Guia do SSA

KIT DE PROVA ANTIGA

CADERNO DA BANCA + MATERIAL DO GUIA

# SSA 2 UPE 2018

ANO
2018

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/ssa-2/2018/1/ssa-2-espanhol-2018**

Aponte a câmera

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

UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO

SSA 2 — SISTEMA SERIADO DE AVALIAÇÃO DA UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO — PROCESSO DE INGRESSO 2018

# 2ª FASE

## CADERNO DE PROVA - 1º DIA

**LÍNGUA PORTUGUESA**
**MATEMÁTICA**
**FÍSICA**
**LÍNGUA ESTRANGEIRA**
**FILOSOFIA**

**DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO CANDIDATO**
**Não deixe de preencher as informações a seguir:**

| | | |
|---|---|---|
| ***Prédio*** | | ***Sala*** |
| ***Nome*** | | |
| ***Nº de Identidade*** | ***Órgão Expedidor*** | ***UF*** |
| ***Nº de Inscrição*** | | |

## LÍNGUA PORTUGUESA

**Texto 1**

### FESTA DE SÃO JOÃO TRANSFORMA AVENIDA PAULISTA EM ARRAIAL NORDESTINO

(1) A frente da mais poderosa federação industrial do país foi dominada por quadrilhas. Seus integrantes não carregavam malas tampouco usavam terno e gravata, como os bandos que dominam o noticiário dos últimos anos.

(2) Era um look festivo, composto de camisa xadrez e vestido de chita. Também não faltaram, nesse domingo de sol e frio, os tradicionais chapéus de palha desfiados, na primeira Festa de São João da Avenida Paulista.

(3) João do Pife, como é conhecido o músico caruaruense, há 59 anos toca o pequeno instrumento de sopro produzido com bambu. É líder da Banda de Pífanos Dois Irmãos, criada pelo pai dele, em 1928, uma das seis atrações de Caruaru (PE) que se apresentaram no palco do arraial montado na Paulista. (...)

(4) Organizada pela Fiesp (Federação das Indústrias do Estado de São Paulo) e pelo Sesi-SP (Serviço Social da Indústria), a quermesse pernambucana colocou famílias inteiras para dançar forró pé de serra, xaxado, xote e baião. As duas entidades investiram R$ 200 mil no evento.

(5) "Nunca tivemos um assédio tão grande", espantou-se o professor Janduir João dos Santos, comandante do Batalhão de Bacamarteiros, após posar para "mais de uma centena de selfies". O grupo de bacamarteiros possui 42 integrantes, mas apenas oito participaram do São João daqui. (...)

(6) Ao lado da filha, Isabelly, 9, e da vizinha, Iasmin, 8 – ambas caracterizadas de caipira –, a auxiliar de ambulância Patrícia Regina do Nascimento era só animação. "Festa junina tem que ser assim: com música de raiz. Não dá para misturar funk ou sertanejo." No início do mês, a cantora Elba Ramalho, um dos ícones do São João nordestino, criticou a programação de Campina Grande (PB), por dar espaço demasiado aos artistas sertanejos.

(7) Na Paulista podia dançar homem com homem e mulher com mulher, como fez Maria Celestina de Oliveira Marciano, 66. De camisa estampada com flores e frutas, calças jeans e sapatinho preto baixo, "para não apertar o pé", ela queria mesmo era "ficar no remelexo". "Isso me lembra o tempo da roça", disse. Após uma longa pausa, continuou: "Foi num dia de São João que perdi o segundo dos meus cincos filhos. Morreu dormindo", contou, emocionada. "Agradeço por ele ter vivido por 26 anos." Revigorada pela sanfona, a mineira de Lambari, antes de dançar mais um bocadinho, completou: "Viva São João! E todos os santos".

Disponível em: http://www1.folha.uol.com.br/cotidiano/2017/06/1895969-festa-de-sao-joao-transforma-avenida-paulista-em-arraial-nordestino.shtml Acesso em: 26/06/2017. Adaptado.

01. Considerando o teor jornalístico do Texto 1, é **CORRETO** afirmar que seu propósito comunicativo é:

a) apoiar a iniciativa da Fiesp e do Sesi-SP de realizar uma festa junina com atrações nordestinas na capital paulista.
b) criticar a situação política do país quanto a fatos amplamente divulgados pela imprensa nacional.
c) combater certo tipo de preconceito contra a população nordestina, algo que ainda é muito comum em São Paulo.
d) informar o leitor acerca de fato inusitado: uma festa junina com atrações culturais pernambucanas, no centro de São Paulo.
e) protestar contra a invasão de gêneros musicais estranhos aos tradicionais ritmos populares do Nordeste, no período junino.

02. No Texto 1, constitui um exemplo inequívoco de que os textos apresentam relações com o contexto espaço-temporal e cultural em que são produzidos e circulam a menção a acontecimento recente e de amplo conhecimento público, como:

a) o fato de os transeuntes da Avenida Paulista, ao invés de “ternos e gravatas”, usarem camisas xadrez, vestido de chita e chapéu de palha.
b) surpresa do comandante do Batalhão de Bacamarteiros com o sucesso do seu grupo em São Paulo.
c) polêmica acerca da programação junina de Campina Grande que ampliou o espaço de música sertaneja em detrimento do forró tradicional.
d) o relato feito pela entrevistada Maria Celestina de Oliveira Marciano acerca da morte de seu filho (7º parágrafo).
e) evidentes diferenças urbanas e culturais que distinguem as cidades e o povo de São Paulo e de Caruaru.

03. Ainda considerando o Texto 1, analise os aspectos linguísticos a seguir.

I. No 1º parágrafo, o autor emprega a polissemia dos termos “quadrilha” e “bandos”, além de outras informações, para, deliberadamente, marcar seu posicionamento acerca de um tema, cujo teor ele julga que seu leitor conhece.
II. Com a expressão “a quermesse pernambucana” (4º parágrafo), o autor sintetiza o evento organizado pela Fiesp e pelo Sesi-SP e, ao mesmo tempo, evidencia suas características.
III. A incorporação de termos originados da língua inglesa, como “look” (2º parágrafo), “selfies” (5º parágrafo) e “funk” (6º parágrafo) contribui para certa descaracterização do tema central do texto: a cultura popular brasileira.
IV. Em: “Nunca tivemos um <u>assédio</u> tão grande” (5º parágrafo), o emprego do termo destacado acentua o modo depreciativo como o falante encara a insistência das pessoas em fazer selfies.

Estão **CORRETAS**:

a) I e II.
b) I e III.
c) I e IV.
d) II e III.
e) II e IV.

04. No que se refere às normas da concordância verbal, analise as afirmações a seguir.

I. No trecho: “Também não faltaram, nesse domingo de sol e frio, os tradicionais chapéus de palha desfiados” (2º parágrafo), a forma verbal destacada poderia também ficar no singular, em razão de sua posição anteposta e distante do sujeito.
II. O trecho: “uma das seis atrações de Caruaru (PE) que se apresentaram no palco do arraial montado na Paulista.” (3º parágrafo) também estaria em conformidade com a norma-padrão se fosse formulado no singular, em concordância com “uma”.
III. O plural da forma verbal destacada no trecho: “ ‘Nunca tivemos um assédio tão grande’, espantou-se o professor Janduir João dos Santos” (5º parágrafo) justifica-se porque o enunciador, incluindo a si mesmo no discurso, estabelece uma concordância implícita com o pronome ‘nós’.
IV. No trecho: “O grupo de bacamarteiros possui 42 integrantes” (5º parágrafo), a forma verbal destacada, em concordância com o núcleo “grupo”, atende à norma gramatical.

Estão **CORRETAS**:

a) I e II, apenas.
b) I, II e III, apenas.
c) I, III e IV, apenas.
d) II, III e IV, apenas.
e) I, II, III e IV.

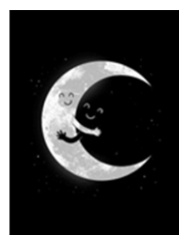
**Texto 2**

**Meu cenário**

Petrúcio Amorim

Nos braços de uma morena quase morro um belo dia
Ainda me lembro o meu cenário de amor
Um lampião aceso, um guarda-roupa escancarado
Um vestidinho amassado debaixo de um batom
Um copo de cerveja, uma viola na parede
E uma rede convidando a balançar
Num cantinho da cama um rádio a meio volume
Um cheiro de amor e de perfume pelo ar

Numa esteira, o meu sapato pisando o sapato dela
Em cima da cadeira aquela minha bela cela
Ao lado do meu velho alforge de caçador
Que tentação! Minha morena me beijando feito abelha
E a lua malandrinha pela brechinha da telha
Fotografando o meu cenário de amor



Disponível em: https://www.vagalume.com.br/petrucio-amorim/meu-cenario.html Acesso em: 24/06/2017.

05. O Texto 2 é uma conhecida canção do nosso tempo, em que um narrador registra as lembranças de um encontro amoroso. Na narrativa, ganham destaque:

I. o ambiente, composto com elementos da cultura rural.
II. a figura feminina, descrita com forte conotação erótica.
III. uma sensualidade delicada, apresentada com sutileza.
IV. a sequência de fatos ligados à experiência amorosa.

Estão **CORRETOS**, apenas, os itens:

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

06. Ainda acerca das propriedades específicas da organização narrativa, analise as afirmativas a seguir.

I. O primeiro verso da canção serve para introduzir o leitor/ouvinte no tema da narrativa, atraindo, também, sua expectativa e interesse.
II. A expressão “um belo dia” cumpre o objetivo de situar o leitor/ouvinte em um tempo, estabelecido com precisão na ação narrativa.
III. Elementos em desalinho no ambiente, como o “vestidinho amassado” e “o meu sapato pisando o sapato dela”, servem de indícios do encontro amoroso.
IV. O desfecho da narrativa se dá com a realização amorosa, que é relatada a partir do verso: “Que tentação! Minha morena me beijando feito abelha”.

Estão **CORRETAS**:

a) I, II e III, apenas.
b) I, III e IV, apenas.
c) II e III, apenas.
d) II e IV, apenas.
e) I, II, III e IV.

07. As canções populares podem se revestir do lirismo e da expressividade que são mais comuns na esfera literária. No Texto 2, um dos recursos expressivos empregados é a **personificação**, presente, por exemplo, nos segmentos:

a) “(N) os braços de uma morena” e “o meu cenário de amor”.
b) “quase morro” e “Ainda me lembro”.
c) “Um lampião aceso” e “uma viola na parede”.
d) “Um vestidinho amassado” e “um rádio a meio volume”.
e) “uma rede convidando a balançar” e “a lua malandrinha (...) fotografando”.

08. No trecho: “Minha morena me beijando <u>feito abelha</u>”, o segmento destacado evidencia que o autor pretendeu:

a) dar uma explicação.
b) expressar uma atenuação.
c) exprimir conformidade.
d) fazer uma comparação.
e) indicar uma causa.

9. O filme Sociedade dos Poetas Mortos resgata dois momentos artísticos importantes: o Arcadismo e o Romantismo. Observe as duas imagens do filme e analise as proposições abaixo, colocando **V** nas verdadeiras e **F** nas falsas.

**Imagem 1**




**Imagem 2**



( ) O filme inicia-se com a chegada do professor de Literatura a um colégio, sendo conduzido por métodos rigorosos e tradicionais. O novo professor, ex-aluno do colégio, passa a utilizar uma pedagogia especial, visando romper com o formalismo tradicional, o que o torna diferente de todos os demais colegas.

( ) A expressão latina *Carpe Diem,* que significa “aproveite o dia”, presente na primeira imagem, juntamente com a segunda são caracterizadoras do Arcadismo. A expressão passa a ser a saudação dos alunos do Professor Keating, enquanto a segunda imagem pode ser entendida como arcádia, espaço onde os poetas se reuniam para realizar discussões e apresentar suas produções.

( ) Os alunos passam a gostar do novo método e tornam-se amigos do professor, que os orienta, entre outros aspectos, a lutarem por seus objetivos, o que acarreta discórdia entre alunos e pais. Um deles frontalmente se nega a aceitar a escolha profissional do filho, mas isso é irrelevante para a história, pois o sentimento de liberdade, característica do Romantismo, vence todos os obstáculos, tendo o filme um desfecho feliz.

( ) O desfecho do filme mostra que a realização pessoal sempre se concretiza, desde que se lute para obtê-la. Assim Neil, que desejava ser ator, mesmo sem a autorização do pai, rompe com os costumes, enfrenta o genitor e termina abraçando a profissão. Anos depois, recebe o perdão do pai, o que caracteriza a supremacia da emoção, própria do Romantismo.

( ) No final da história, o professor consegue mudar por completo o método tradicional de trabalho com a Literatura, mas não permanece na Academia Weliton, sendo demitido, e os alunos não reagem à partida de seu Capitão, assim chamado por eles.

Assinale a alternativa que indica a sequência **CORRETA**.

a) V – V – F – F – F
b) V – F – F – V – F
c) F – F – V – V – V
d) F – F – F – V – V
e) F – F – V – V – F

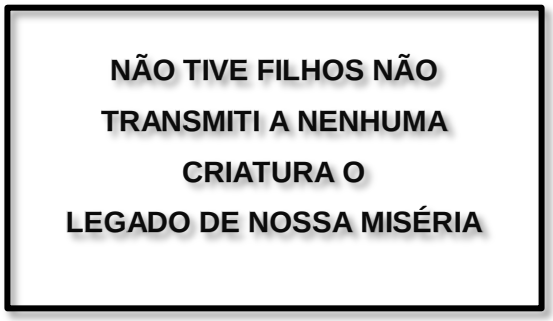
10. Machado de Assis, maior ficcionista brasileiro do século XIX, reconhecido internacionalmente, iniciou a carreira produzindo textos que obedecem à estética romântica. Em 1881, atingiu o apogeu com a publicação de um romance de estrutura inovadora, adaptado ao cinema mais de uma vez.

Observe as imagens a seguir:

**Imagem 3**




**Imagem 4**

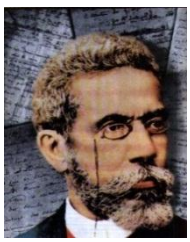



Sobre elas, assinale a alternativa **CORRETA.**

a) A imagem 4 contém uma dedicatória em que se faz presente o tema da morte, próprio do Romantismo, cujo início ocorreu em 1836, com a publicação de *Suspiros Poéticos e Saudade,* de Domingos Gonçalves de Magalhães.
b) A imagem 3 apresenta o mesmo tom sentimental da imagem 4, mas com certa ironia, característica do estilo machadiano da primeira fase ficcional.
c) As imagens 3 e 4 são naturalistas, pois defendem o ponto de vista determinista de Taine, para quem o homem é produto do meio, da raça e do momento, aspecto marcante do Simbolismo.
d) As imagens 3 e 4 apresentam linguagem verbal em que há elementos estéticos caracterizadores do Realismo. A imagem 3 corresponde a um desabafo do personagem narrador Brás Cubas, feito no último capítulo do livro, que introduz o Realismo no Brasil. Por outro lado, a imagem 3 é uma dedicatória do autor textual que antecede a narrativa.
e) As imagens 3 e 4 fazem parte do romance que inicia o Realismo no Brasil e apresentam o tom melancólico de quem escreveu a história com "a tinta da galhofa e a pena da melancolia."

11. Leia os fragmentos dos textos e faça a correlação com as fotos.

I. Há anos raiou no céu fluminense uma nova estrela.
Desde o momento de sua ascensão, ninguém lhe disputou o cetro, foi proclamada a rainha dos salões. [...] Quem não se recorda de Aurélia Camargo, que atravessou o firmamento da corte como brilhante meteoro e apagou-se de repente no meio do deslumbramento que produzira seu fulgor?



**Machado de Assis**

II. Marcela amou-me durante quinze meses e onze contos de réis: nada menos. Meu pai, logo que teve aragem dos onze contos, sobressaltou-se deveras; achou que o caso excedia as raias de um capricho juvenil.



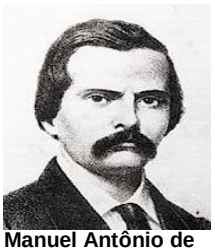
**José de Alencar**

III. Também cantou. E cada verso que vinha de sua boca de mulata era um arrulhar choroso de pomba no cio. E o Firmo, bêbedo de volúpia, enroscava-se todo ao violão, e o violão e ele gemiam com o mesmo gosto, grunhindo, ganindo, miando, com todas as vozes de bichos sensuais, num desespero de luxúria que penetrava até o tutano com línguas finíssimas de cobra.



**Aluísio Azevedo**

IV. Ao sair do Tejo, estando a Maria encostada à borda do navio, o Leonardo fingiu que passava distraído por junto dela, e com o ferrado sapatão assentou-lhe uma valente pisadela no pé direito. A Maria, como se já esperasse por aquilo, sorriu-se como envergonhada do gracejo e deu-lhe também em ar de disfarce, um tremendo beliscão nas costas da mão esquerda.



**Manuel Antônio de Almeida**

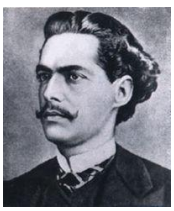
Assinale a alternativa que indica, apenas, o(os) item(ns) cuja correlação entre texto e foto do autor está **CORRETA**.

a) I e II b) II c) I d) III e IV e) I, II e III

12**.** Observe as fotos identificadas pelos números e leia os textos a seguir:



**1. CRUZ E SOUZA**



**2. CASTRO ALVES**



**4. GONÇALVES DIAS**



**3. OLAVO BILAC**

**TEXTO 3**

**Livre**

Livre! Ser livre da matéria escrava,
arrancar os grilhões que nos flagelam
e livre penetrar nos Dons que selam
a alma e lhe emprestam toda a etérea lava.

Livre da humana, da terrestre bava
dos corações daninhos que regelam,
quando os nossos sentidos se rebelam
contra a Infâmia bifronte que deprava.

Livre! bem livre para andar mais puro,
mais junto à Natureza e mais seguro
do seu Amor, de todas as justiças.

Livre! para sentir a Natureza,
para gozar, na universal Grandeza,
Fecundas e arcangélicas preguiças.

**TEXTO 4**

Caminheiro que passas pela estrada,
Seguindo pelo rumo do sertão,
Quando vires a cruz abandonada,
Deixa-a em paz dormir na solidão.

Que vale o ramo do alecrim cheiroso
Que lhe atiras nos braços ao passar?
Vais espantar o bando buliçoso
Das borboletas, que lá vão pousar.

É de um escravo humilde sepultura,
Foi-lhe a vida o velar de insônia atroz.
Deixa-o dormir no leito de verdura,
Que o Senhor dentre as selvas lhe compôs.

Não precisa de ti. O gaturamo
Geme, por ele, à tarde, no sertão.
E a juriti, do taquaral no ramo,
Povoa, soluçando, a solidão.

Dentre os braços da cruz, a parasita,
Num abraço de flores, se prendeu.
Chora orvalhos a grama, que palpita;
Lhe acende o vaga-lume o facho seu.

Quando, à noite, o silêncio habita as matas,
A sepultura fala a sós com Deus.
Prende-se a voz na boca das cascatas,
E as asas de ouro aos astros lá nos céus.

Caminheiro! do escravo desgraçado
O sono agora mesmo começou!
Não lhe toques no leito de noivado,
Há pouco a liberdade o desposou.

**TEXTO 5**

José do Patrocínio

Quando, ao braço o broquel, combatias, sozinho,
Calmo, o gládio imortal vibrando às mãos, certeiro,
De que bênçãos de mãe era feito o carinho
Que ungia a tua voz, glorioso Justiceiro?

Treva, em cuja espessura os sóis fizeram ninho!
Foi de dentro de ti que, para o cativeiro,
Saiu, como um doirado e alegre passarinho,
Num gorjeio de luz, o consolo primeiro

Hoje, do mar da inveja, em vão, para o teu rosto
Sobe o lodo... Sorris: e injúrias e ironias
Vão de novo cair ao podre sorvedouro...

E, eterno, à eterna luz dos séculos exposto
Ficas, - tu, que, o nascer já na pele trazias
A imorredoura cor do bronze imorredouro!

**TEXTO 6**

**A Escrava**

Oh! doce país de Congo
Doces terras d'além-mar!
Oh! dias de sol formoso!
Oh! noites d'almo luar!

Desertos de branca areia
De vasta, imensa extensão,
Onde livre corre a mente,
Livre bate o coração!

Onde a leda caravana
Rasga o caminho passando,
Onde bem longe se escuta
As vozes que vão cantando!

Onde longe inda se avista
O turbante muçulmano,
O Iatagã recurvado,
Preso à cinta do Africano!

Onde o sol na areia ardente
Se espelha, como no mar;
Oh! doces terras de Congo,
Doces terras d'além-mar!

Quando a noite sobre a terra
Desenrolava o seu véu,
Quando sequer uma estrela
Não se pintava no céu;

Quando só se ouvia o sopro
De mansa brisa fagueira,
Eu o aguardava – sentada
Debaixo da bananeira.

Um rochedo ao pé se erguia,
Dele à base uma corrente
Despenhada sobre pedras,
Murmurava docemente.

E ele às vezes me dizia:
– Minha Alsgá, não tenhas medo;
Vem comigo, vem sentar-te
Sobre o cimo do rochedo.

E eu respondia animosa:
– Irei contigo. onde fores!
– E tremendo e palpitando
Me cingia aos meus amores.

Ele depois me tornava
Sobre o rochedo – sorrindo
– As águas desta corrente
Não vês como vão fugindo?

Tão depressa corre a vida,
Minha Alsgá; depois morrer
Só nos resta!… – Pois a vida
Seja instantes de prazer.

Os olhos em torno volves
Espantados – Ah! Também
Arfa o teu peito ansiado!…
Acaso temes alguém?

Não receies de ser vista
Tudo agora jaz dormente;
Minha voz mesmo se perde
No fragor desta corrente.

Minha Alsgá, porque estremeces?
Porque me foges assim?
Não te partas, não me fujas,
Que a vida me foge a mim!

Outro beijo acaso temes,
Expressão de amor ardente?
Quem o ouviu? – o som perdeu-se
No fragor desta corrente.

Assim praticando amigos
A aurora nos vinha achar!
Oh! doces terras de Congo,
Doces terras d'além-mar!

Do ríspido senhor a voz irada
Rábida soa,
Sem o pranto enxugar a triste escrava
Pávida voa

Mas era em mora por cismar na terra,
Onde nascera,
Onde vivera tão ditosa,
e onde Morrer devera!

Sofreu tormentos, porque tinha um peito,
Qu'inda sentia;
Mísera escrava! no sofrer cruento.
Congo! dizia.

Sobre eles, analise as proposições abaixo e coloque **V** nas verdadeiras e **F** nas falsas.

( ) O autor do poema *Livre*, texto 3, corresponde àquele em que a fotografia também traz o número 1. No poema, é desenvolvido o tema da escravidão, muito presente no estilo condoreiro, próprio da terceira fase da poesia romântica brasileira.
( ) O texto 4 é de autoria do poeta que escreveu o texto 3, pois ambos são poemas em que a exacerbação do sentimento, a valorização da liberdade, a religiosidade, a exaltação da natureza, o tom subjetivo e intimista os tornam românticos.
( ) O poema intitulado *José do Patrocínio* tanto quanto o 6, *A escrava,* são do autor da foto 3. Os textos tratam da liberdade, embora sejam elaborados em forma fixa e apresentem uma temática determinada pela preocupação formal, enquadrando-os no Parnasianismo.
( ) Os poemas 3 e 5 são os únicos que não pertencem ao Romantismo, pois apresentam características, respectivamente, do Simbolismo e do Parnasianismo, portanto são de autoria dos poetas das fotos 1 e 3.
( ) A ordem em que estão distribuídas as fotos dos poetas 1, 2, 3 e 4 corresponde à ordem em que estão os textos. Assim classificam-se em: 3, simbolista; 4, romântico da terceira geração; 5, parnasiano; e 6, romântico da segunda geração.

Assinale a alternativa em que a sequência está **CORRETA**.

a) F – F – F – F – V
b) F – F – F – V – F
c) V – V – V – V – F
d) V – V – V – V – V
e) F – F – F – F – F

## MATEMÁTICA

13. Dona Filó é famosa pelas empadas que vende na cantina de uma escola. No preparo da massa das empadas, para cada copo de leite, ela usa três ovos e, para cada ovo, uma xícara e meia de farinha de trigo. Se Dona Filó preparar a massa das empadas usando três copos de leite, de quantas xícaras de farinha de trigo ela vai precisar?

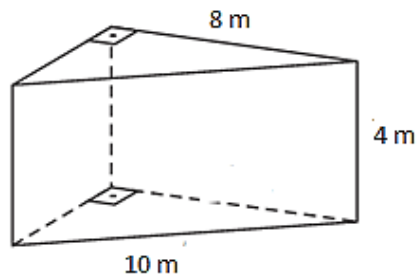
a) 4,5 b) 9 c) 12 d) 13,5 e) 27

14. Um químico está tentando produzir um detergente econômico, utilizando sabão concentrado líquido e água. Ele tem 12 litros de sabão concentrado líquido, e retira 4 litros desse volume e os substitui por água. Em seguida, retira 4 litros da mistura obtida e os substitui por água novamente. Efetuando essa operação por 6 vezes consecutivas, quantos litros de sabão concentrado líquido, aproximadamente, sobraram na mistura?

a) 1 b) 2 c) 3 d) 4 e) 5

15. Qual é a capacidade, em litros, de uma cisterna que tem a forma da figura abaixo?

a) $3{,}2\times10^4$
b) $5{,}2\times10^3$
c) $6{,}4\times10^3$
d) $9{,}6\times10^4$
e) $10{,}5\times10^4$




16. A turma de espanhol de uma escola é composta por 20 estudantes. Serão formados grupos de três estudantes para uma apresentação cultural. De quantas maneiras se podem formar esses grupos, sabendo-se que dois dos estudantes não podem pertencer a um mesmo grupo?

a) 6 840 b) 6 732 c) 4 896 d) 1 836 e) 1 122

17. Foram colocadas esferas de raio 5,0cm dentro de um aquário que tem o formato de um paralelepípedo de 1,25m de largura, 2,0m de comprimento e 1,0m de altura, cheio de água, ocupando sua capacidade máxima. Aproximadamente, quantas esferas terão que ser colocadas nesse aquário para que 10% do volume contido no seu interior seja derramado? Adote π = 3,0

a) 250
b) 300
c) 325
d) 450
e) 500

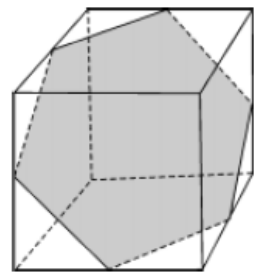


18. A loja *Bem Barato* está com a seguinte promoção: "Na compra de uma *geladeira,* uma *lava-roupa tanquinho* e um *forno de micro-ondas*, todos da marca Elizabeth III, o cliente paga R$ 1 530,00 em 8 vezes sem juros".

Se a *geladeira* custa o triplo do *forno* de *micro-ondas* e custa 360 reais a mais que a *lava-roupa tanquinho*, quanto o cliente pagará se comprar apenas a *lava-roupa tanquinho* e o *forno de micro-ondas*?

a) 840 reais b) 805 reais c) 780 reais d) 750 reais e) 720 reais

19. Qual é, aproximadamente, a medida da área do hexágono regular obtido ao seccionarmos um cubo de aresta 4 cm, por um plano que contém os pontos médios de seis arestas, opostas duas a duas, conforme apresentado na figura ao lado? Utilize $\sqrt{3}$ = 1,7



a) 5 $cm^2$
b) 10 $cm^2$
c) 20 $cm^2$
d) 25 $cm^2$
e) 45 $cm^2$

20. Considere a função f: $\boldsymbol{N}^* \rightarrow \boldsymbol{N}$, definida por: $f(n) = \begin{cases} 3n+1, se\ n\ é\ ímpar \\ \frac{n}{2},\ se\ n\ é\ par \end{cases}$

Na conjectura conhecida como problema de Collatz (1910 – 1990), se uma pessoa aplicar a função f sobre qualquer número natural não nulo e repetir sobre cada resultado obtido, em algum momento chegará a 1 como resultado.
Considere, agora, a sequência numérica ($a_1$, $a_2$, $a_3$, ..., $a_n$ ,) definida por: $a_1 = 12$ e $a_n = f(a_{n-1})$

Em relação a essa sequência, analise as afirmativas seguintes:

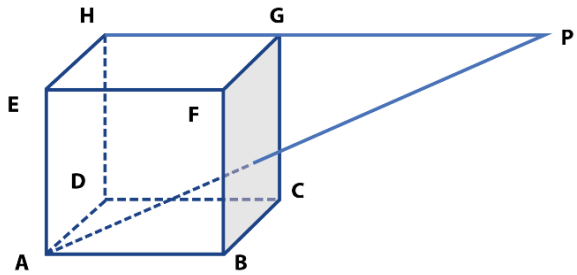
I. A soma de seus quatro primeiros termos é igual a 43.
II. O seu décimo termo é igual a 1.
III. É uma sequência crescente.
IV. A subsequência finita ($a_6$, $a_7$, $a_8$, $a_9$, $a_{10}$) cujos termos ordenados são da sequência ($a_n$) é uma progressão geométrica de razão 0,5.

Estão **CORRETAS** apenas

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

21. Na figura representada a seguir, em que o segmento GP mede 6 cm, e o ângulo $A\widehat{P}H$ tem tangente igual a $\frac{\sqrt{2}}{3}$, qual é o volume do cubo ABCDEFGH?

a) 6 $cm^3$
b) 8 $cm^3$
c) 27 $cm^3$
d) 64 $cm^3$
e) 125 $cm^3$




22. A nutricionista de uma escola fez a medição da massa (peso) de alguns alunos para analisar o cardápio escolar e montou a tabela a seguir. Com base nessa tabela, determine a moda e a média das massas (pesos) desses estudantes.

a) moda= 80kg e média= 58,75kg
b) moda= 80kg e média= 59,72kg
c) moda= 45kg e média= 59,72kg
d) moda= 45kg e média= 58,72kg
e) moda= 80kg e média= 59,75kg

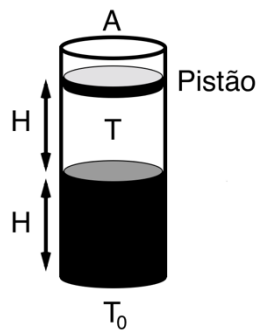
| Número de Alunos | Pesos (Kg) |
|---|---|
| 1 | 50 |
| 2 | 40 |
| 3 | 80 |
| 4 | 60 |
| 5 | 65 |
| 6 | 55 |
| 7 | 75 |
| 8 | 45 |

## FÍSICA

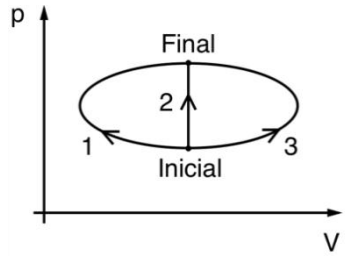
***Nas questões com respostas numéricas, considere* a temperatura de fusão do chumbo como $T_{FC}$ = 327 °C, o calor específico do chumbo como $c_C$ = 0,03 cal/g°C, o calor latente de fusão do chumbo como $L_{FC}$ = 6,0 cal/g, o coeficiente de expansão térmica do latão igual a 20 x $10^{-6}$ $°C^{-1}$, 1 cal = 4,2 J e *utilize* $(3)^{1/2}$ = 1,7.**

23. Um gás ideal está confinado dentro de um cilindro de comprimento H e área de seção transversal A. Dentro do cilindro, n moles do gás são mantidos a uma temperatura constante T. A base do cilindro é condutora e possui comprimento H, com condutividade térmica k. A outra extremidade do cilindro está conectada a um reservatório térmico mantido a uma temperatura $T_0$<T. O pistão, de massa desprezível, é movido de forma que o fluxo de calor na barra é constante. Considere a constante universal dos gases perfeitos igual a R. Então, o módulo da velocidade do pistão após ele ter percorrido uma distância igual a H/2 é

a) $kA\,(1 - T_0/T)/nR$
b) $kA\,(1 - T_0/T)/2nR$
c) $kA\,(1 - T_0/T)/4nR$
d) $2kA\,(T_0/T - 1)/nR$
e) $4kA\,(T_0/T - 1)/nR$



24. Dois moles de um gás ideal podem ser levados do estado inicial a um estado final por três processos diferentes (1, 2 e 3), conforme ilustra o diagrama pressão p em função do volume V a seguir. Então, acerca do calor absorvido pelo gás, é **CORRETO** afirmar que




a) é maior no processo 1 que no processo 3.
b) é maior no processo 3 que no processo 1.
c) o maior calor absorvido ocorre no processo 3.
d) o menor calor absorvido ocorre no processo 2.
e) são iguais nos processos 1 e 3.

25. *"Blindagem rápida" ganha força no Brasil, mas pode ter armadilhas. Em vez da manta balística convencional, a blindagem unidirecional usa tecido formado por várias camadas de aramida (também conhecida como Kevlar), dotadas de fios paralelos e sobrepostos de forma perpendicular. "Essa malha dissipa melhor a energia e é mais maleável, dispensando lâminas de aço nas extremidades" (...). O nível de proteção é o 3A, o máximo permitido por lei para uso civil, que deve suportar disparos de submetralhadoras 9 mm e pistolas Magnum de calibre 44, cuja velocidade de disparo é de aproximadamente 400 m/s.*

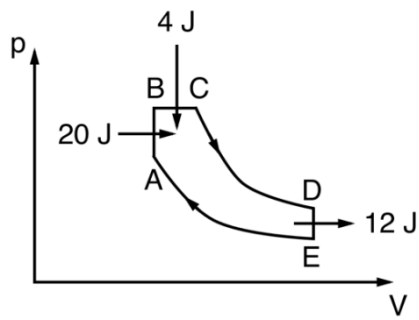
Fontes: https://carros.uol.com.br/noticias/redacao/2015/06/01/blindagem-rapida-ganha-forca-no-brasil-mas-pode-ter-armadilhas.htm e http://www.hornady.com/assets/files/ballistics/2013-Standard-Ballistics.pdf, adaptado e acessado em: 13 de julho de 2017.

No desenvolvimento de um sistema de blindagem, é necessário que um projétil de chumbo de uma Magnum 44 a 27 °C derreta e pare completamente após atingir a blindagem do veículo. Então, a fração máxima do calor que deve ser absorvido pela blindagem no impacto é, aproximadamente, igual a

a) 0,50
b) 0,44
c) 0,21
d) 0,10
e) 0,08

26. A figura ilustra os diversos processos termodinâmicos a que um gás é submetido em uma máquina térmica. Os processos AB e DE são isocóricos, EA e CD são adiabáticos, e o processo BC é isobárico. Sabendo que a substância de trabalho dessa máquina é um gás ideal, determine a sua eficiência.

a) 10%
b) 25%
c) 35%
d) 50%
e) 75%



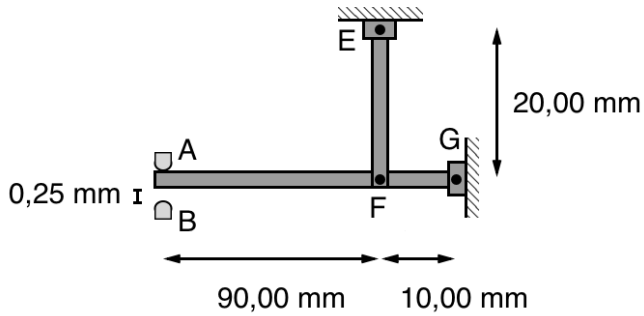

27. Uma lente de raio de curvatura $R_1$ = 1,0 m e $R_2$ = 2,0 m é empregada para focalizar um feixe de laser. Considere que o índice de refração da lente varia com a intensidade da seguinte forma: $n = n_0 + n_2 L$, onde $n_0$ é o índice de refração linear, $n_2$ é o índice de refração não linear e L é a intensidade do laser. Supondo que $n_0$ = 1,5, $n_2 = 2,5 \times 10^{-20}$ $m^2/W$ e que o índice de refração do ar é igual a 1,0, assinale a alternativa **CORRETA**.

a) A vergência dessa lente aumenta com o raio de curvatura.
b) Se a intensidade do laser é igual a 2,0 x $10^{18}$ W/$m^2$, a vergência da lente aumenta em 10%.
c) Em baixas intensidades do laser, a vergência da lente é igual a 0,825 $m^{-1}$.
d) Aumentando a intensidade do laser, a distância focal aumenta também.
e) Se a lente for imersa em um líquido com índice de refração igual a 1,6, o feixe de luz será focalizado a uma distância 1,3 m da lente.

28. *O relé térmico é um dispositivo responsável por proteger os motores elétricos de possíveis anomalias. A mais comum é o sobreaquecimento do motor elétrico.*

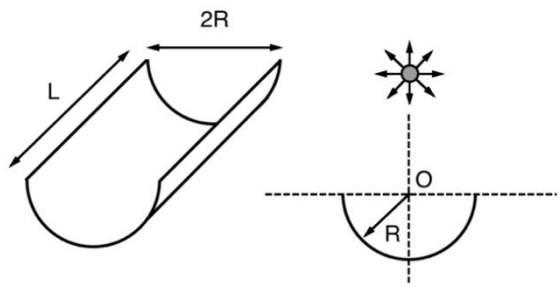
Fonte: https://www.mundodaeletrica.com.br/o-que-e-um-rele-termico/, acessado em 11 de julho de 2017.

Uma proposta de relé térmico consiste em duas barras de latão, uma vertical e outra horizontal, acopladas, conforme ilustra a figura seguir. A montagem está inicialmente à temperatura de 25°C; a barra horizontal toca o contato A, e o sistema é articulado nos pontos E, F e G. A separação entre os contatos elétricos A e B é de 0,25 mm. Determine a temperatura da barra vertical para que a barra horizontal encoste no contato B.




a) 37,5 °C
b) 62,5 °C
c) 87,5 °C
d) 125,0 °C
e) 175,0 °C

29. O concentrador solar refletivo, mostrado na figura, é formado por uma calha cilíndrica de comprimento L com seção transversal em forma de semicírculo de raio R, centrado em O. Considere que o sol está a pino em relação ao concentrador. Acerca dos raios refletidos pelo sistema, assinale a alternativa **CORRETA.**

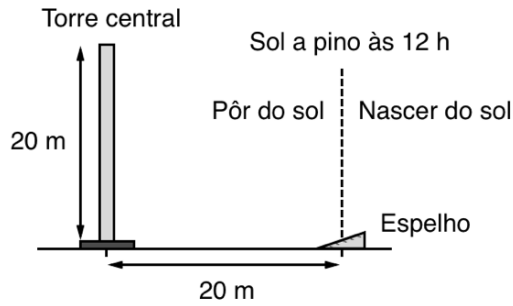



a) Atravessam um plano entre o foco e o vértice do espelho.
b) Focalizam em um único ponto do espaço.
c) Passam por um plano entre a linha O e o foco.
d) Os raios refletidos perto das bordas do espelho passam pelo foco.
e) O coletor focaliza os raios solares ao longo da linha O.

30. *Uma usina heliotérmica é muito parecida com uma usina termoelétrica. A diferença é que, em vez de usar carvão ou gás como combustível, utiliza o calor do Sol para gerar eletricidade. (...) O processo heliotérmico tem início com a reflexão dos raios solares diretos, utilizando um sistema de espelhos, chamados de coletores ou helióstatos. Esses espelhos acompanham a posição do Sol ao longo do dia e refletem os raios solares para um foco, onde se encontra um receptor. A principal característica dessa tecnologia é a presença de uma imensa torre no centro da usina.*

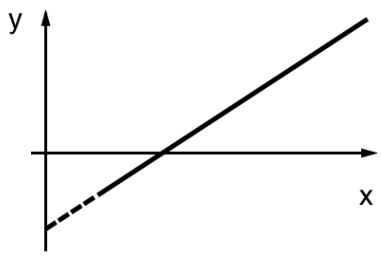
Fonte: http://energiaheliotermica.gov.br/pt-br/energia-heliotermica/como-funciona, acessado em: 11 de julho de 2017.

Suponha que as dimensões do espelho são muito menores que as dimensões da torre e que o ângulo entre a superfície do espelho e a horizontal seja de 30°. Determine em qual horário a radiação solar que atinge o espelho será refletida para a extremidade superior da torre.




a) 10 h
b) 11 h
c) 12 h
d) 13 h
e) 14 h

31. Um computador monitora um experimento de expansão isobárica de 25 g de um gás ideal. Seu software, não configurado corretamente, reproduz, na tela do computador, o gráfico a seguir. Utilizando conhecimentos básicos acerca do comportamento de gases ideais, é **CORRETO** afirmar que

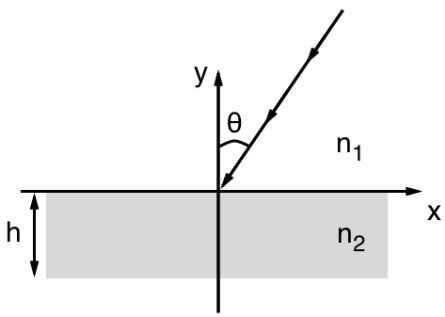



a) o eixo x representa a temperatura em fahrenheit, e o eixo y, o volume.
b) o eixo y representa a temperatura em kelvin, e o eixo x, o volume.
c) o eixo x representa a pressão em pascal, e o eixo x, o volume.
d) o eixo y representa a pressão, e o eixo x, a temperatura em kelvin.
e) o eixo y representa a temperatura em fahrenheit, e o eixo x, o volume.

32. *Em 1968, o físico russo Victor Veselago chamou a atenção para o fato de que nenhum princípio fundamental proíbe a existência de materiais com índice de refração negativo. (...) O fenômeno mais interessante previsto por Veselago aconteceria na interface entre um meio com índice de refração negativo e outro com índice positivo. Um raio de luz que incidisse sobre a fronteira entre os dois meios seria refratado para o lado "errado" da linha normal. Usando a lei de Snell, ao invés de cruzar essa linha, como ocorre quando ambos os meios têm índices de refração positivos, o raio permaneceria sempre do mesmo lado da normal.*

Fonte: http://www.if.ufrj.br/~pef/producao_academica/material_didatico/2011/refracao_negativa/refracao_negativa.html, acessado e adaptado em: 11 de julho de 2017. Adaptado.

Considere uma radiação monocromática que se propaga de um meio com índice de refração positivo, $n_1 = 1{,}0$, para um meio com índice de refração negativo, $n_2 = -(3)^{-1/2}$, de espessura igual a h = 1,0 mm. Se o raio incidente forma um ângulo θ = 30°, segundo ilustra a figura, determine a coordenada x do ponto de onde o feixe emerge do meio 2.




a) -1,7
b) -0,5
c) 0,0
d) 0,5
e) 1,7

## INGLÊS

**Texto 1** (questões 33, 34 e 35)



# ONE OF THE WORLD'S BIGGEST RECORD LABEL IS GOING RETRO

Sony Music Entertainment said this week it will begin pressing vinyl records again, ending an almost three-decade hiatus.

A dramatic increase in demand for vinyl music in recent years prompted the move, a Sony spokeswoman said. Interest is coming from younger customers who have never used records before as well as older fans, she added.

Sony whose artists include Adele, Beyoncé and Daft Punk – ended production of vinyl in 1989 after CDs cornered the market.

But despite the current popularity of digital music services like Spotify, old school records are enjoying a renaissance. Consulting firm Deloitte predicts the vinyl music industry will post double-digit growth in 2017 for the seventh year in a row, selling 40 million new discs and generating as much as $900 million in revenue.

Vinyl could account for up to 18% of all physical music revenue this year, which is likely to top $5 billion, Deloitte said in a recent report. Turntables and other vinyl-related accessories are also benefiting as a result.

Sony and Panasonic both introduced new record player models last year to cash in.

Sony said it will resume vinyl production by March next year in a factory southwest of Tokyo that's run by one of its subsidiaries. It still hasn't yet decided which genres of music it will produce, according to the spokeswoman.

The firm installed an analog record-cutting machine in February, which makes master copies of records for mass production, and is now introducing a pressing machine, she said.

Sony's biggest challenge is the lack of engineers experienced in making records. Former engineers are returning to the company in advisory roles to pass on their expertise to younger employees, the spokeswoman added.

Even though vinyl has made a big comeback, its sales will still be dwarfed by those of other formats like digital music and CDs, according to Deloitte.

And vinyl revenue forecasts are still a long way off their peak in the late 70s and early 80s, when more than half a billion records were sold annually in the U.S. alone.

Disponível em: http://money.cnn.com/2017/06/30/news/sony-music-brings-back-vinyl-records/index.html. Adaptado.

33. What kind of business does the Sony Music Entertainment intend to produce again?
It intends to

I. press vinyl records again.
II. record retro labels again.
III. make a dramatic vinyl record.
IV. demand in recent years.
V. go increasing new songs.

It is **CORRECT**

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

34. What kind of product substituted the vinyl?

a) The CDs did.
b) The records did.
c) The older fans did.
d) The young customers did.
e) The Sony spokeswoman did.

35. In the 9th paragraph, you can find

a) a present continuous form.
b) a past continuous form.
c) a future with “going to”.
d) a present perfect tense
e) a past perfect tense.

**Texto 2** (questões 36 e 37)

# A THIRD OF THE WORLD'S FOOD IS WASTED – HOW CAN WE STOP THE ROT?



Change is needed across the whole supply chain if we want to reduce the amount of food the world wastes. Photograph: Alamy

Around a third of all the food produced in the world ends up being wasted somewhere along the production and consumption line, according to the UN's Food and Agriculture Organisation. In the United Kingdom (UK), 50% of food waste occurs in the home: we throw away 7.2m tonnes of food and drink every year. That means the average household is putting £480 in the bin, rising to £680 for families with children. The rest of the waste takes place back up the supply chain, mostly on farms, but also during transport and in stores.

The consequences of all this waste go far beyond the burden on individual wallets – the land, water, fertilisers and labour that go into producing the food are also wasted, and we are left with the greenhouse-gas emissions from landfill and transport.

There are around 842 million hungry people in the world and the global population is expected to rise from seven billion to nine billion by 2050. Reducing food waste – not just in the UK, but throughout the world – would help to address this hunger and reduce the environmental cost of throwing food away. But how can we do it?

This was the subject of a roundtable event hosted by the Guardian and Tesco, which last month published waste figures for commonly purchased products in partnership with its suppliers and WRAP (Waste and Resources Action Programme for the Global Commission on the economy and climate).

In the first six months of this year, Tesco revealed, its stores and distribution centres generated 28,500 tonnes of food waste, 21% of it from fruits and vegetables, and 41% from bakery items.

The roundtable was attended by experts from industry, research organisations and campaigning groups, all of whom agreed that the problem of food waste has become more urgent. One reason for this is the rise in food prices in recent years, which has placed food security higher up the political agenda. "Food prices have doubled over the past decade after a century of declining prices," said Matt Simister, group food commercial director at Tesco. "In a world of seven billion people, one billion go to bed hungry, while many others are obese. How do we balance the system? We can be more productive or waste less – or a balance of the two."

By Caspar van Vark

Disponível em: https://www.theguardian.com/global-development-professionals-network/2013/nov/07/stopping-the-rot-in-the-food-supply-chain. Adaptado.

36. O texto 2 tem como tema principal

a) a enorme comercialização de frutas e verduras no Reino Unido, entre outros países da Europa, que provoca desequilíbrio ambiental nos países da União Europeia e no mundo.
b) a grande procura por alimentos orgânicos nos supermercados, que chega a causar desperdício de alimentos cultivados sem o devido manejo e transportados inadequadamente até o consumidor.
c) o grande desperdício de alimentos que ocorre no Reino Unido e no mundo, motivado por causas diversas, desde o manejo no campo ao desperdício doméstico.
d) a necessidade de um debate para solucionar os problemas causados pelo desperdício de alimentos, para, assim, reduzir o efeito estufa.
e) os problemas causados nas fazendas e redes de supermercados do Reino Unido, que não aderem aos programas de combate ao desperdício de alimentos, provocando o desequilíbrio ambiental.

37. Sobre o texto 2, considere os aspectos analisados a seguir:

I. Na frase: "*The rest of the waste takes place back up the supply chain, mostly on farms, but also during transport and in stores."*, a expressão sublinhada corresponde, em português, a "cadeia de abastecimento".

II. No trecho: "*Tesco revealed, its stores and distribution centres generated 28,500 tonnes of food waste, 21% of it from fruits and vegetables, and 41% from bakery items."*, o possessivo em destaque faz referência ao termo *bakery*.

III. Na frase *"Reducing food waste …"* (3º parágrafo), a forma verbal sublinhada corresponde, na Língua Portuguesa, ao uso do infinitivo.

IV. No último parágrafo, a pergunta '*How do we balance the system?*' é motivada pelo contraste existente nesse contexto, com a intenção de propor um equilíbrio entre produção e consumo.

V. No 4º parágrafo, as palavras *subject* e *figures*, ambas destacadas no texto, são cognatas.

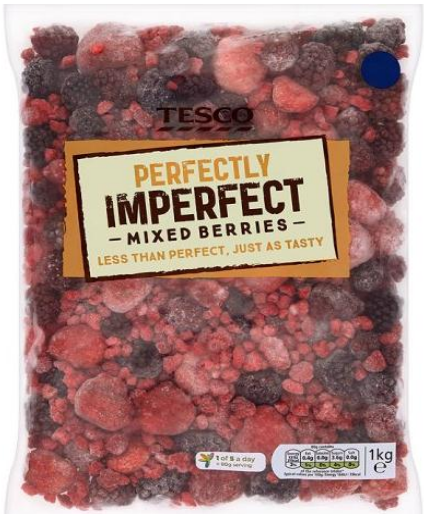
Está **CORRETO** o que se afirma, apenas, em

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

**Texto 3 (questão 38)**

38. Observe both language and context to put **the right word in the right place.**

BERRY FRUIT SAVED FROM WASTE BY FREEZING




We're passionate about good fresh fruit and we're committed to make _____that no good food goes to waste. We reviewed our operations in producing frozen fruit products and found that there was some fruit that was getting wasted in the process.

## Mixed fruit

We get a lot of broken fruit pieces on the _____ line, especially with raspberries. There are also wonky, small, misshapen and slightly _____ fruit.

The mixed berries are perfect for using in smoothies, for baking or as breakfast toppers.

## No time for waste

Launching this product is part of our ongoing work to tackle food waste _____it occurs – from farm to fork. Tesco believes that no food that could be eaten should be wasted. That's why we've committed that no food that is _____for human consumption will go to waste from Tesco UK Retail operations by the end of 2017.

Disponível em: http://www.internationalsupermarketnews.com/news/28320. Adaptado.

The CORRECT sequence is

a) wasted / productive / demage / wherever / safe
b) sure / production / demaged / wherever / safe
c) sure / production / demaging / whatever / unsafe
d) money / production / denying / whenever / security
e) feel / product / demaged / whenever / security

**Texto 1 para las preguntas 33, 34 y 35.**

# Cuatro gestos para ser feliz, según los últimos hallazgos en neurociencia

PATRICIA PEYRÓ JIMÉNEZ 23 DIC 2015 - 06:51 BRST



En el libro *The Upward Spiral*, el neurocientífico e investigador Alex Korb aborda la depresión desde la neurología aplicada a la vida cotidiana, una perspectiva muy diferente de la que estamos acostumbrados. Su teoría parte de todos esos entresijos e intercambios químicos que tienen lugar entre neuronas y neurotransmisores y que a los demás nos suenan demasiado científicos como para asimilarlos tan fácilmente. Pero el propósito de este profesor de la Universidad de California (UCLA), en EE UU, es el de hacernos entender cómo, con pequeños cambios, podemos influir en nuestro estado de ánimo. El autor habla de crear una "espiral ascendente" con la que ir generando cambios positivos que nos alejen de esa actitud negativa que nosotros producimos y que nos conduce hacia la tristeza y el malestar. Para conseguirlo, Korb relaciona cuatro rituales:

**PREOCUPARSE ES BUENO**

[…] Preocuparse no es malo ni nos aleja de la felicidad. El neurocientífico explica cómo las emociones negativas activan zonas similares en el cerebro. Sentimientos tan dispares como el orgullo, la vergüenza o la culpa tienen consecuencias similares a nivel neurológico y, consecuentemente, anímico. No sucede así, en cambio, con la preocupación, cuyas consecuencias son menos perniciosas en la medida en que el cerebro entiende que estamos en el proceso de dar solución a nuestros problemas. Según el investigador, "preocuparse alivia el sistema límbico al aumentar la actividad de la corteza prefrontal y disminuir la de la amígdala; sentir esta ansiedad significa que estás haciendo algo al respecto, que es mejor que no hacer nada" […]

## 1. Hacer una lista de cosas por las que nos sentimos agradecidos

Sentirse mal es una tendencia, pero darle la vuelta a la tortilla es tan sencillo como preguntarse: "¿Por qué cosas me siento agradecido?". Al hacerlo, Korb asegura que se consigue aumentar la densidad de las neuronas y la inteligencia emocional, lo cual ayuda a mejorar las relaciones

personales. Pero además, y muy importante, incrementa la presencia y actividad de la serotonina y de la dopamina –sustancias involucradas tanto en la motivación como en la sensación de placer y felicidad– en los centros de recompensa del cerebro […]

## 2. Identificar la emoción

Darle nombre e incluso etiquetar lo que sentimos ayuda mucho más que reprimirse o disimular fingiendo que nada sucede. En este último caso quizá consigamos engañar a alguien, aunque no lograremos aplacar nuestro hiperexcitado sistema límbico (el encargado de regular las emociones). Verbalizar las inquietudes mediante categorías o metáforas produce unos cambios mucho más significativos en nuestro cerebro: "Reconocerlas conscientemente reduce su impacto", explica Kevin N. Ochsner, neurocientífico de la Universidad de Columbia. […]

## 3. Tomar decisiones

Cuando decidimos algo, cerramos un episodio angustioso de incertidumbres y miedo al posible fracaso vinculado a la opción que vayamos a tomar: apostamos por una carta y estamos dispuestos a asumir las consecuencias. Eso en el plano mental. En el cerebral, tomar decisiones y establecer objetivos activa, según el neurocientífico, un mismo circuito cerebral dentro de la corteza prefrontal, y lo hace de forma positiva, reduciendo la ansiedad y el estrés. Pero hagamos un inciso: decidir no es siempre triunfar. […]

## 4. Abrazar sin pudor

En la edad adulta perdemos la costumbre infantil de abrazar a otra persona, y con ello prescindimos también de uno de los ejercicios más simples de la vida con los que secretaremos hormonas implicadas en combatir el dolor, como la oxitocina. El contacto físico con otras personas es más importante de lo que podamos pensar. Un abrazo largo y sentido nos dará sensación de bienestar y nos hará sentir queridos y a salvo, en parte por la liberación de endorfinas y dopamina. Pero además, ayuda a mejorar el sistema inmunológico.

Fuente: Elpais.com/elpais/2015/12/07/buenavida/1449524757_799699.html?rel=mas (Adaptado)

33. El texto pretende fundamentalmente

a) ayudarnos para la secreción de hormonas como la oxitocina.
b) defender las preocupaciones como antesala de la felicidad.
c) exponer actitudes que contribuyen a lograr un mejor estado de ánimo.
d) liberar las endorfinas y la dopamina y mejorar el sistema inmunológico.
e) mostrar que tomar decisiones equivale siempre a triunfar.

34. En “Su teoría parte de todos esos entresijos e intercambios químicos que tienen lugar entre neuronas y neurotransmisores y que a los demás nos suenan demasiado científicos como para asimilarlos tan fácilmente”, en la palabra “asimilarlos” hay una referencia a

a) al punto de partida de su teorización.
b) la neurología aplicada a la vida cotidiana.
c) neuronas y neurotransmisores.
d) resuenan como excesivamente científicos.
e) todos esos entresijos e intercambios químicos.

35. En relación a las aseveraciones siguientes como relativas al contenido textual:

I. “abrazo largo y sentido” (línea 45) quiere evocar un abrazo estrecho y duradero.
II. “darle la vuelta a la tortilla” (línea 21) indica cambiar radicalmente una situación.
III. “hallazgos en neurociencia” (título) se refiere a resultados fruto de la casualidad.
IV. “que nos alejan de esa actitud negativa” (línea 8) indica distanciarse de lo negativo.
V. “Pero además” (línea 47) indica que se propone una restricción.

Indique la opción en la que se encuentran todas las que son **CORRECTAS.**

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

**Texto 2 para las preguntas 36, 37 y 38.**

## Puerto Rico vota a favor de convertirse en el estado 51 de Estados Unidos en un referendo no vinculante con baja participación

**Puerto Rico votó este domingo a favor de convertirse en el estado 51 de Estados Unidos en un referendo no vinculante que contó con baja participación.**

El 97,18% de los votantes, poco más de medio millón de puertorriqueños, escogió la opción de estadidad con el 99% de los votos escrutados, según el reporte de la Comisión Estatal de Elecciones de la isla.

La consulta contó con tan solo 23% de participación. De los 2.260.804 habilitados para votar, acudieron a las urnas casi 518.000 ciudadanos.

A los votantes se les preguntó si querían que Puerto Rico fuera el **estado número 51 de Estados Unidos**, si preferían que obtuviera la independencia definitiva o si estaban de acuerdo en que siguiera siendo un territorio autónomo de Estados Unidos, como hasta ahora.

La opción de independencia obtuvo el 1,5% de los votos y la del actual estatus territorial 1,32%.

El referendo fue convocado por el gobierno de la isla en el contexto de **crisis económica**, que algunos atribuyen, al menos parcialmente, al estatus jurídico inusual de Puerto Rico, a medio camino entre la independencia y la plena estadidad. Sin embargo, a pesar del voto de este domingo la decisión final no está en manos de los puertorriqueños, sino que **debe ser tomada por el Congreso de EE.UU.**

El gobernador de la isla, Ricardo "Ricky" Rosselló, quien hizo campaña a favor de la estadidad, dijo en una alocución que el resultado del plebiscito es un llamamiento a "**poner fin a la relación colonial con Estados Unidos**".

"Nos corresponde ahora llevar esos resultados a Washington con la fuerza que representa el cumplimiento de un ejercicio democrático", continuó. El funcionario había dicho previamente que la estadidad era necesaria para resolver la actual recesión económica que afecta a Puerto Rico, la peor en décadas, con una **tasa de pobreza del 45%**, un desempleo que dobla la media de Estados Unidos y una población que decrece por la **emigración** al territorio estadounidense continental.

La oposición, por el contrario, calificó la consulta popular como una "derrota" para Rosselló por la baja participación de los votantes.
"(Los electores) **se fueron a la calle, a la playa, al río.** No hicieron caso. Perdió la estadidad y Rosselló", dijo en una conferencia de prensa el presidente del principal partido opositor, Partido Popular Democrático (PPD), Héctor Ferrer.

Fuente: http://www.bbc.com/mundo/noticias-america-latina-40243489 (Adaptado)

36. Según el texto, ¿qué se puede afirmar sobre la **estadidad**?

a) Corresponde a la condición de Puerto Rico como un Estado codependiente.
b) Hace referencia a la condición actual de Puerto Rico como un Estado autónomo.
c) Incluye Puerto Rico entre los países centroamericanos recién independientes.
d) Se refiere al hecho de que Puerto Rico sea considerado un estado norteamericano.
e) Admite que Puerto Rico siga siendo un territorio autónomo de los EE.UU.

37. Según el gobernador de la isla de Puerto Rico, Ricardo “Ricky” Rosselló, la estadidad es importante, porque

I. reducirá en un 45% los índices de pobreza en Puerto Rico.
II. combatirá la recesión por la que pasa Puerto Rico.
III. reducirá el número de emigrantes a los Estados Unidos.
IV. pondrá fin a la relación de colonia con EE.UU.
V. Puerto Rico se convertirá en un país independiente.

Están **CORRECTAS** las afirmaciones

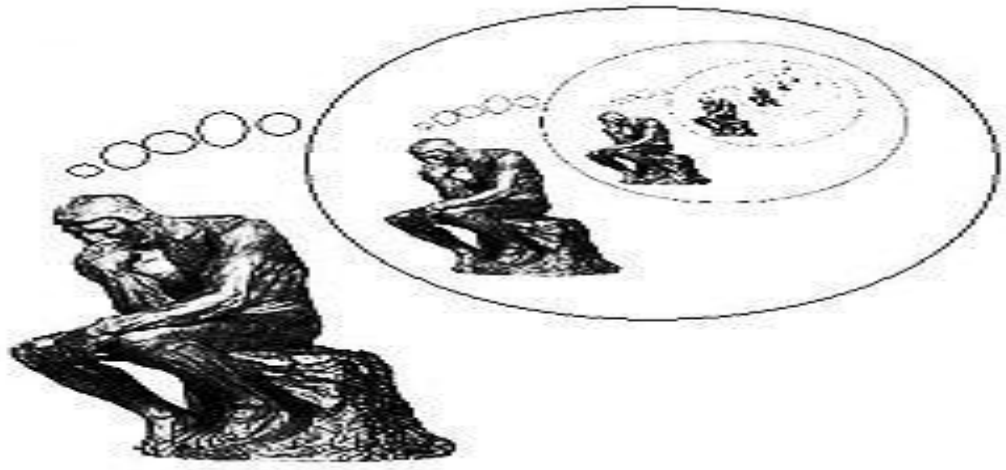
a) I, II y III.
b) I, III y IV.
c) II, III y IV.
d) II, IV y V.
e) III, IV y V.

38. En “Puerto Rico votó este domingo a favor de convertirse en el estado 51 de Estados Unidos en **un referendo** no vinculante que contó con baja participación.”, se puede sustituir la palabra *un referendo* por

a) un permiso.
b) una consulta.
c) una suspensión.
d) un reproche.
e) una aprobación.

## FILOSOFIA

39. Sobre a singularidade do pensamento filosófico, atente ao texto a seguir:



Disponível em: http://desciclopedia.org/wiki/Filosofia

Ao fazer filosofia, o pensamento aprimora sua força de busca, quer dizer, aprende a pensar. Aprender a pensar significa promover o nascimento da realidade.

(BUZZI, Arcângelo R. Introdução ao Pensar. Petrópolis: Vozes, 1991, p. 25)

O autor na citação acima sinaliza, com clareza e distinção, que

a) o pensamento filosófico aprende a pensar, declinando da realidade.
b) o aprender a pensar promove a dimensão acrítica.
c) o pensamento crítico substitui a realidade.
d) o pensamento filosófico está dissociado da realidade.
e) aprender a pensar fomenta o entendimento da realidade na sua inteireza.

40. Sobre o conhecimento filosófico, considere o texto a seguir:

O saber é infinito e difuso; dele se valendo, procura a filosofia aquele centro a que fazíamos referência. O simples saber é uma acumulação**;** a filosofia é uma unidade. O saber é racional e igualmente acessível a qualquer inteligência. A filosofia é o modo de pensamento, que termina por constituir a essência mesma de um ser humano.

(JASPERS, Karl. Introdução ao pensamento filosófico. São Paulo: Cultrix, 1999, p. 13)

O autor enfatiza a singularidade do conhecimento filosófico. No alinhamento dessa reflexão, tem-se como **CORRETO** que

a) o conhecimento filosófico se adquire sem ser procurado, surge espontânea e naturalmente, no âmbito da razão.
b) a filosofia é um saber de acumulação, bastando tão somente adquiri-lo.
c) o conhecimento filosófico é a posse do saber racional no âmbito existencial.
d) o saber filosófico é infinito e difuso, valendo-se da sensação para se constituir em essência do ser humano.
e) o conhecimento filosófico caracteriza-se pela sua dimensão crítica e sonda a essência mesma das coisas.

41. Sobre a dimensão do homem na perspectiva existencialista, considere o texto a seguir:




Disponível em: https://www.google.com.br/search?q=a+dimensão+humana+no+existencialism

O homem, tal como o concebe o existencialista, se não é definível, é porque primeiramente não é nada. Só depois será alguma coisa e tal como a si próprio se fizer. Assim, não há natureza humana, visto que não há Deus para a conceber.

(SARTRE, Jean-Paul. O Existencialismo é um Humanismo. São Paulo: Abril Cultural, 1973, p. 12).

O enfoque existencialista questiona o modo de ser do homem. Entende esse modo de ser como o modo de ser-no-mundo. Na perspectiva existencialista, sobre o homem, assinale a alternativa **CORRETA**.

a) É um projeto de ser.
b) É um seguidor das escolhas dos outros.
c) Na sua própria essencialidade e no trajeto de sua liberdade, não tem escolha.
d) Tem uma natureza concebida por Deus em sua essência.
e) É irresponsável por si próprio ao conceber seus atos.

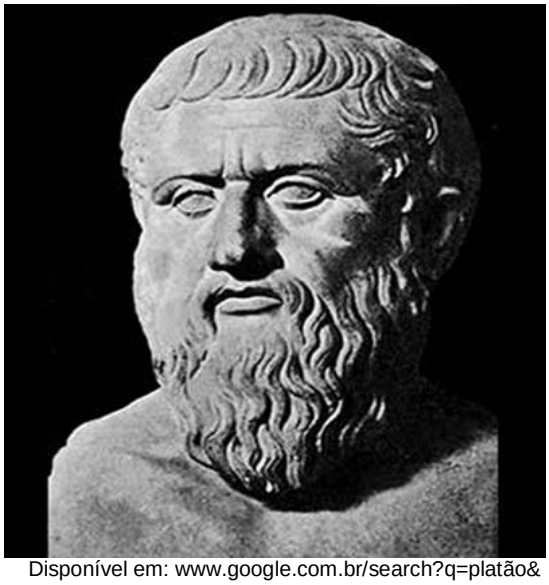
42. Atente ao texto a seguir sobre Cidadania e Política:

> Enfrentar o grande desafio de assegurar e ampliar o exercício da cidadania em nosso país implica questionar o caráter excludente de nosso modelo econômico e, ao mesmo tempo, efetivar e aprimorar a democracia. Necessitamos de uma política democrática, que viabilize mudanças. O exercício da cidadania não é apenas uma questão de aprendizagem mas também de luta por condições dignas de vida, trabalho e educação.
>
> (Para filosofar. São Paulo: Scipione, 2000, p. 184)

O texto acima retrata, com clareza, a significância da dialética entre Cidadania e Política. Nessa linha de raciocínio, é **CORRETO** afirmar que

a) a cidadania implica direitos e deveres em relação à individualidade numa sociedade democrática.
b) o exercício da cidadania se faz no aprendizado do modelo ideológico vigente, declinando da criticidade.
c) exercitar a cidadania é impossível dentro dos limites de uma sociedade dividida. Ser cidadão é aceitar os valores estabelecidos no âmbito da sociedade.
d) o aprendizado político e o exercício da cidadania estão interligados no exercitar as reivindicações por melhores condições de vida.
e) uma política democrática se faz com o endosso do caráter excludente de nosso modelo econômico.

43. Leia o texto a seguir sobre o tema Filosofia na História:



Disponível em: www.google.com.br/search?q=platão&

A filosofia antiga grega e greco-romana tem uma história mais que milenar. Partindo do século VI a.C., chega até o ano de 529 d.C., ano em que o imperador Justiniano mandou fechar as escolas pagãs e dispersar os seus seguidores. Nesse arco de tempo, podemos distinguir o momento das grandes sínteses de Platão e Aristóteles.

(REALE, Giovanni. História da Filosofia: Antiguidade e Idade Média. São Paulo: Paulinas, 1990, p. 25-26).

O autor na citação acima sinaliza a significância do período sistemático da filosofia antiga. No que tange à filosofia de Platão, assinale a alternativa **CORRETA**.

a) Platão propõe a existência das 'essências ou formas', que estão presentes no mundo das ideias e são modelos eternos das coisas sensíveis.
b) A filosofia de Platão salienta as essências do mundo sensível que são modelos para o mundo das ideias.
c) O pensamento de Platão não teve papel decisivo do desenvolvimento da mística, da teologia e da filosofia cristã.
d) As ideias de Platão têm a confiança absoluta no poder dos sentidos e desconfiam do conhecimento racional.
e) O pensamento filosófico de Platão tem como finalidade a descoberta do mundo físico, declinando do campo da metafísica.

44. Sobre a consciência crítica e a filosofia, analise o texto a seguir:

> Como relata Descartes no Discurso sobre o método, depois de ter lançado tudo à dúvida, 'somente depois, tive de constatar que, embora eu quisesse pensar que tudo era falso, era preciso necessariamente que eu, que assim pensava, fosse alguma coisa. E, observando que essa verdade – 'penso, logo sou' – era tão firme e sólida que nenhuma das mais extravagantes hipóteses dos céticos seria capaz de abalá-la."
>
> (REALE, Giovanni. História da Filosofia: Do Humanismo a Kant. São Paulo: Paulinas, 1990, p. 366).

O autor do texto retrata alguns apontamentos sobre o pensamento cartesiano. Com relação a esse assunto, assinale a alternativa **CORRETA**.

a) As ideias de Descartes enfatizam que a dúvida tem valor secundário sobre como conduzir bem sua razão.
b) O pensamento cartesiano afirma que não devemos rejeitar como falso tudo aquilo do qual não podemos duvidar.
c) O cartesianismo é um empirismo, ou seja, prioriza o valor dos sentidos no âmbito do conhecimento.
d) O pensamento de Descartes influenciou, efetivamente, o mundo cultural francês e retratou a significância do espírito crítico na investigação do conhecimento.
e) O método racionalista prioriza a verdade da fé como critério da cientificidade.

**RASCUNHO**

# ATENÇÃO!

1. Abra este Caderno quando o Aplicador de Provas autorizar o início da Prova.

2. Observe se o Caderno de Prova está completo. Ele deverá conter 44 (quarenta e quatro) questões de múltipla escolha das seguintes disciplinas: Língua Portuguesa (12 questões), Matemática (10 questões), Física (10 questões), Língua Estrangeira (6 questões) e Filosofia (6 questões).

3. Na Prova de Língua Estrangeira (Inglês ou Espanhol), assinale no Cartão-Resposta apenas as questões referentes à língua pela qual você optou.

4. Se o Caderno estiver incompleto ou com algum defeito gráfico que lhe cause dúvidas, informe, imediatamente, ao Aplicador de Provas.

5. Uma vez dada a ordem de início da Prova, preencha, nos espaços apropriados, o Nome do prédio e o Número da sala, o seu Nome completo, o Número do Documento de Identidade, o Órgão Expedidor, a Unidade da Federação e o seu Número de Inscrição.

6. Para registrar as alternativas escolhidas nas questões da prova, você receberá um Cartão-Resposta de Leitura Ótica. Verifique se o Número de Inscrição impresso no Cartão coincide com o seu Número de Inscrição.

7. As bolhas constantes do Cartão-Resposta referentes às questões de múltipla escolha devem ser preenchidas totalmente com caneta esferográfica azul ou preta.

8. Você dispõe de 4 horas para responder à prova, incluído o tempo destinado ao preenchimento do Cartão-Resposta.

9. É permitido, após 3 horas do início da prova, você retirar-se do prédio conduzindo o seu Caderno de Prova, devendo, no entanto, entregar ao Aplicador de Provas o Cartão-Resposta preenchido.

10. Caso você não opte por levar o Caderno de Prova consigo, entregue-o ao Aplicador de Provas, não podendo, sob nenhuma alegação, deixar o Caderno em outro lugar do recinto de aplicação das provas.

## BOA PROVA!

# Folha de resposta

GUIA DO SSA · SSA 2 UPE 2018 · DIA 1 · 6 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 C · Múltipla escolha

Itens 1 a 6

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | (A) (B) (C) (D) (E) | 2 | (A) (B) (C) (D) (E) |
| 3 | (A) (B) (C) (D) (E) | 4 | (A) (B) (C) (D) (E) |
| 5 | (A) (B) (C) (D) (E) | 6 | (A) (B) (C) (D) (E) |

# Gabarito

GUIA DO SSA · SSA 2 UPE 2018 · DIA 1

| ITEM | TIPO | RESPOSTA |
|---|---|---|
| 1 | Múltipla escolha | C |
| 2 | Múltipla escolha | E |
| 3 | Múltipla escolha | A |
| 4 | Múltipla escolha | D |
| 5 | Múltipla escolha | C |
| 6 | Múltipla escolha | B |

Anulada: a banca anulou o item

Discursiva: corrigida por critérios, sem resposta objetiva