errar.*

- c) *Se a bola veio meio torta, a gente sabe que não foi de propósito.*
 d) *Não existe adversário porque não há ninguém a ser derrotado.*
 e) *Aqui ou os dois ganham, ou ninguém ganha.*

- a) o carnaval
 c) a violência sexual
 e) a ligação telefônica
- b) as crianças
 d) os adolescentes

4. O poema abaixo é de autoria de Paulo Leminski:

APAGAR-ME
 DILUIR-ME
 DESMANCHAR-ME
 ATÉ QUE DEPOIS
 DE MIM
 DE NÓS
 DE TUDO
 NÃO RESTE MAIS
 QUE O CHARME

PAULO LEMINSKI

Nos versos “de mim, de nós, de tudo”, temos a seguinte figura de linguagem:

- a) gradação
 c) contraste
 e) sinestesia
- b) paradoxo
 d) eufemismo

Leia o cartaz para responder às perguntas 5 e 6:



5. Sobre as frases “Violência sexual é crime.” e “Denuncie.”, considere as seguintes afirmações:

- I. Temos uma frase nominal e uma verbal.
 II. Temos duas frases verbais.
 III. Temos dois períodos simples.
 VI. Temos um período simples e um composto.

É correto o que se afirma:

- a) somente em I.
 c) somente em III.
 e) em II e VI.
- b) somente em II.
 d) em II e III.

6. Podemos considerar como objeto da forma verbal “denuncie” presente no cartaz:

7. Observe o cartaz abaixo:



O cartaz combina elementos verbais e não verbais, a fim de abordar a estreita relação entre imprensa, cidadania, informação e opinião. Segundo o cartaz,

- a) para a imprensa exercer o seu papel social, ela deve sempre trazer sua opinião nos textos.
 b) para a imprensa colocar a sua opinião nos textos, ela não deve compartilhar toda informação.
 c) para o cidadão expressar a sua opinião, ele deve levar informação às pessoas.
 d) para o cidadão formar sua opinião, ele deve ter acesso à informação compartilhada pela imprensa.
 e) para a imprensa gerar informação, ela deve se basear em sua opinião.

Leia abaixo um texto dissertativo sobre a persistência da violência contra a mulher, tema da redação do ENEM de 2015 para responder às questões 8, 9, 10 e 11.

A violência contra a mulher

Historicamente, a violência contra a mulher esteve sempre enraizada de forma sistemática na sociedade brasileira. Entretanto, no cenário atual, tal situação convergiu para a morte de milhares de mulheres, o que é hoje considerado por lei como feminicídio. Diante de tais agravantes, é necessário um combate efetivo a essa problemática, diminuir os altos índices de feminicídios se faz necessário, mas para isso é preciso a união de toda sociedade.

Em primeiro lugar, a sociedade brasileira foi construída em cima de pilares ideológicos patriarcais, segundo os quais a mulher deve ser submissa ao homem, tornando-a sua propriedade. Por conseguinte, isso tem sido o principal vetor de mortes de mulheres nos últimos anos, pois muitas sofrem violência de seus cônjuges ou até mesmo de familiares e se calam por opção ou por não ter a oportunidade de denunciar, se

tornando, assim, mais um número nas estatísticas de feminicídio no Brasil. Nesse cenário, fica clara a necessidade da intervenção do poder público e da sociedade no combate a essa situação que tem se agravado ainda mais com o passar dos anos.

Além disso, segundo uma pesquisa publicada pela revista *Veja*, no primeiro semestre de 2018, foram mais de 740 casos de feminicídios no Brasil. Tais dados só reafirmam que esse problema tomou proporções preocupantes e a passividade diante disso só contribuirá ainda mais para seu agravamento. O filósofo Maquiavel, em seu livro *O Príncipe*, pontua que para um governante - ali tratado como o príncipe - era preferível ser temido do que ser amado. Essa perspectiva se faz presente no atual cenário, pois muitos homens preferem que as mulheres os temam do que os amem.

Portanto, fica clara a necessidade da intervenção imediata a fim de solucionar esse problema. Para isso, é preciso que o Poder Legislativo junto com o Poder Judiciário busque uma rigidez maior nas penas de quem comete feminicídio, e além disso facilite o acesso às medidas protetivas por parte dessas mulheres quando buscam ajuda, o qual atualmente é burocrático e demorado. Somado a isso, o Ministério da Educação, em conjunto com o de Direitos Humanos, deve buscar desenvolver palestras e cartilhas que promovam a discussão desse problema na sala de aula, buscando conscientizar os jovens e destruir a ideia da objetificação e submissão feminina ainda presentes na sociedade brasileira. Com isso, haverá uma diminuição nesses índices tão preocupantes.

8. O autor do texto aborda o seguinte problema da realidade social brasileira:

- a) Os altos índices de feminicídio no país.
- b) Os altos índices de violência obstétrica no país.
- c) A desigualdade salarial entre mulheres e homens brasileiros.
- d) O baixo acesso das mulheres brasileiras ao ensino superior.
- e) A alta evasão escolar das meninas brasileiras.

9. De acordo com o texto, a ideia que contribui para a persistência da violência contra a mulher é

- a) o respeito mútuo entre homens e mulheres.
- b) a competitividade entre homens e mulheres.
- c) a cooperação entre homens e mulheres.
- d) a submissão masculina às mulheres.
- e) a submissão feminina aos homens.

10. O autor do texto menciona o livro *O príncipe*, de Maquiavel para

- a) comparar o controle da sociedade pelos governos ao controle das vítimas pelos agressores, pois ambos se baseiam na criação de uma relação afetuosa.
- b) comparar o controle da sociedade pelos governos ao controle das vítimas pelos agressores, pois ambos se baseiam em uma relação de dominação.
- c) contrastar o controle da sociedade pelos governos com o controle das vítimas pelos agressores, pois estes se baseiam em uma relação afetuosa, e aqueles, em uma relação de dominação.
- d) contrastar o controle da sociedade pelos governos com o controle das vítimas pelos agressores, pois estes se baseiam em relação de dominação, e aqueles, em uma relação afetuosa.
- e) mudar o foco do texto para amenizar o impacto do tema da violência contra a mulher.

11. Na proposta de intervenção para resolver o problema abordado no texto, o autor propõe como principais agentes aqueles que atuam nas áreas

- a) da cultura e da saúde.
- b) da educação e do lazer.
- c) da educação e da saúde.
- d) da educação e da justiça.
- e) da justiça e da saúde.

12. Leia o cartaz abaixo, idealizado pela Agência da ONU para os Refugiados e divulgado pela Prefeitura de São Paulo:



Disponível em: www.acnur.org. Acesso em: 11 dez. 2018.

Nesse cartaz, a combinação das palavras e da imagem tem o objetivo de

- a) apresentar as difíceis condições de vida dos refugiados.
- b) expor as longas distâncias entre os países de origem e os de destino dos refugiados.
- c) incentivar a doação de roupas e mantimentos para os refugiados.
- d) demandar ações do poder público em benefício dos refugiados.
- e) incentivar a empatia da população de São Paulo para com os refugiados que estão na cidade.

13. Leia a tirinha abaixo:



Disponível em: <https://mentirinhas.com.br/mentirinhas-747/>, acesso em 06SET2020 às 17:07.

O humor, no texto acima, concretiza-se no último quadrinho. Considerando a leitura integral dessa tirinha, é correto afirmar que o recurso de humor presente no texto é originado da

- conclusão ilógica.
- indagação do óbvio.
- expectativa frustrada.
- autoimagem distorcida.
- afirmação contraditória.

14. Texto para a próxima questão:

AS CRÔNICAS DE NÁRNIA

Viagens ao fim do mundo, criaturas fantásticas e batalhas épicas entre o bem e o mal – o que mais um leitor poderia querer de um livro? O livro que tem tudo isso é “O leão, a feiticeira e o guarda-roupa”, escrito em 1949 por Clive Staples Lewis. Mas Lewis não parou por aí. Seis outros livros vieram depois e, juntos, ficaram conhecidos como “As Crônicas de Nárnia”.

Em um universo completamente mágico e original, C.S. Lewis conduz a terra de Nárnia desde a sua criação até o seu fim em sete livros incríveis. “As Crônicas de Nárnia” é um conjunto de histórias que abrangem diversas épocas dentro de um cenário repleto de castelos, membros da realeza, guerreiros, criaturas fantásticas, feiticeiras e uma mitologia bem extensa.

O autor buscou uma forma de elaborar a história da Bíblia em um contexto original e inspirado no livro sagrado, de modo que até mesmo quem não concorda

com os seus preceitos e ensinamentos sinta interesse em iniciar a sua leitura. Além disso, há também referências claras às mitologias grega e nórdica e aos contos de fada, além da inserção de seres icônicos como o Papai Noel. Desde o Gênesis ao Apocalipse, Nárnia vivencia muitos períodos, nos quais questões muito diferentes são abordadas. Entretanto, há um elemento comum em todos os livros: os papéis principais são dados a crianças. São esses pequenos heróis que se descobrem grandes salvadores e se sentem no dever de lutar para proteger a terra que tanto amam e que depende deles.

A oposição entre Aslam e Tash começa a ganhar força no decorrer da cronologia dos livros, sempre camuflada em um contexto de conflitos por terras e guerras entre reinos. Em “A Última Batalha”, é citado que Aslam remete ao bem e Tash, ao mal. Qualquer um que estiver seguindo a um dos dois e praticar o bem estará, na verdade, seguindo a Aslam. Se for o oposto, estará seguindo a Tash. Ambos são os contrastes de atitudes boas e ruins que podem ser cometidas de acordo com o caráter, o comportamento e as escolhas de cada um.

No geral, os personagens de mais destaque em toda a obra são: Aslam, Digory Kirke, Polly Plummer, A Feiticeira Branca, Pedro Pevensie, Susana Pevensie, Edmundo Pevensie, Lucy Pevensie, Sr. Tumnus, Os Castores, Caspian X, Ripchip, Trumpkin, Shasta, Aravis, Eustáquio Mísero, Jill Pole, Brejeiro, Rilian, Confuso, Manhoso, Tirian e Tash. Cada um possui uma personalidade bastante distinta do outro e todos apresentam características que os tornam originais e clássicos em uma obra que é considerada essencial na vida de uma criança, mas que também pode ser apreciada por pessoas de qualquer faixa etária.

[...]

LIMA, Victor. Disponível em: <<https://nomeumundo.com/2016/08/17/as-chronicas-de-narnia/>>. Acesso em: 09 maio 2019 (adaptado).

Leia a tirinha abaixo:



Disponível em: <<https://dople3r.com/memes/engraçado/cansei-estou-indo-parda-narnia/446219>>. Acesso em: 12 maio 2019.

As assertivas a seguir se referem ao texto e à charge. Analise-as.

I. A charge remete explicitamente ao objeto temático do texto – “As Crônicas de Nárnia”. Assim, considerando-se o título do livro “O leão, a feiticeira e o guarda-roupa” (1º parágrafo do texto), verifica-se que, na charge, a referência à obra de Lewis é feita também por elementos não verbais.

II. Entre os dois períodos da charge há uma relação semântica de causa e consequência. Situação semelhante ocorre em “Cada um possui uma personalidade bastante distinta do outro e todos apresentam características que os tornam originais e clássicos [...]” (5º parágrafo do texto).

III. Em “Estou indo para Nárnia!” (charge), a preposição “para” indica que a personagem irá permanentemente para lá, ao passo que “Estou indo a Nárnia!” expressa a ideia de que a ida não é definitiva, ou seja, pressupõe-se a intenção de que haja uma volta.

IV. Em “Lewis conduz a terra de Nárnia desde a sua criação até o seu fim em sete livros incríveis.” (2º parágrafo do texto), verifica-se um desrespeito à regência verbal. Segundo a norma culta, deveria ser “Lewis conduz à terra de Nárnia [...]”.

V. Com base nas informações contidas no texto, é possível se inferir que, na charge, a personagem sente-se insatisfeita com a realidade do mundo em que está inserida. Por essa razão, está fugindo para Nárnia, um lugar mágico e original.

Estão CORRETAS, apenas, as afirmativas

- | | |
|------------------|-----------------|
| a) II e IV. | b) I e V. |
| c) II, III e IV. | d) III, IV e V. |
| e) I, III e V. | |

15. Considere o texto para responder à questão:

Tintim

Durante alguns anos, o tintim me intrigou. Tintim por tintim: o que queria dizer aquilo? Imaginei que fosse alguma misteriosa medida de outros tempos que sobrevivera ao sistema métrico, como a braça, a légua, etc. Outro mistério era o triz. Qual a exata definição de um triz? É uma subdivisão de tempo ou de espaço. As coisas deixam de acontecer por um triz, por uma fração de segundo ou de milímetro. Mas que fração? O triz talvez correspondesse a meio tintim, ou o tintim a um décimo de triz.

Tanto o tintim quanto o triz pertenceriam ao obscuro mundo das microcoisas.

Há quem diga que não existe uma fração mínima de matéria, que tudo pode ser dividido e subdividido. Assim como existe o infinito para fora – isto é, o

espaço sem fim, depois que o Universo acaba – existiria o infinito para dentro. A menor fração da menor partícula do último átomo ainda seria formada por dois trizes, e cada triz por dois tintins, e cada tintim por dois trizes, e assim por diante, até a loucura.

Descobri, finalmente, o que significa tintim. É verdade que, se tivesse me dado o trabalho de olhar no dicionário mais cedo, minha ignorância não teria durado tanto. Mas o óbvio, às vezes, é a última coisa que nos ocorre. Está no Aurelião. Tintim, vocábulo onomatopaico que evoca o tinido das moedas.

Originalmente, portanto, “tintim por tintim” indicava um pagamento feito minuciosamente, moeda por moeda. Isso no tempo em que as moedas, no Brasil, tinham, ao contrário de hoje, quando são feitas de papelão e se chocam sem ruído. Numa investigação feita hoje da corrupção no país tintim por tintim ficaríamos tinindo sem parar e chegaríamos a uma nova concepção de infinito.

Tintim por tintim. A menina muito dada namoraria sim-sim por sim-sim. O gordo incontrolável progrediria pela vida quindim por quindim. O telespectador habitual viveria plim-plim por plim-plim. E você e eu vamos ganhando nosso salário tin por tin (olha aí, a inflação já levou dois tins).

Resolvido o mistério do tintim, que não é uma subdivisão nem de tempo nem de espaço nem de matéria, resta o triz. O Aurelião não nos ajuda. “Triz”, diz ele, significa por pouco. Sim, mas que pouco? Queremos algarismos, vírgulas, zeros, definições para “triz”. Substantivo feminino. Popular.

“Icterícia.” Triz quer dizer icterícia. Ou teremos que mudar todas as nossas teorias sobre o Universo ou teremos que mudar de assunto. Acho melhor mudar de assunto.

O Universo já tem problemas demais.

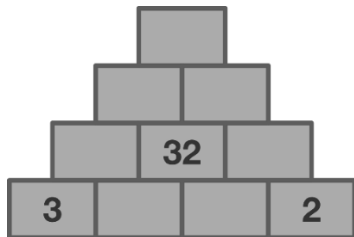
(VERÍSSIMO, Luis Fernando. *Comédias para ler na escola*. Rio de Janeiro: Objetiva, 2001.)

Tomando-se por base o texto “Tintim”, de Luis Fernando Veríssimo, assinale a alternativa que melhor representa o que foi enunciado.

- O eu lírico nunca se preocupou com questões menores, eram algo que não despertava sua curiosidade.
- Apesar de o eu lírico se interessar pelo tintim, nunca pensou a respeito do problema.
- Infelizmente, o eu lírico reconhece que nunca descobriu o significado de tintim.
- Originalmente, “tintim por tintim” indicava um pagamento feito minuciosamente, moeda por moeda.
- Tintim denota algo impreciso, que, segundo o eu lírico, deve ser desprezado.

MATEMÁTICA

16. O valor de cada bloco é a soma dos valores dos blocos no qual ele se apoia. Qual o número está no bloco do topo?



- a) 32 b) 74 c) 101
d) 106 e) 111

17. Na granja do Abraão, cada galinha põe um ovo por dia, exceto Coralina, que só põe um ovo a cada dia de sol. Durante o mês de março o produtor coleta 800 ovos. Quantos dias de sol existiram no mês de março?

- a) 10 b) 15 c) 20
d) 25 e) 30

18. Em um teste de cinco alternativas, com uma única correta, as alternativas eram:

- A) Racional
B) Natural
C) Inteiro
D) Real
E) Inteiro não negativo

A alternativa correta era:

- a) A b) B c) C
d) D e) E

19. Quatro corredores competem em uma prova: Ana, Bruno, Carlos e Daniela.

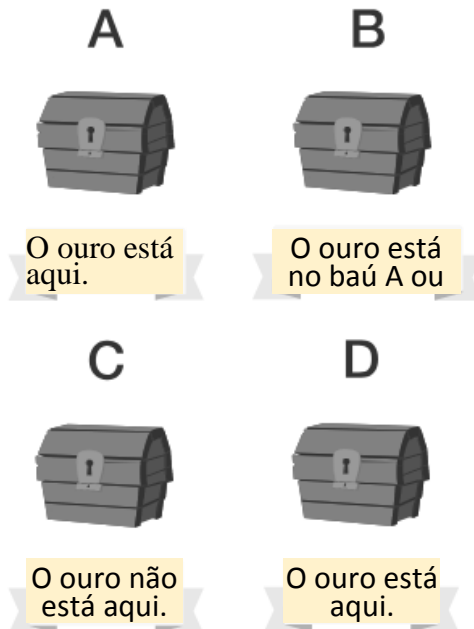
Depois de uma confusão na linha de chegada, não está clara qual foi a ordem de chegada, mas as seguintes informações são conhecidas:

- I. Daniela terminou antes de Ana;
II. Bruno não estava em terceiro;
III. Havia dois corredores entre Ana e Carlos.

Quem ganhou a corrida?

- a) Ana
b) Bruno
c) Carlos
d) Daniela
e) Não há informações suficientes para determinar quem ganhou.

20. Exatamente um desses baús contém ouro, mas apenas uma das quatro afirmações é verdadeira. Qual baú contém o ouro?

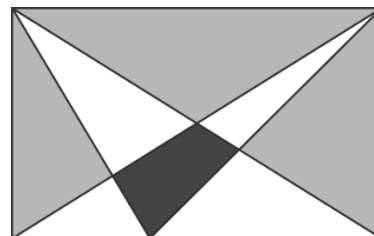


- a) A b) B c) C
d) D e) Não é possível responder.

21. Considere que você tenha uma balança de pratos e 9 bolas, sendo uma delas mais pesadas do que as outras. Então, qual o número mínimo de pesagens para encontrar a bola mais pesada?

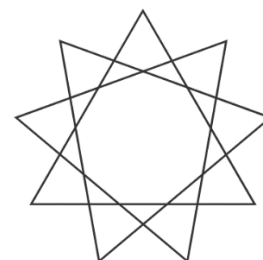
- a) 2 b) 3 c) 4
d) 5 e) 6

22. A área total do retângulo é 160 e a área em tom preto é 12. Quanto vale a área em tom cinza?



- a) 12 b) 22 c) 42
d) 62 e) 92

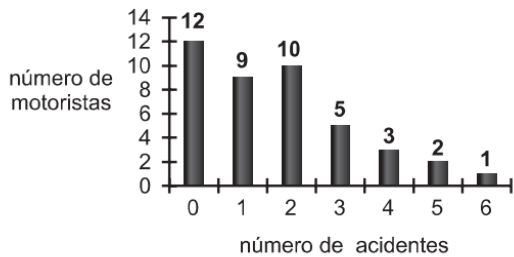
23. Quantos triângulos existem na figura?



- a) 3 b) 9 c) 12
d) 21 e) 30

24. O gráfico indica o resultado de uma pesquisa sobre o número de acidentes ocorridos com 42 motoristas de

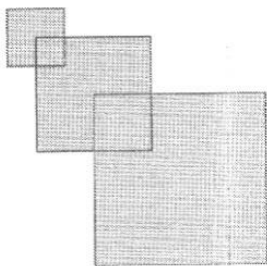
táxi em uma determinada cidade, no período de um ano.



Com base nos dados apresentados no gráfico, e considerando que quaisquer dois motoristas não estão envolvidos num mesmo acidente, pode-se afirmar que:

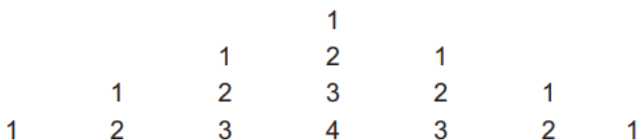
- a) cinco motoristas sofreram pelo menos quatro acidentes.
- b) 30% dos motoristas sofreram exatamente dois acidentes.
- c) a média de acidentes por motorista foi igual a três.
- d) o número total de acidentes ocorridos foi igual a 72.
- e) trinta motoristas sofreram no máximo dois acidentes.

25. Rafael tem três quadrados parcialmente sobrepostos, de forma que um vértice do quadrado do meio está no centro do quadrado menor e um vértice do quadrado maior está no centro do quadrado do meio, como na figura. Os lados desses quadrados medem, respectivamente, 2 cm, 4 cm e 6 cm. As regiões sobrepostas são quadradas. Qual é a área de toda a região cinzenta?



- a) 6 cm²
- b) 16 cm²
- c) 27 cm²
- d) 32 cm²
- e) 51 cm²

26. Ronaldo é um garoto que adora brincar com números. Numa dessas brincadeiras, empilhou caixas numeradas de acordo com a sequência conforme mostrada no esquema a seguir.

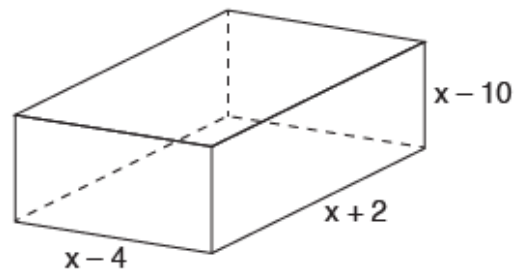


Ele percebeu que a soma dos números em cada linha tinha uma propriedade e que, por meio dessa propriedade, era possível prever a soma de qualquer linha posterior às já construídas.

A partir dessa propriedade, qual será a soma da 9ª linha de sequência de caixas empilhadas por Ronaldo?

- a) 9
- b) 45
- c) 64
- d) 81
- e) 285

27. Os vendedores de uma joalheria precisam constantemente guardar várias caixas de joias no estoque. Cada caixa possui as medidas indicadas na ilustração a seguir.



Sabendo que a soma das medidas de todas as arestas da caixa é igual a 96 cm, qual é a expressão que representa corretamente esse resultado e qual é o valor de x?

- a) 3x-12 e 36
- b) 6x-24 e 20
- c) 6x-24 e 40
- d) 12x-48 e 12
- e) 12x-48 e 24

28. Embora o índice de Massa Corporal (IMC) seja amplamente utilizado, existem ainda inúmeras restrições teóricas ao uso e às faixas de normalidade preconizadas. O Recíproco do Índice Ponderal (RIP), de acordo com o modelo alométrico, possui uma melhor fundamentação matemática, já que a massa é uma variável de dimensões cúbicas e a altura, uma variável de dimensões lineares. As fórmulas que determinam esses índices são:

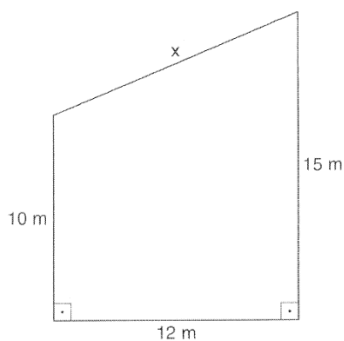
$IMC = \frac{\text{massa (kg)}}{[\text{altura (m)}]^2}$	$RIP = \frac{\text{altura (cm)}}{\sqrt[3]{\text{massa (kg)}}}$
---	--

Se uma menina, com 64 kg de massa, apresenta IMC igual a 25 kg/m², então ela possui RIP igual a:

- a) 0,4 cm/ kg^{1/3}
- b) 2,5 cm kg^{1/3}
- c) 8 cm/kg^{1/3}
- d) 20 cm/kg^{1/3}
- e) 40 cm/kg^{1/3}

29. Uma empresa decidiu reformar um de seus galpões, e o projeto prevê uma estrutura metálica com

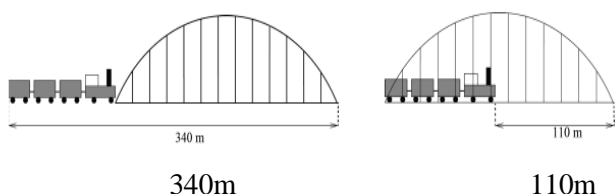
colunas principais de 10 m de altura e outras de 15 m de altura, que servirão de sustentação para a cobertura. Observe a representação a seguir.



O comprimento x dessa cobertura será de:

- a) 12 m
- b) 12,5 m
- c) 13 m
- d) 14 m
- e) 15 m

30. As figuras mostram quando o trem entra na ponte e quando termina de entrar na ponte. Qual é o comprimento do trem?



- a) 55m
- b) 115 m
- c) 170m
- d) 220 m
- e) 230m

HISTÓRIA

31. Uma das características a ser reconhecida no feudalismo europeu é:

- a) a sociedade feudal era semelhante ao sistema de castas;
- b) os ideais de honra e fidelidade vieram das instituições dos hunos;
- c) vilões e servos estavam presos a diversas obrigações, entre elas o pagamento anual de capitação, talha e banalidades;
- d) a economia do feudo era dinâmica, estando voltada para o comércio dos feudos vizinhos;
- e) as relações de produção eram escravocratas.

32. O sistema de Capitanias Hereditárias ajudou a reforçar um problema atualíssimo no campo, que é:

- a) o minifúndio e a policultura;
- b) o latifúndio e a agricultura familiar;
- c) a colonização e a agricultura de subsistência;
- d) o latifúndio e a monocultura;
- e) todas as questões estão erradas.

33. As cruzadas influíram decisivamente na História da Europa na Baixa Idade Média. A mais significativa de suas consequências foi:

- a) a reunificação das igrejas católica e ortodoxa, separadas em 1054 pelo Cisma do Oriente;
- b) um novo Cisma no cristianismo com o início do Protestantismo no Século XVI;
- c) a conquista dos lugares sagrados do cristianismo situados na Ásia Ocidental;
- d) a reabertura do Mediterrâneo, que possibilitando a reativação dos contatos entre Ocidente e Oriente, intensificou o Renascimento Comercial e Urbano na Europa;
- e) o declínio do comércio, desaparecimento da vida urbana e descentralização política no ocidente da Europa.

34. As corporações de ofício eram organizadas com o objetivo de:

- a) defender o interesse dos tecelões diante dos patrões;
- b) proporcionar formação profissional aos jovens fidalgos;
- c) aplicar os princípios religiosos às atividades cotidianas;
- d) combater os senhores feudais;
- e) proteger os ofícios contra a concorrência e controlar a produção e a qualidade dos produtos.

35. Leia com atenção a reportagem de 2017, sobre a Missão de Paz no Haiti a pedido da ONU.

Terminou nessa Segunda-Feira, dia 10 de outubro de 2017, a missão de paz da ONU, na qual o Brasil lidera, desde 2004, uma força de paz que contribuiu para estabilizar politicamente o Haiti, objetivando a realização de eleições que levem à formação de um novo governo. A república antilhana de língua francesa tem sua história marcada por grave instabilidade política, grande desigualdade social e frequentes intervenções estrangeiras em seus assuntos internos.

Seu processo de emancipação percorreu um caminho diferente das outras colônias americanas, porque foi liderado pela.

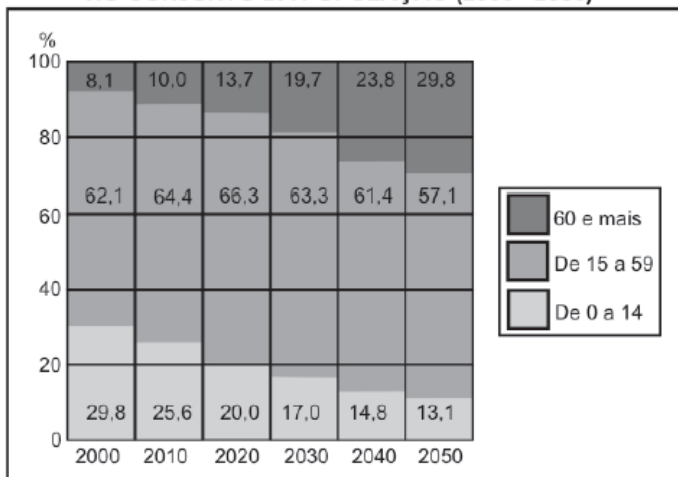
- a) elite branca que se recusava a aceitar as principais ideias revolucionárias dominantes na França.
- b) elite crioula que buscava romper com o pacto colonial, ligando-se aos princípios defendidos pelos fisiocratas.
- c) população mestiça que pretendia manter o novo país integrado no sistema econômico francês.
- d) elite branca aliada aos escravos e que tinha como objetivo evitar a chegada das ideias liberais à região.

e) população escrava fortemente influenciada pelas ideias revolucionárias em voga na França.

GEOGRAFIA

36. Analise os dados abaixo para responder à questão:

BRASIL: PARTICIPAÇÃO DOS GRUPOS ETÁRIOS NO CONJUNTO DA POPULAÇÃO (2000 - 2050)



Fonte: IBGE (2010) e Boletim Mundo (2011). Adaptado.

Com base nos dados, é possível afirmar que:

- Houve um crescimento das taxas de natalidade no Brasil ao longo dos anos, ao passo que ocorreu uma significativa redução da mortalidade.
- Através dos dados é possível identificar que houve aumento da expectativa de vida no Brasil no período analisado.
- A projeção é que, nas próximas décadas, haja um aumento significativo da taxa de fecundidade, apesar de atualmente estar em queda.
- No período analisado, considerando a realidade e as projeções para as próximas décadas, é previsto um aumento relativo da População Economicamente Ativa (PEA).
- Os dados apontam para uma tendência populacional de estabilidade, em que não haverá a chamada transição demográfica.

37. Leia o texto a seguir para responder à questão abaixo:

“A relação entre Estado e espaço é central na obra Antropogeografia, a mais importante de Friedrich Ratzel. Segundo ele, a partir do momento em que uma sociedade se organiza para defender seu território, transforma-se em Estado. Daí se depreende que território é o recorte do espaço geográfico sob o controle de um poder instituído – o Estado nacional e suas esferas subnacionais. Porém, há situações em que outros agentes podem controlar um território, por exemplo, um grupo terrorista ou de narcotraficantes,

muitas vezes, em disputa com um Estado legalmente constituído”.

Fonte: MOREIRA, João Carlos. SENE, Eustáquio de. Geografia geral e do Brasil: espaço geográfico e globalização. 3 ed. São Paulo: Scipione, 2016, p.17.

A partir do texto e com base nas discussões sobre o Estado-nação, **NÃO** é possível afirmar que:

- O Estado é uma instituição inscrita no tempo e no espaço, que na modernidade ganhou novas características.
- O Estado-nação apresenta como pilares o Estado moderno, o território e nação.
- O Estado é composto por um conjunto de instituições e funcionários.
- A consolidação dos Estados-nação se deu no mesmo contexto histórico em todos os territórios.
- O Estado é uma entidade que comanda e organiza a vida em sociedade.

38. Leia o texto abaixo:

“Um impasse sobre o financiamento do muro prometido pelo presidente Donald Trump para a fronteira dos Estados Unidos com o México resultou na mais longa paralisação já registrada no governo americano. Uma das principais promessas de campanha de Trump, a construção ajudaria, segundo ele, a conter a imigração irregular e o tráfico de drogas vindos do vizinho do sul - mas, não só divide opiniões como enfrenta desafios, como a falta de recursos. O presidente argumenta que US\$ 5,7 bilhões (aproximadamente R\$ 21,4 bilhões) são necessários e que o muro permitiria conter uma "crise humanitária e de segurança" na fronteira sul”.

Fonte: <https://www.bbc.com/portuguese/internacional-46944513>



Fonte: <https://www.bbc.com/portuguese/internacional-46944513>

Com base na notícia e na imagem, explicita de que forma o muro é uma representação da regionalização dos países na Nova Ordem Mundial

- o capitalismo constitui-se no único sistema capaz de indicar diretrizes para solucionar os graves problemas socioeconômicos e políticos que afligem a maior parte da humanidade e, por isso, não haveria mais a

necessidade de dividir as sociedades ou regionalizar o mundo nesse novo contexto.

b) a disparidade entre aumento populacional e distribuição de riqueza entre os países ricos e os pobres têm sido acelerada, constituindo mais um agravante da globalização capitalista. Isso estaria relacionado a uma regionalização norte-sul na Nova Ordem Mundial.

c) se na ordem anterior os países eram classificados como metrópoles e colônias, nessa nova ordem eles são classificados em: primeiro, segundo e terceiro mundo. No caso, EUA estaria enquadrado no primeiro mundo, enquanto o México no segundo.

d) a globalização da economia mundial e o intenso desenvolvimento tecnológico reduziram as desigualdades socioeconômicas existentes entre o norte e o sul global.

e) a construção do muro estaria relacionada com as disparidades econômicas entre o norte e o sul na Nova Ordem Mundial, sendo que o Norte se constitui como uma área de repulsão e o Sul como uma área de atração.

39. O capitalismo, como sistema econômico e social, apresenta grande dinamismo ao longo de sua história, evoluindo gradativamente e se transformando em função das alterações econômicas e sociais.

Considerando seu processo de desenvolvimento, é possível dividir-se o capitalismo em quatro fases:

- I. Capitalismo Comercial.
- II. Capitalismo Industrial.
- III. Capitalismo Financeiro e Informacional.

Analise as seguintes características das fases de desenvolvimento do capitalismo e preencha as lacunas de acordo com as fases do capitalismo apresentadas:

() marcante processo de concentração e de centralização de capitais. Aparecem as fusões e incorporações de empresas que formam monopólios e oligopólios em muitos setores da economia. Possui como uma das características mais importantes a introdução de novas tecnologias e novas fontes de energia no processo produtivo.

() período de descobrimentos e conquistas territoriais. O acúmulo de capitais era resultado da troca de mercadorias, com a economia orientada pela doutrina mercantilista, que pregava a intervenção governamental nas relações comerciais.

() disseminação de empresas, instituições e diversas tecnologias com crescente aumento da produtividade econômica e pela aceleração de fluxos de capitais, mercadorias, informações e pessoas. Trata-se de uma etapa movida pelo conhecimento.

() aumento da capacidade de transformação da natureza, o que tornou possível o aumento da produção de diversos bens, multiplicando os lucros de muitos países. O lucro provém, basicamente, da produção de mercadorias.

O preenchimento correto das lacunas é, respectivamente,

- a) I, III, II e III.
- b) II, I, III e II.
- c) III, I, III e II.
- d) III, I, II e I.
- e) III, II, I e III.

40. Analise o organograma a seguir:

Cadeia agroindustrial integrada ao supermercado



Fonte: SILVA, E. S. O. Circuito espacial de produção e comercialização da produção familiar de tomate no município de São José de Ubá (RJ). In: RIBEIRO, M. A.; MARAFON, G. J. (orgs.). A metrópole e o interior fluminense: simetrias e assimetrias geográficas. Rio de Janeiro: Gramma, 2009 (adaptado).

O organograma apresenta os diversos atores que integram uma cadeia agroindustrial e a intensa relação entre os setores primário, secundário e terciário. Nesse sentido, a disposição dos atores na cadeia agroindustrial demonstra:

- a) a autonomia do setor primário.
- b) a importância do setor financeiro.
- c) o distanciamento entre campo e cidade.
- d) a subordinação da indústria à agricultura.
- e) a horizontalidade das relações produtivas.

CIÊNCIAS

41. Rosângela é uma excelente Chef de Cozinha e sua especialidade são pratos extremamente saborosos e nutritivos.



Hoje ela está preparando um prato de risoto, pois se trata de uma data especial e comemorativa. O aniversário de 10 anos do seu restaurante. Dentre os ingredientes desse prato, a Chef Rosângela irá utilizar

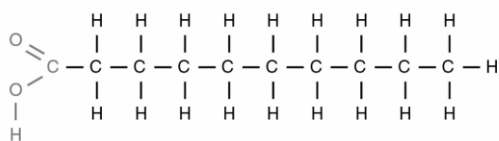
- 1- azeite de oliva,
- 2- raspas de casca de laranja,
- 3- arroz e
- 4- carne suína.

Quais nutrientes a Chef utilizou em sua receita respectivamente?

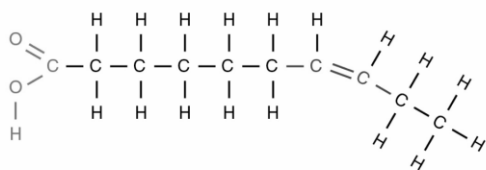
- a) 1-Proteína; 2-Vitamina do tipo (C); 3-Sais minerais (sódio) e 4-Carboidrato.
- b) 1-Lipídeo; 2-Vitamina do tipo (C); 3-Sais minerais (ferro) e 4- Carboidrato.
- c) 1-Lipídeo; 2-Vitamina do tipo (C); 3-Proteína e 4-Carboidrato.
- d) 1-Lipídeo; 2-Vitamina do tipo (C); 3-Carboidrato e 4-Proteína.
- e) 1-Proteína; 2-Vitamina do tipo (C); 3-Sais minerais (ferro) e 4-Lipídio.

42. A imagem a seguir representa a estrutura química dos tipos de lipídios (gorduras saturadas e insaturadas).

Gorduras saturadas



Gorduras insaturadas



Sobre esses tipos de gordura, foram feitas as seguintes afirmações:

- I) A gordura saturada é encontrada principalmente em alimentos de origem animal, como por exemplo a manteiga.
- II) A gordura insaturada tem por característica se estabilizar em estado sólido em temperatura ambiente.
- III) Azeite de oliva, óleo de soja, abacate e castanhas, são caracterizados por conter gordura insaturada.
- IV) O consumo desses alimentos é fundamental para o nosso organismo, pois são fonte de energia e ajudam na estruturação de hormônios como testosterona e estrógeno.
- V) O consumo de gorduras é livre, não apresentando danos significativos para o organismo.

Assinale a alternativa que contenha as afirmações corretas.

- a) I; II e IV.
- b) I; II; III; e IV.
- c) I; III e IV.
- d) III, IV e V.
- e) Todas as afirmações estão corretas.

43. Na imagem abaixo podemos observar um dos principais distúrbios alimentares da atualidade.



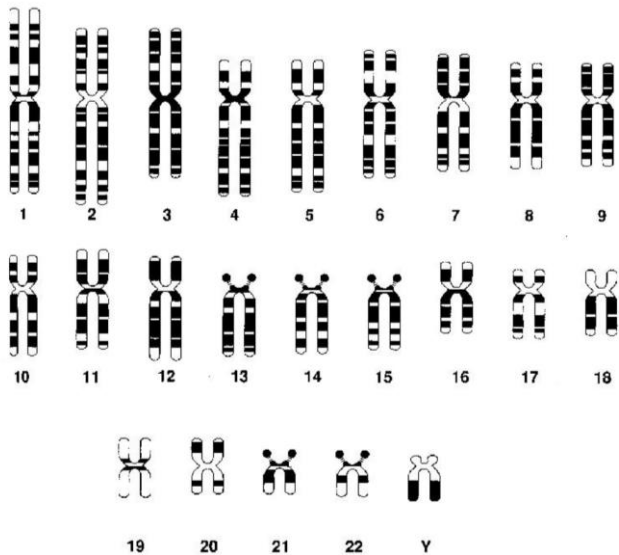
Dentre as alternativas, assinale aquela que traz uma afirmação correta sobre este distúrbio.

- a) Se trata de desnutrição, pois a imagem retrata a triste realidade da maioria da população global, que não consegue ter acesso a uma alimentação saudável e nutritiva, devido a má distribuição de renda.
- b) Se trata de bulimia, distúrbio associado à ingestão exagerada e compulsiva de alimentos, seguida pela provocação de vômito para que o organismo não absorva os carboidratos e gorduras dos alimentos.
- c) Se trata de anorexia, um transtorno alimentar que pode ser causado pela preocupação exagerada com a aparência e peso corporal. Levando o paciente a distorcer a própria imagem ou utilizar substâncias como laxantes e diuréticos de forma exagerada.
- d) Se trata de bulimia, distúrbio associado à ingestão compulsiva de somente alimentos ricos em açúcares (doces e refrigerantes) e gorduras (fast-food), seguida de distorção da própria imagem devido à preocupação em engordar.
- e) Se trata de obesidade, dado que a imagem retrata o consumo exagerado de alimentos ultra processados contendo grandes quantidades de açúcares, gorduras e sais.

44. Processo de esterilização de alimentos (leite, queijo, iogurte, cerveja ou vinho) que consiste em expô-los a uma temperatura inferior a seu ponto de ebulição e submetê-los em seguida a um resfriamento, a fim de eliminar certos microrganismos nocivos, refere-se?

- a) A pasteurização.
- b) Ao congelamento.
- c) A conserva química.
- d) A desidratação.
- e) A ebulição.

45. A seguir, temos representado os cromossomos de uma célula sexual humana.



Escolha a alternativa que realiza uma afirmativa correta sobre o assunto.

- a) Podemos considerar que a célula sexual representada é um espermatozoide. Dado que possui $2n = 23$ cromossomos.
- b) Podemos considerar que a célula sexual representada é um ovócito. Dado que possui $2n = 23$ cromossomos.
- c) Podemos considerar que a célula sexual representada é um espermatozoide. Dado que todos os cromossomos representados são homólogos.
- d) Podemos considerar que a célula sexual representada é um ovócito. E possui $n = 23$ cromossomos.
- e) Podemos considerar que a célula sexual representada é um espermatozoide. E possui $n = 23$ cromossomos.

46. O Demogorgon é uma criatura humanoide alta e magra com membros alongados. Sua cabeça parece não ter traços faciais, até que desenrola a carne como uma flor para revelar "pétalas" forradas com muitos dentes afiados e uma grande boca aberta. Segundo estudos, os Demogorgon apresentam número haploide (n) de 42 cromossomos.



Quantos cromossomos uma célula epitelial do Demogorgon apresenta?

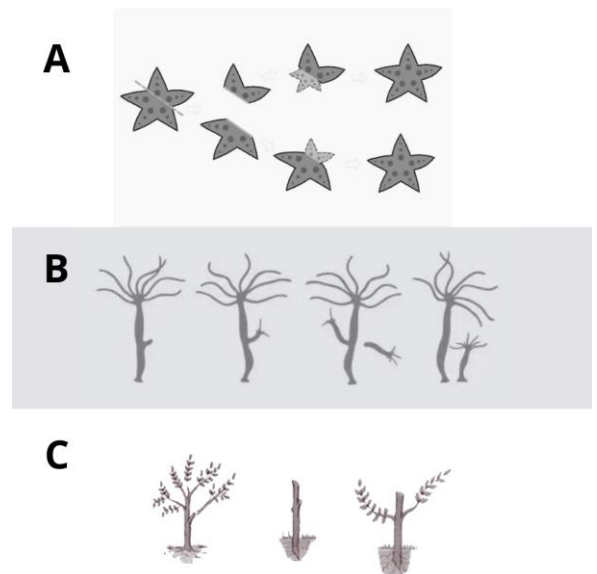
- a) $n = 42$.
- b) $n = 84$.
- c) $n = 63$.
- d) $2n = 42$.
- e) $2n = 84$.

47. A diabetes do tipo II é o tipo mais comum de diabetes nos seres humanos, caracterizando-se pelo aumento da taxa de glicose no sangue. Fatores genéticos, como obesidade e sedentarismo, entre outros, são apontados como potenciais desencadeadores desta doença. Sabe-se também que a pessoa diabética possui em suas células poucas proteínas receptoras para o hormônio insulina, o qual sinaliza às células que absorvem a glicose presente no sangue.

Sobre a questão, assinale a afirmativa correta:

- a) A principal glândula produtora da insulina é o fígado.
- b) O Hipotálamo, para produzir a insulina ele diminui a produção de glucagon.
- c) No caso da diabetes do tipo II, a insulina se associa normalmente com as células, levando a uma diminuição da glicose no sangue.
- d) O pâncreas é o órgão responsável por produzir a insulina no corpo humano.
- e) A falta de insulina é desencadeada pelo excesso dos hormônios T3 e T4 na corrente sanguínea.

48. Qual tipo de reprodução está representado nas imagens abaixo:



- a) Sexuada do tipo: A - regeneração; B- brotamento e C- propagação vegetativa.
- b) Assexuada do tipo: A - regeneração; B- brotamento e C- propagação vegetativa.
- c) Assexuada do tipo: A - bipartição; B- brotamento e C- Vegetação.

d) Sexuada do tipo: A - regeneração; B- Associação e C- Vegetação.

e) Assexuada do tipo: A - bipartição; B- divisão múltipla e C- propagação vegetativa.

49. Qual a função da bile dentro do sistema digestório?

a) Produzir aminoácidos, que serão responsáveis pela digestão de proteínas.

b) Produzir a enzima pancrease, a qual é responsável por quebrar amido.

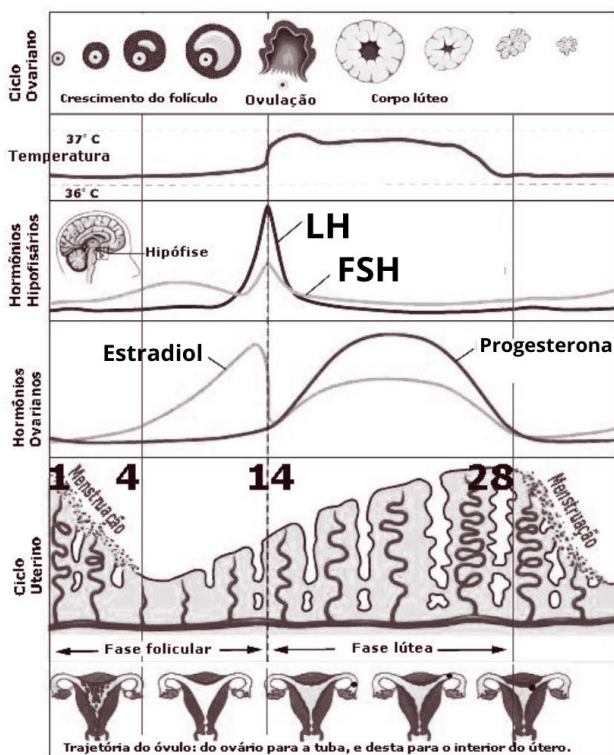
c) Responsável por emulsificar moléculas de lipídeos.

d) Responsável por produzir a lipase, enzima que digere lipídeos.

e) Responsável por induzir a acidez estomacal, produzindo ácido clorídrico (HCl).

50. Observe o gráfico abaixo e marque a alternativa correta a respeito da variação desses hormônios durante o ciclo menstrual:

Níveis de estrógeno e progesterona no ciclo menstrual



a) O aumento dos níveis de estradiol está relacionado com a diminuição do endométrio.

b) A redução do índice de estradiol no 14º dia faz com que ocorra o aumento da secreção de FSH e LH durante todo o ciclo.

c) Após a ovulação, ocorre uma diminuição nos níveis de progesterona.

d) Altos níveis de progesterona e estradiol indicam que ocorreu fecundação. Dado que o endométrio é mantido para o desenvolvimento do embrião.

e) Todas as alternativas estão incorretas.