Guia do SSA

KIT DE PROVA ANTIGA

CADERNO DA BANCA + MATERIAL DO GUIA

SSA 1 UPE 2015

ANO
2015

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-1/2015/1/ssa-1-espanhol

Aponte a câmera

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

SSA 1 2015

UPE UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO

PROCESSO DE INGRESSO NA UPE
Sistema Seriado de Avaliação

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 (questões de 1 a 6)

Mais de 21% dos jovens têm sintomas de depressão; 5% tentaram suicídio

Mais de 21% dos brasileiros de 14 a 25 anos têm sintomas indicativos de depressão. Entre as mulheres, a proporção é ainda maior e passa de 28%, segundo dados do 2º Levantamento Nacional de Álcool e Drogas (Lenad), divulgado nesta quarta-feira (26) pela Universidade Federal de São Paulo (Unifesp).

Os pesquisadores do Lenad avaliaram os indicadores do transtorno por meio de uma ferramenta de diagnóstico validada no país, a escala CES-D. Eles alertam, no entanto, que a diferença entre os gêneros pode se dar simplesmente porque as mulheres tendem a relatar mais seus sintomas e procurar ajuda.

Você está deprimido ou é só tristeza?

Confundir tristeza com depressão é muito comum e não traz graves consequências. O problema é quando a pessoa acha que está triste e, na verdade, está deprimida. Nesse caso, além de gerar sofrimento, a situação pode colocar a saúde em risco.

Suicídio

Na população de adolescentes e jovens adultos, quase 1 em cada dez já pensou, em algum momento, em tirar a própria vida – índice que foi semelhante entre os jovens dos dois sexos; 5% dos jovens declararam já terem feito alguma tentativa de suicídio.

A OMS prevê que até o ano de 2020 a depressão passe a ser a segunda maior causa de incapacidade e perda de qualidade de vida na população mundial.

"Este tipo de dado causa um pouco de espanto, pois, se pensarmos na faixa etária, diríamos que estão na chamada 'flor da idade'. E, novamente, as meninas são a maioria. Porém, é bom lembrarmos que elas costumam relatar mais facilmente seus sentimentos e opiniões que os garotos", salienta a psicóloga e doutora em psiquiatria Ilana Pinsky, uma das responsáveis pela pesquisa.

Cármen Guaresemin. Disponível em: http://noticias.uol.com.br/saude/ultimas-noticias/redacao/2014/03/26/mais-de-21-dos-jovens-tem-sintomas-de-depressao-5-tentaram-suicidio.htm. Acesso em: 18/07/2014. Adaptado.

1. O texto 1 se caracteriza por

I. apresentar, já no título, informações que serão detalhadas no texto.
II. fornecer ao leitor informações baseadas em dados empíricos.
III. objetivar, principalmente, convencer os leitores a mudarem de atitude.
IV. trazer a voz de uma autoridade, que é apresentada em discurso direto.

Estão **CORRETAS** as proposições:

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

2. Considerando o conteúdo global do texto 1, é **CORRETO** afirmar que ele

a) tem um público-alvo muito restrito, já que trata de assunto que interessa particularmente a especialistas.
b) revela preconceito da autora em relação ao gênero feminino, pois ela faz referências negativas às mulheres.
c) atenua a gravidade dos atos suicidas, pelo fato de desvelar dados sigilosos sobre o suicídio entre jovens.
d) apresenta uma opinião que vai de encontro à previsão da OMS sobre a depressão, para o futuro da população mundial.
e) aborda de forma objetiva um tema de relevância social, que ajuda o leitor a inteirar-se da realidade circundante.

3. São palavras-chave do texto 1:

a) pesquisa, depressão e tristeza.
b) tristeza, juventude e OMS.
c) jovens, depressão e suicídio.
d) brasileiros, Lenad e jovens.
e) Unifesp, suicídio e pesquisa.

4. Considerando alguns recursos lexicais e gramaticais da coesão do Texto 1, analise as proposições a seguir.

I. No trecho: “Entre as mulheres, a proporção é ainda maior” (linha 2), a autora pôde optar pela elipse após o termo ‘proporção’ porque o leitor recupera a informação que ficou elíptica a partir do trecho imediatamente anterior.
II. No trecho: “a diferença entre os gêneros pode se dar simplesmente porque as mulheres tendem a relatar mais seus sintomas e procurar ajuda.” (2º parágrafo), a relação hiperônimo-hipônimo dos termos destacados contribui para garantir a coerência do elo coesivo.
III. No trecho: “O problema é quando a pessoa acha que está triste e, na verdade, está deprimida.”, a opção por ocultar o sujeito dos verbos destacados só é possível porque o verbo está repetido.
IV. No trecho: “Este tipo de dado causa um pouco de espanto, pois, se pensarmos na faixa etária, diríamos que estão na chamada ‘flor da idade’.” (parágrafo final), evidencia-se falta de paralelismo entre os tempos verbais utilizados pela entrevistada.

Estão **CORRETAS**, apenas:

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

5. Observe: “Eles alertam, no entanto, que a diferença entre os gêneros pode se dar simplesmente porque as mulheres tendem a relatar mais seus sintomas e procurar ajuda.”. Acerca de relações lógico-semânticas presentes nesse trecho, assinale a alternativa **CORRETA**.

a) O conectivo “no entanto” expressa uma relação de conclusão, a qual permaneceria inalterada se ele fosse substituído por “portanto”.
b) A relação semântica estabelecida por “no entanto” seria substancialmente alterada se ele fosse colocado no início do trecho.
c) Embora o conectivo “porque” geralmente expresse uma relação de causalidade, no trecho apresentado expressa consequência.
d) No segmento: “as mulheres tendem a relatar mais seus sintomas”, o leitor deve perceber que há uma comparação implícita.
e) O conectivo “e”, geralmente de valor aditivo, é empregado para contrastar ideias divergentes nos segmentos finais do trecho.

6. Acerca de aspectos gramaticais do Texto 1, analise as proposições a seguir.

I. No trecho: “5% dos jovens declararam já terem feito alguma tentativa de suicídio.”, o autor optou pela forma plural do verbo. Nesse caso, a forma singular estaria igualmente de acordo com a norma-padrão.
II. No trecho: “Na população de adolescentes e jovens adultos, quase 1 em cada dez já pensou, em algum momento, em tirar a própria vida – índice que foi semelhante entre os jovens dos dois sexos.”, o travessão indica uma pausa breve e realça a informação que vem após ele.
III. O segmento “tirar a própria vida” pode ser parafraseado por “dizer não à vida”. Nessa paráfrase, o sinal indicativo de crase é obrigatório.
IV. Assim como “depressão”, também se grafam com “ss” palavras como “admirassão" e “excessão”.

Estão **CORRETAS**, apenas:

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

Texto 2 (questões 7 e 8)



(Disponível em: http://grupago.org/2012/index.php?option=com_content&view=article&id=228&Itemid=259. Acesso em: 23/07/14)

7. Considerando a forma de apresentação do Texto 2, analise as afirmações abaixo.

I. Embora estejam presentes elementos não verbais, a organização tradicional em parágrafos é a que prevalece.
II. Os elementos não verbais, apesar de predominantemente ilustrativos, contribuem para atrair a atenção dos leitores.
III. Do ponto de vista gráfico, o fato de o texto apresentar cada uma das "metas do milênio" em um espaço próprio, marcado com cores diferentes, é um recurso que contribui para os efeitos de sentido pretendidos.
IV. O fato de a síntese do texto vir somente no final é uma estratégia bem-sucedida, que instiga o leitor a ler o texto até o fim.

Estão **CORRETAS**, apenas:

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

8. Considerando o vocabulário empregado no Texto 2, assinale a alternativa **CORRETA**.

a) A ideia de "Acabar com a fome e a miséria" equivale semanticamente à de "Extinguir a fome e a miséria".
b) Com a expressão "Igualdade entre sexos", o texto pretendeu apoiar os relacionamentos homoafetivos.
c) A ideia de "Reduzir a mortalidade infantil" mantém uma relação de antonímia com "Minimizar a mortalidade infantil".
d) A ideia de "Melhorar a saúde das gestantes" contempla igualmente homens e mulheres.
e) Na ideia de "Combater a AIDS, a malária e outras doenças", percebemos a tentativa de aproximar três campos semânticos distintos.

9. A carta do Descobrimento do Brasil, segundo Alfredo Bosi, é um diário de viagens. Nela, o autor Pero Vaz de Caminha, ao enaltecer as belezas e riquezas da terra, visa

a) convencer as autoridades portuguesas a enviarem colonos para a região descoberta, a fim de que tomassem posse da terra, impedindo a entrada de navios estrangeiros na costa brasileira, muito cobiçada pelos ingleses na época.
b) comunicar ao Rei de Portugal, Dom João Terceiro, que a nova terra havia sido descoberta e que nela tudo era atraente, inclusive a natureza, bastante exuberante. Por essa razão, os marinheiros ficavam tão encantados que demonstravam a intenção de não retornar a Portugal.
c) demonstrar ao Rei Português que os navegantes atingiram os objetivos da viagem, uma vez que já tinham certeza, ao saírem da Europa, de que encontrariam, sem muito sacrifício, terras ao Sul do Equador.
d) certificar ao Rei a chegada à nova terra, a qual lhe causara boa impressão por ser rica, ter água doce, natureza viçosa, além de ser habitada por um povo exótico que não usava roupa.
e) informar ao Regente português as dificuldades da viagem, as discórdias existentes entre os marinheiros e a visão da nova terra, por sinal pouco satisfatória, em vista da dificuldade de acesso e da má hospitalidade de seus habitantes.

Textos 3, 4 e 5 (questão 10)

Texto 3

JOÃO GRILO – Padre João! Padre João!
PADRE (aparecendo na igreja) – Que há? Que gritaria é essa?
CHICÓ – Mandaram avisar para o senhor não sair, porque vem uma pessoa aqui trazer um cachorro que está se ultimando para o senhor benzer.
PADRE – Para eu benzer?
CHICÓ – Sim.
PADRE (com desprezo) – Um cachorro?
CHICÓ – Sim.
PADRE – Que maluquice! Que besteira!
JOÃO GRILO – Cansei de dizer a ele que o senhor não benzia. Benze porque benze, vim com ele.
PADRE – Não benzo de jeito nenhum.
CHICÓ – Mas, padre, não vejo nada demais em o senhor benzer o bicho.
JOÃO GRILO – No dia em que chegou o motor novo do Major Antônio Morais, o senhor não benzeu?
PADRE – Motor é diferente, é uma coisa que todo mundo benze. Cachorro é que eu nunca ouvi falar.
[...]
JOÃO GRILO – Eu disse que uma coisa era o motor e outra o cachorro do Major Antônio Morais.
PADRE – E o dono do cachorro de quem vocês estão falando é Antônio Morais?
JOÃO GRILO – É. Eu não queria vir, com medo de que o senhor se zangasse, mas o Major é rico e poderoso e eu trabalho na mina dele. Com medo de perder meu emprego, fui forçado a obedecer, mas disse a Chicó: o padre vai se zangar.
PADRE (desfazendo-se em sorrisos) – Zangar nada, João! Quem é o ministro de Deus para ter direito de se zangar? Falei por falar, mas também vocês não tinham dito de quem era o cachorro.

SUASSUNA, Ariano. Auto da Compadecida. 31.ed. Rio de Janeiro, 1992.

Texto 4

Ardor em coração firme nascido!
Pranto por belos olhos derramados!
Incêndio em mares de água disfarçado!
Rio de neve em fogo convertido!

Tu, que um peito abrasas escondido,
Tu, que em um rosto corres desatado,
Quando fogo em cristais aprisionado,
Quando cristal em chamas derretido.

Se és fogo, como passas brandamente?
Se és neve, como queimas com porfia?
Mas ai! Que andou Amor em ti prudente.

Pois para temperar a tirania,
Como quis que aqui fosse a neve ardente,
Permitiu parecesse a chama fria.

MATOS, Gregório de Matos Guerra. Antologia poética. Rio de Janeiro: Ediouro, 1997.

Texto 5

[...]
Já no largo Oceano navegavam,
As inquietas ondas apartando;
Os ventos brandamente respiravam,
Das naus as velas côncavas inchando;
Da branca escuma os mares se mostravam
Cobertos, onde as proas vão cortando
As marítimas águas consagradas,
Que do gado de Próteu são cortadas.

Quando os Deuses no Olimpo luminoso,
Onde o governo está da humana gente,
Se ajuntam em concílio glorioso,
Sobre as cousas futuras do Oriente.
Pisando o cristalino Céu fermoso,
Vem pela Via Láctea juntamente,
Convocados, da parte de Tonante,
Pelo neto gentil do velho Atlante.
[...]

CAMÕES, Luís Vaz de. Os Lusíadas. 4. ed. - Lisboa: Instituto Camões, 2000.

10. Sobre os textos 3, 4 e 5, analise as afirmativas a seguir e coloque **V** nas verdadeiras ou **F** nas falsas.

( ) Os três textos, segundo a visão aristotélica dos gêneros literários, pertencem ao gênero dramático, pois apresentam diálogos em linguagem coloquial, apenas sofrendo diferença no tocante às questões temáticas.

( ) O texto 3, fragmento do *Auto da Compadecida,* do escritor paraibano, radicado no Recife, conforme indica a própria palavra "Auto" pertence ao gênero dramático, ao passo que o texto camoniano revela-se pela temática e pelo lirismo, com traços de dramaticidade.

( ) O texto 4 apresenta uma perspectiva contraditória do sentimento amoroso e pertence ao gênero lírico. Caracteriza-se também como Barroco por apresentar-se rico em figuras de linguagem, tal como paradoxos, nos versos 3 (três) e 4 (quatro) da primeira estrofe, e metáforas, nos versos um e dois da terceira estrofe

( ) Em *Auto da Compadecida,* há o resgate da cultura popular, tendo em vista que João Grilo é uma personagem da Literatura de Cordel, que passa a integrar a dramaturgia do autor paraibano, valendo-se do processo de intertextualidade, muito usado pelos autores contemporâneos.

( ) Os três textos, pelas características estéticas que os compõem, pertencem, respectivamente, aos gêneros dramático, lírico e épico e foram produzidos nos séculos XX, XVII e XVI, sendo, portanto, integrantes dos Movimentos Armorial, Barroco e Classicismo.

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

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

11. Os textos literários e os não literários possuem singularidades que os definem ou os caracterizam. Afirmar ou negar a existência de um desses textos implica conhecê-los nas suas nuances.

Nesse sentido, considerando os estudos sobre o assunto em análise, assinale a alternativa **CORRETA**.

a) O texto literário é constituído de elementos que podem ser considerados elementos distintos dos que constituem o não literário. Tais elementos têm a ver com a sua gramaticalidade. Isto é, no texto literário, o fonema, o morfema, a sintaxe, a estilística das palavras são totalmente diferentes da estrutura linguística utilizada nos não literários.

b) Num texto literário, é menos comum se encontrarem palavras figuradas que em textos de natureza não literária, visto que a figuração da linguagem remete a tipologias discursivas que não se adequam a contextos poéticos e ficcionais. O que, de fato, caracteriza um texto literário é sua densidade morfossintática, sua coerência poética e sua consistência tanto em termos ortográficos quanto em termos estéticos.

c) Os textos não literários seguramente poderiam ser compreendidos como organizações verbais nas quais a figuração da linguagem inexiste. Construir um texto não literário, considerando metáforas, metonímias, oxímoros, hipérboles, aliterações, anáforas, anacolutos, zeugmas é, no mínimo, tentar evidenciar a elegância do estilo do produtor, fazendo o leitor ter um nível de compreensão mais aguçado sobre a mensagem emitida.

d) É importante que produtores de textos, sejam eles literários ou não literários, tenham em suas produções, dois elementos constitutivos e essenciais ao processo de interlocução, a coerência e a coesão. Se, porventura, os produtores de textos ignorarem a relevância da coerência e da coesão, em de suas construções textuais, sejam escritas, sejam orais, o leitor sentirá certamente dificuldade no processo de interlocução.

e) Os textos literários são conhecidos como os melhores existentes em línguas neolatinas. No Ocidente, quando se comenta sobre tipologia textual, discurso, teoria do texto, teoria da leitura, ensino de literatura, conotação, denotação, tem-se como objetivo esclarecer as diferenças e semelhanças entre os textos literários e não literários ao mesmo tempo em que se quer evidenciar a superioridade do primeiro em relação ao segundo.

Texto 6 (questão 12)

EU NÃO VOU PERTURBAR A PAZ

De tarde um homem tem esperanças.
Está sozinho, possui um banco.
De tarde um homem sorri.
Se eu me sentasse ao seu lado
Saberia de seus mistérios.
Ouviria até sua respiração leve.
Se eu me sentasse ao seu lado
Descobriria o sinistro
Ou doce alento da vida.
Que move suas pernas e braços.
Mas, ah! eu não vou perturbar a paz que ele depôs na praça, quieto.

BARROS, Manoel. Manoel de Barros, poesia reunida. São Paulo, Leya, 2013.

12. Sobre ele, analise as afirmativas a seguir:

I. Esse poema, sob uma análise ortográfica, segue sobremaneira a regra das normas que orientam a grafia de palavras apresentadas em língua portuguesa, conforme a língua padrão. Isso significa afirmar que as palavras “homem” e “paz” estão escritas no sentido restritamente denotativo e não se relacionam com sentidos conotativos.

II. Os versos do poema em análise sinalizam que há uma relação entre o eu lírico e o “homem” ao tempo que também sinalizam que essa relação não é próxima nem íntima. O verso “Mas, ah! eu não vou perturbar a paz que ele depôs na praça, quieto.” coaduna, em termos conotativos, com o título do poema *Eu não vou perturbar a paz*.

III. No poema, a palavra “sinistro” está grafada denotativamente e possui o mesmo sentido que a palavra “sinistro” na seguinte afirmativa: “O homem sentou no banco da praça e contou tostão por tostão; a franquia do seguro era alta e as suas economias não dariam para suprir o “sinistro” ocorrido com o carro.” Qualquer outra afirmação sobre o sentido da palavra “sinistro” tende a ser inconsistente.

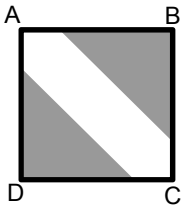
IV. A expressão “De tarde”, usada em dois versos do poema, está colocada de maneira que o leitor pode concluir em que momento cronológico do dia um “homem” tem esperanças e um “homem” sorri. Não seria um erro afirmar que há outras possibilidades interpretativas para a mesma expressão, visto se tratar de uma linguagem com claro viés figurativo.

V. Nos versos do poema *EU NÃO VOU PERTURBAR A PAZ*, o eu lírico afirma que não perturbará a paz do homem que tem esperança e que sorri. O eu lírico também afirma que, caso ele se sentasse próximo ao homem, teria condições de ouvir “...até sua respiração leve.” No entanto, de modo consciente, pois almeja não incomodar o “homem”, o eu lírico evita “...perturbar a paz que ele depôs na praça, quieto.”

Está **CORRETO** o que se afirma em

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

13. A figura a seguir representa um azulejo decorado.



Efetuando, nessa figura, uma simetria de reflexão em relação ao lado BC e, em seguida, uma rotação de 90° no sentido horário pelo ponto C, obtemos a figura indicada na alternativa

a) 
b) 
c) 
d) 
e) 

14. Paulo mora em um prédio com oito apartamentos e resolveu calcular a média aritmética do número de automóveis por apartamento.

Dentre os valores indicados nas alternativas a seguir, qual deve ser o número médio de automóveis por apartamento no prédio de Paulo?

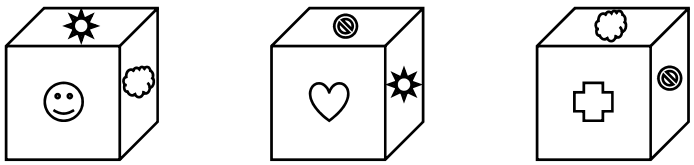
a) 1,3
b) 1,5
c) 1,8
d) 2,1
e) 2,4

15. Um caixa eletrônico estava abastecido com 420 notas de 50 reais e 900 notas de 20 reais. Após algumas pessoas sacarem dinheiro, todos os saques receberam a mesma quantidade de cédulas, deixando o caixa eletrônico vazio.

Nessas condições, quantas notas, no máximo, cada pessoa sacou?

a) 36
b) 45
c) 50
d) 60
e) 90

16. Larissa construiu um cubo e, em cada face, colou uma figura diferente. Observe o cubo de Larissa em três posições diferentes.



Nesse cubo, qual figura aparece na face oposta àquela em que aparece a figura ☺ ?

a) ♡
b) ☁
c) ✹
d) ✚
e) ⊘

17. Marta e Paula combinaram se encontrar exatamente às 10h05 no aeroporto, para receber Ricardo que chegava de viagem. O relógio de Marta estava atrasado 7 minutos, embora ela pensasse que ele estivesse adiantado 8 minutos. O relógio de Paula, entretanto, estava adiantado 6 minutos, se bem que ela pensasse que ele estava atrasado 5 minutos.

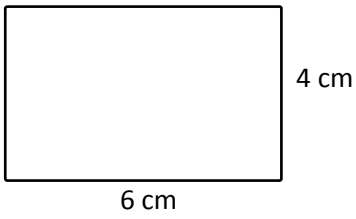
Com base nessas informações, analise as afirmativas a seguir:

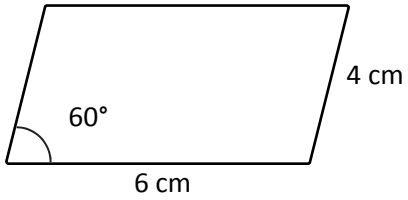
I.	Paula chegou primeiro ao aeroporto.
II.	Marta chegou ao aeroporto às 10h12.
III.	Tanto Paula como Marta chegaram ao aeroporto com uma diferença de 26 minutos.

Está(ão) **CORRETA**(**S**)

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

18. Utilizando instrumentos de desenho geométrico, Carlos construiu um retângulo, e Joana construiu um paralelogramo, ambos representados pelas figuras a seguir:





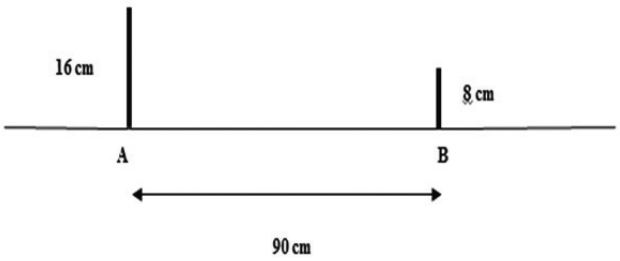
A área do paralelogramo de Joana é, aproximadamente, quanto por cento da área do retângulo de Carlos?

Considere $\sqrt{3}$ = 1,7

a) 70%
b) 75%
c) 80%
d) 85%
e) 90%

19. A distância entre duas varetas fincadas verticalmente num terreno é de 90 cm. Uma delas mede 16 cm, e a outra, 8 cm. Na reta que os contém, existem dois pontos P e Q nos quais uma formiga pode se situar de tal forma que vê as duas varetas com a mesma altura (ilusão de ótica). Isso ocorre quando os ângulos de visão da formiga forem iguais. Qual a distância entre esses pontos?

a) 118 cm
b) 120 cm
c) 124 cm
d) 125 cm
e) 128 cm



20. Uma função afim é tal que f(0) = 4 e f(1985) – f(1953) = 200. Qual é o valor de f(2017) – f(1973)?

a) 198
b) 220
c) 248
d) 275
e) 375

21. O auditório de uma escola tem cinco portas. De quantas maneiras distintas é possível entrar nele e dele sair por uma porta diferente?

a) 2
b) 5
c) 10
d) 15
e) 20

22. A dona de um café compra caixas, contendo 60 brigadeiros, em uma doceira, ao custo de R$ 30,00 cada caixa. Ela vende, em média, 120 brigadeiros por dia, a R$ 1,20 a unidade. Qual o lucro médio diário que a dona desse café obtém com a venda desses brigadeiros?

a) R$ 24,00
b) R$ 60,00
c) R$ 84,00
d) R$ 90,00
e) R$ 144,00

FÍSICA

Nas questões com respostas numéricas, considere o módulo da aceleração da gravidade igual a $g = 10{,}0\ m/s^2$

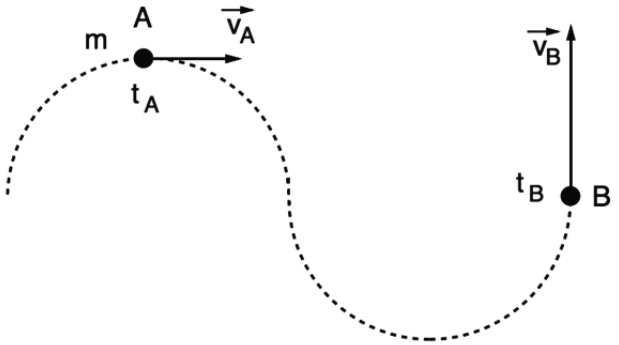
23. Nos últimos anos, uma tendência do mercado de dispositivos eletrônicos portáteis é uma melhora significativa na qualidade das imagens mostradas em suas telas, através do aumento do número de elementos de imagens ou *pixels*. Um *pixel* é o menor ponto, que forma uma imagem digital. Em uma tela moderna, com resolução igual a 1136 por 640 pixels e área de 40 centímetros quadrados, a densidade superficial de elementos de imagens é igual a

Dados: 1 polegada (1 in) = 2,54 centímetros (2,54 cm).

a) 2840×10^{-2} pixels/m^2
b) 128 pixels/in^2
c) $3{,}2 \times 10^{2}$ pixels/mm^2
d) $1{,}6 \times 10^{3}$ pixels/in
e) 18176 pixels/cm^2

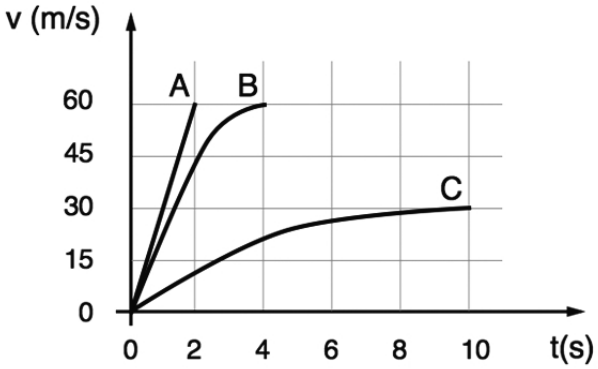
24. Um objeto pontual de massa m percorre a trajetória mostrada na figura a seguir. No instante de tempo t_A, o objeto passa pela posição A, com velocidade horizontal de módulo $v_A = 3v$. No instante $t_B > t_A$, o objeto passa pela posição B, com velocidade vertical de módulo $v_B = 4v$. Sabendo-se que as velocidades em A e B são ortogonais, o módulo do impulso do objeto entre as posições A e B é igual a

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



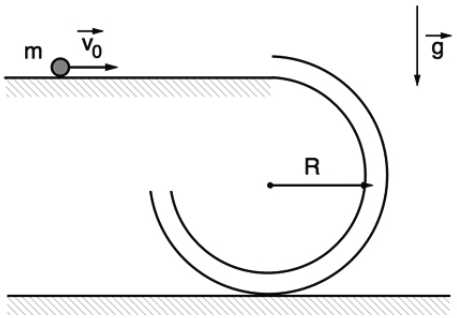
25. Três corpos, A, B e C, aceleram a partir do repouso durante dois, quatro e dez segundos, respectivamente. O gráfico da velocidade de cada partícula em função do tempo de aceleração de interesse é mostrado na figura a seguir. Então, a razão entre a maior e a menor aceleração média observada vale

a) 30
b) 10
c) 5
d) 3
e) 2

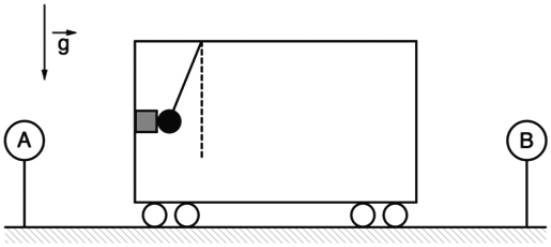


26. Uma partícula de massa m = 200 g se move com velocidade de módulo v_0 = 5,0 m/s ao encontro de um tubo rígido, fixo e circular de raio R = 0,5 m, conforme mostra a figura a seguir. Desconsiderando-se os efeitos do atrito, determine o valor máximo da força de contato da bola sobre o tubo.

a) 10 N
b) 20 N
c) 30 N
d) 40 N
e) 50 N



27. Um pêndulo, preso ao teto de um vagão em movimento, está em repouso no referencial do vagão assim como um bloco cúbico que está apoiado entre a parede e o pêndulo no fundo do vagão. Veja a figura a seguir:



Sabendo-se que o bloco não desliza para baixo, analise as afirmativas a seguir:

I. O carro está se movendo, obrigatoriamente, de A para B.
II. O carro está se movendo, obrigatoriamente, de B para A.
III. O carro tem velocidade constante.
IV. O carro tem aceleração não nula.
V. Existe, obrigatoriamente, atrito entre o bloco e a parede.
VI. Há, obrigatoriamente, contato entre o bloco e o pêndulo.

Está(ão) **CORRETA**(**S**) apenas

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

28. Com base nas Leis de Kepler acerca do movimento planetário no Sistema Solar, assinale a alternativa **CORRETA.**

a) Todo planeta, onde o Sol ocupa um dos focos, tem trajetória circular.
b) A razão entre o quadrado do período de translação de um planeta e a distância média a um dos focos é igual para a Terra, para Marte e Vênus, apenas.
c) Quanto mais afastado for um planeta dos focos, menor será o seu ano.
d) A linha que liga um planeta ao Sol varre áreas iguais em tempos iguais.
e) A velocidade de um planeta é sempre constante na translação.

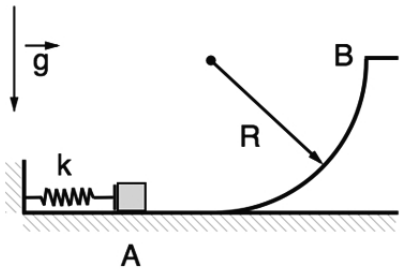
29. Com a popularização de dispositivos eletrônicos nos últimos anos, veio também uma grande demanda mundial por metais raros. A diminuição expressiva das reservas desses e de outros metais está se aproximando, sendo a mineração de asteroides uma solução estudada atualmente. O objetivo desse tipo de projeto é enviar sondas que viajariam da Terra até um asteroide, fariam a mineração de materiais brutos e os trariam de volta para a Terra. Suponha que se desejam conhecer detalhes de um asteroide esférico, composto majoritariamente de titânio e, para isso, uma sonda foi enviada ao asteroide. Com alguns ajustes nos sistemas de propulsão da sonda, verifica-se que uma órbita circular estacionária em torno do asteroide é obtida. Nessa órbita, a velocidade da sonda, com os motores desligados, é igual a 1,34 km/s, e o raio da órbita é igual a 5,00 km. Então, é **CORRETO** afirmar que a massa do asteroide é da ordem de

Dados: $G = 6{,}67 \times 10^{-11}\ m^3/kgs^2$

a) 10^{11} toneladas.
b) 10^{14} toneladas.
c) 10^{17} toneladas.
d) 10^{19} toneladas.
e) 10^{21} toneladas.

30. Um bloco de massa m = 0,5 kg comprime inicialmente uma mola de constante elástica k = 300 N/m com uma deformação igual a x = 20,0 cm. Quando o bloco é liberado a partir do repouso no ponto A, ele percorre um pequeno trecho retilíneo e ascende em uma trajetória semicircular de raio R = 10 cm, perdendo contato com a superfície em B, no instante em que sua velocidade assume o valor 4 m/s. Determine o trabalho da força de atrito no trecho AB.

a) - 1500 mJ
b) - 4500 mJ
c) +1500 mJ
d) - 2500 mJ
e) + 6000 mJ



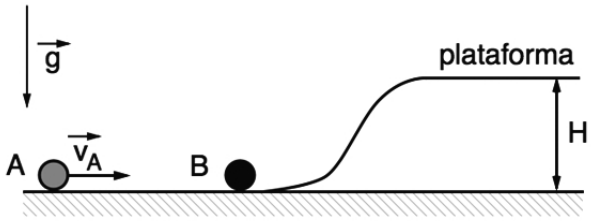
31. A Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo (Sabesp) informou, nesta terça-feira (12/08/14), que recebeu autorização da Agência Nacional de Águas (ANA) e do Departamento Estadual de Água e Energia Elétrica (DAEE) para iniciar a obra de captação da segunda cota da reserva técnica do Sistema Cantareira, conhecido como *volume morto*. A crise hídrica é resultado da maior estiagem dos últimos 84 anos. Julho foi o sexto mês do ano em que choveu abaixo da média histórica na região dos reservatórios do sistema, segundo dados divulgados pela Sabesp.

(Disponível em: http://glo.bo/1uooUKi. Adaptado.)

O *volume morto,* citado no texto, é um reservatório de água, que está situado abaixo das comportas das represas do Sistema Cantareira e precisa de um sistema de bombeamento para elevar o nível da água até o nível das comportas. Supondo que um sistema de bombas funciona elevando um fluxo de 1,5 milhões de litros de água por minuto de um reservatório de 12 metros de profundidade, calcule a potência de funcionamento desse sistema.

a) 1,2 MW
b) 1,5 MW
c) 3,0 MW
d) 6,0 MW
e) 45,0 MW

32. Uma partícula A viaja com velocidade constante e horizontal de módulo v_A desconhecido. Após a colisão com uma partícula B, que está inicialmente em repouso, verifica-se que as duas partículas sobem uma plataforma horizontal de altura H = 0,8 m, porém A entra em repouso quando atinge essa altura, e B continua a se mover na plataforma com energia cinética igual a 240 J. Desprezando-se os efeitos do atrito e sabendo-se que as massas de A e B valem 5,0 kg e 10,0 kg, respectivamente, determine o coeficiente de restituição da colisão.



a) 0,1
b) 0,2
c) 0,4
d) 0,7
e) 0,9

INGLÊS

Texto 1 (questões de 33 a 35)



ORIGIN OF THE WORD COSPLAY

Cosplay, or costume play, is a popular trend where people dressing up mimicking fictional characters from anime, manga (comics), video games and movies etc.

Japan is generally credited as the origin of cosplay, but there are no actual facts of when the cosplay culture started. The credit for coining the word 'cosplay' seems more apparent though… although there are a few versions on how it was created, the credit goes to Nobuyuki Takahashi when he first used the word in some Japanese magazines in 1983/1984.

"Akibanana" has some scanned image of the My Anime magazine released in June 1983, which is said to be where the word first appeared, written in Japanese – コスプレ (kosupure)…

Disponível em: http://yeinjee.com/origin-of-the-word-cosplay

33. According to the text, the word "cosplay"

I. is originated from Japan.
II. is a popular trend.
III. means "costume play" for short.
IV. was coined by Nobuyuki Takahashi.
V. appeared in 1983/1984.

The **CORRECT** alternative is

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

34. "Magazine", in the last paragraph, in Portuguese means

a) magazine.
b) loja.
c) loja de departamentos.
d) jornal.
e) revista.

35. The past tense for "there are" (second paragraph) is

a) There was.
b) There is.
c) There will be.
d) There were.
e) There isn't.

Texto 2 (questões de 36 a 38)

MUSIC SELLS!



Levi's jeans launched a new advertising campaign in Europe. Like most ads, these used music. And what did the advertising agency choose? Handel's "Sarabande in D minor".

Most bands and groups are really happy to record music for ads. People associate their name with specific products — cellphones, jeans, and so on. This helps them to become famous. It also makes it easier to sell their other things – CDs and tickets for their concerts. Of course, they prefer to provide music for "cool" products. And there can be ethical problems. Will a vegetarian group provide music for a hamburger ad?

Words or emotions?

In the past, most ads used "jingles" — special words and music written about the product. But now these soundtracks are more like movie music. They express a mood, which reinforces the visual message. Often, people remember the music, and want to know who performed it — and wrote it. Then the sales of other music by the same composer usually increase dramatically.

Movie music – the new classics?

The sales of movie music can be enormous. Soundtracks like "Gladiator", "Apocalypse Now" and "Titanic" are really popular. And their success can be worldwide, too, just like the movies. "Gladiator" sold more than a million copies.

For more composers, writing movie soundtracks compensates for the difficulty of making money from their "serious" work. But what's the difference? Pop music, dance music, classical… Perhaps it's just music.

HOLDEN, Susan. Macmillan Portfolio / Susan Holden. São Paulo: Macmillan, 2004. Adaptado.

36. De acordo com o texto,

I. muitas músicas usadas como trilha em comerciais surtem um efeito positivo para seus compositores, já que lhes dão um bom retorno financeiro, algo mais difícil de conseguir-se com seu trabalho de músico feito à parte.
II. os comerciais que usam trilha sonora como música de cinema, em vez de *jingles,* ajudam a popularizar seus compositores que passam a vender mais discos, entradas para shows, pois as pessoas ficam interessadas em conhecer outras composições de sua autoria.
III. os compositores de música para comerciais de rádio e TV enfrentam constantemente problemas legais com esse tipo de produção, pois compor músicas para peças publicitárias implica, também, sérios problemas éticos.
IV. as músicas feitas para comerciais são, de um modo geral, sucessos passageiros, que proporcionam aos compositores apenas um retorno financeiro temporário e, portanto, não lhes interessa como fonte de trabalho e renda.
V. antigamente, as músicas produzidas especialmente para comerciais de TV e rádio — os *jingles* — eram vendidas posteriormente, em discos de vinil ou CDs, pois tornavam-se inesquecíveis pelo público consumidor dos produtos por elas divulgados.

Estão **CORRETOS** os itens

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

37. Com a pergunta *"Will a vegetarian group provide music for a hamburger ad?*", no final do 1º parágrafo, a autora do texto

a) pretende indagar o leitor acerca do modo como se alimentam os artistas e músicos especialmente.
b) quer provocar uma polêmica em torno do consumo exagerado de produtos de origem animal na atualidade.
c) faz um questionamento em torno da ética que envolve o produto e o posicionamento da banda ou grupo que produz a música para divulgá-lo.
d) faz um sério questionamento em torno da divulgação de hambúrgueres em vez de alimentos de origem vegetal para a juventude.
e) levanta uma questão em torno da alimentação do tipo *fast food*, geralmente divulgada com músicas alegres em comerciais bem produzidos.

38. Complete the definitions with the words or expressions from the box.

• Launch	• Campaign	• Mood	• Ad	• Soundtrack

- …… - the way you feel (happy, sad, etc.).
- …… - to start a new activity or product.
- …… - a series of ads for a product.
- …… - the music played during a movie or a TV program.
- …… - public communication about causes, goods and services, ideas, places, etc. through means such as print, radio, television, and internet.

The **CORRECT** sequence of words that complete the gaps is

a) Mood, Ad, Launch, Campaign, Soundtrack.
b) Ad, Soundtrack, Campaign, Launch, Mood.
c) Campaign, Soundtrack, Mood, Ad, Launch.
d) Mood, Launch, Campaign, Soundtrack, Ad.
e) Ad, Mood, Campaign, Soundtrack, Launch.

ESPANHOL

Texto 1 (preguntas de 33 a 35)

Receta
Gambas al ajillo
Pelamos las gambas y reservamos las cabezas. En una cazuela de cerámica ponemos al fuego los ajos y la guindilla cortados con un poco de aceite. Cuando se empiecen a dorar los ajos, lo quitamos del fuego y añadimos el perejil, las gambas, la sal y un chorro de vinagre. Deben quedar casi crudas en el interior, por lo que dejaremos que se hagan con el calor residual de la cazuela. Cuando las gambas cambien de color, el plato estará listo para servir.

Adaptado de Las Mejores Recetas de Tapas

33. Según el modo de preparación de la receta que acaba de leer, las gambas se terminan de hacer

a) a fuego lento y con mucho aceite.
b) a fuego lento y con poco aceite.
c) a fuego lento y con aceite de oliva.
d) en el calor de la temperatura ambiente.
e) en el calor que se queda en la cazuela.

34. De acuerdo con el texto, cuando las gambas cambian de color, se puede decir que

a) todavía necesitan cocción.
b) están preparadas para el consumo.
c) se prepararon muy pronto.
d) están crudas todavía.
e) están inadecuadas para el consumo.

35. Las gambas son un marisco que también se pueden llamar camarones en algunos países hispanohablantes. El hecho de que un mismo elemento cambie de nombre, según los países, se refiere a un fenómeno que

a) ocurre sobre todo en las lenguas latinas.
b) marca la diferencia entre español y castellano.
c) indica una variación de la lengua.
d) señala que la pronunciación no cambia.
e) constata que las lenguas son uniformes.

Texto 2 (pregunta 36)

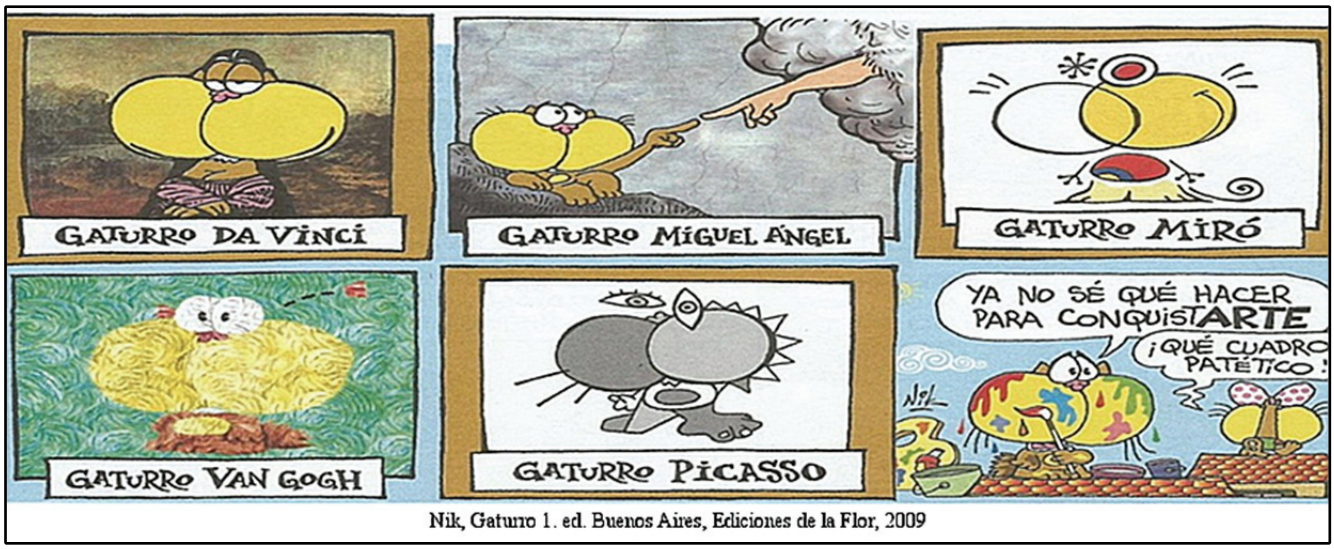
"Hablando del rey de Roma, por ahí se asoma": Así decimos cuando vemos que aparece de improviso la persona de la que estábamos hablando.

Adaptado de A Buen Entendedor…dichos, frases y expresiones: su significado y origen, 2011

36. En el refrán *Hablando del rey de Roma, por ahí se asoma*, ¿cuál de las palabras a continuación se puede asociar al verbo *asomarse*?

a) Esperar.
b) Empezar.
c) Comenzar.
d) Surgir.
e) Improvisar.

Texto 3 (preguntas 37 y 38)



Nik, Gaturro 1. ed. Buenos Aires, Ediciones de la Flor, 2009

37. En el diálogo entre los personajes Gaturro y Ágatha, ¿cuál de las siguientes palabras representa mejor la reacción de Ágatha en relación a los esfuerzos artísticos de Gaturro?

a) Menosprecio.
b) Interés.
c) Admiración.
d) Miedo.
e) Entusiasmo.

38. En “Ya no sé qué hacer para conquist**ARTE**.”, el destaque que hay en la palabra subrayada hace referencia

a) a la importancia de las artes.
b) al arte de un juego en la palabra.
c) al arte de los grandes artistas.
d) a la pintura contemporánea.
e) al arte como instrumento de conquista.

FILOSOFIA

39. Atente ao texto a seguir:

Sobre o Pensamento Mítico

Para nós, os mitos primitivos não passam de histórias fantasiosas que são contadas ao lado das histórias da Branca de Neve ou da Bela Adormecida. O mito, porém, não é isso. Quando vira uma história, uma lenda, ele perde a sua força de mito.

ARANHA, Maria Lúcia; MARTINS, Maria Helena. Temas de Filosofia, 1992, p. 62. Adaptado.

Sobre esse assunto, é **CORRETO** afirmar que

a) o mito nasce da razão, com a força de dominar o mundo para a garantia da segurança do humano.
b) o mito está desligado do desejo, ausentes do querer que as coisas ocorram de uma determinada forma.
c) o mito tem como característica singular o crivo da racionalidade, ou seja, a sua aceitação tem de atender o questionamento e a certeza.
d) a força do mito está atrelada às histórias fantasiosas cuja função principal é explicar a realidade nas suas narrativas.
e) o pensamento mítico encontrou, na cultura grega, a forma privilegiada de se organizar e de se estruturar.

40. Considere o texto a seguir:

Por intermédio do trabalho, o homem acrescenta um “mundo novo” (a cultura) ao mundo natural existente. O Trabalho é, portanto, elemento essencial da relação dialética entre o homem e a natureza, entre o saber e o fazer, entre a teoria e a prática.

COTRIM, Gilberto. Fundamentos da Filosofia, 2002, p. 23.

Sobre esse assunto, é **CORRETO** afirmar que

a) o homem, com a atribuição unicamente do fazer teórico, acrescenta, no mundo atual, o mundo cultural.
b) o homem é um ser atuante no mundo natural. Na sua relação dialética com a natureza, o trabalho é secundário.
c) a singularidade da cultura está em ser absoluta, ou seja, a cultura é única para todas as sociedades.
d) o ser humano não intervém no transcurso da história. O homem é um ser imutável no mundo natural existente.
e) o homem, agindo sobre a realidade do mundo natural, adapta o seu meio ambiente às suas necessidades.

41. Considere o texto a seguir:

O mito no Mundo Atual

O mito hoje, se ainda tem força para inflamar paixões, como no caso dos astros, dos políticos ou mesmo de causas políticas ou religiosas, não se apresenta mais com o caráter existencial que tinha o mito primitivo. Ou seja, os mitos modernos não abrangem mais a totalidade do real.

ARANHA, Maria Lúcia; MARTINS, Maria Helena. Temas de Filosofia, 1992, p. 65. Adaptado.

No tocante a esse assunto, é **CORRETO** afirmar que

a) o mito no mundo atual está diretamente relacionado a diversos fatores da globalização, e sua abrangência explica as mais diversificadas formas de inflamar as paixões.
b) o pensamento mítico no mundo atual responde às questões diretamente voltadas à condição humana, à origem do universo, fazendo uso do rigor metodológico.
c) os mitos modernos não têm a força para inflamar paixões; são de natureza sobrenatural.
d) as narrativas míticas no mundo atual explicam a realidade no seu todo. Essas narrativas têm o poder do domínio absoluto da exigência do sentido.
e) o mito hoje tem profunda relação com a natureza. Ou seja, tenta explicar o mundo e encontrar o seu lugar entre os demais seres da natureza.

42. Ao contrário dos outros animais, os homens não são apenas seres biológicos produzidos pela natureza. Os homens são seres culturais, que modificam o estado da natureza.

(COTRIM, Gilberto. Fundamentos da Filosofia, 2002, p. 12.)

Com base no texto de Cotrim, analise os itens a seguir:

I. A dimensão cultural do homem é o resultado do processo pelo qual a existência adquire concretude.
II. Os animais, na sua natureza irracional, somente conhecem os problemas teóricos e ignoram os obstáculos práticos.
III. O trabalho é a atividade animal por excelência pela qual ele transforma o estado da natureza.
IV. O homem é por natureza um ser cultural. Ou seja, é um ser que, na atividade do trabalho, modifica o mundo e a si mesmo.

Estão **CORRETOS** apenas

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

43. Atente ao texto a seguir sobre a ‘Condição Humana’:

A capacidade inventiva do homem tende a desalojá-lo do ‘já feito’ em busca daquilo que ‘ainda não é’. Portanto, o homem é um ser da ambiguidade em constante busca de si mesmo. E é por isso que o homem é também um ser histórico, capaz de compreender o passado e projetar o futuro. Saber aliar tradição e mudança, continuidade e ruptura, interdição e transgressão é um desafio constante na construção de uma sociedade sadia.

ARANHA, Maria Lúcia; MARTINS, Maria Helena. Temas de Filosofia, 1992, p. 30-31.



jornaldefilosofia-diriodeau.

Com relação à condição humana, analise os itens a seguir:

I. A condição humana é um projeto em permanente construção, que, na dinâmica do tempo, aprimora sua forma de Ser. O homem é também aquilo que ele se faz no processo histórico do existir.

II. Na continuidade do seu existir, a condição humana vai além das necessidades primárias; possui outras necessidades, que atingem a profundidade de sua existência.

III. A condição humana não é um produto da natureza e da cultura. O ser humano está alheio às mudanças; é um ser indiferente ao passado e futuro.

IV. A condição humana é essencialmente social, e a dimensão ética no seu agir é preponderante para a construção de uma sociedade sadia.

Estão **CORRETOS** apenas

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

44. Moramos na tenda da linguagem. Nós e todas as coisas! Na tenda da linguagem, não nos fechamos, não nos enclausuramos; abrimo-nos à percepção da realidade, entregamo-nos a muitas experiências; devotamo-nos a múltiplas aprendizagens.

(BUZZI. Arcângelo R. Introdução ao pensar, 1991, p. 233.)

Sobre esse assunto, é **CORRETO** afirmar que

a) o homem é o único animal capaz de criar símbolos para poucas experiências no seu processo de aprendizagem.
b) a linguagem como atividade humana por excelência permite a comunicação entre os seus integrantes. A linguagem está fechada para as múltiplas aprendizagens e aberta para as muitas experiências.
c) a linguagem nos fecha à realidade e nos abre à percepção da experiência.
d) dentre as muitas experiências, é na aprendizagem da ciência e da técnica que a linguagem aparentemente mostra mais sua função de organização da realidade.
e) na tenda da linguagem, a comunicação humana não consegue transpor os limites da simples transmissão e recepção para as múltiplas aprendizagens.

RASCUNHO

RASCUNHO

RASCUNHO

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, já incluso 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 1 UPE 2015 · 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 1 UPE 2015 · DIA 1

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

Anulada: a banca anulou o item

Discursiva: corrigida por critérios, sem resposta objetiva