



CONCURSO PÚBLICO - PROVA OBJETIVA

ASSINATURA DO(A) CANDIDATO

Nº DE INSCRIÇÃO

CONTEMAX

CONSULTORIA TÉCNICA E PLANEJAMENTO LTDA

PREFEITURA MUNICIPAL DE LUCENA CONCURSO PÚBLICO N.º 001/2019

CARGO: PROFESSOR B - CIÊNCIAS

INSTRUÇÕES:

VERIFIQUE SE ESTE CADERNO:

- Corresponde a sua opção de cargo.
- Contém 40 (quarenta) questões, numeradas de 01 a 40, caso contrário reclame ao fiscal da sala outro caderno. **NÃO** serão aceitas reclamações posteriores.
- Para cada questão existe apenas **UMA** resposta certa.
- Você deve ler cuidadosamente cada uma das questões e escolher a resposta certa.
- A alternativa escolhida deve ser marcada na **FOLHA DE RESPOSTAS** que você recebeu.

VOCÊ DEVE:

- Procurar na **FOLHA DE RESPOSTAS**, o número da questão que você está respondendo.
- Verificar no caderno de prova qual a letra (A, B, C, D, E) da resposta que você escolheu.
- Marcar essa letra na **FOLHA DE RESPOSTAS**, conforme o exemplo: [■].

ATENÇÃO:

- Marque as respostas com caneta esferográfica azul ou preta.
- Marque apenas uma letra para cada questão, mais de uma letra assinalada implicará nota zero à questão.
- Não será permitida qualquer espécie de consulta, nem o uso de máquina calculadora.
- Você terá 3 (três) horas para responder a todas as questões e preencher a folha de respostas.
- Devolva esse caderno de prova ao aplicador, juntamente com a sua folha de respostas.
- Proibida a divulgação ou impressão parcial ou total da presente prova. **Direitos Reservados.**



RASCUNHO

LINGUA PORTUGUESA – 01 A 12
02 PONTOS

Leia o texto abaixo para responder às questões de 1 a 6.

Bloqueio de comunicação:

A timidez é um problema que atinge um contingente imenso da população mundial. Todos podem ficar inibidos em alguma situação, mas há casos mais graves, que levam a pessoa à frustração

Existem exemplos surpreendentes de tímidos famosos. A cantora Cássia Eller, por exemplo, tinha uma performance de palco intensa e ousada, chegando, algumas vezes, à levantar a blusa e mostrar os seios ao final das apresentações. No entanto, era tímida a ponto de ter medo de entrevistas.

Segundo Sérgio Savian, que há 22 anos trabalha com terapia corporal e já está no sexto livro (**Emoções**, Editora Celebris) sobre questões ligadas a relacionamentos amorosos, casos como o da cantora são bastante comuns. "Enquanto a pessoa está no papel profissional, vai bem", explica. "Mas fica tímida quando enfrenta outras situações."

É fácil reconhecer um tímido ou uma tímida: eles falam baixinho, não conseguem olhar nos olhos; muitas vezes, têm uma postura encurvada, transpiram em excesso, dão respostas monossilábicas e podem ficar com as mãos geladas em algumas situações.

Os especialistas dizem que toda essa inibição é resultado de uma autocritica exagerada, aliada à insegurança e a uma autoestima muito frágil, insuficiente para contrabalançar a equação que nos leva a agir com firmeza nas situações reais. O resultado: alto nível de frustração pela falta de realizações plenas. "O tímido tem muita dificuldade em lidar com críticas, então, cria bloqueios de comunicação para não ser criticado."

Uma situação típica: o tímido vai ao cinema ou a uma festa e tem a impressão de que todas as pessoas presentes param para observá-lo. Essa supervalorização de si mesmo, às vezes tem relação com um "alto grau de narcisismo", segundo a opinião de Savian.

Por causa de sua postura introvertida, o indivíduo tímido também pode se passar por arrogante. Acaba perdendo a naturalidade porque tem essa atitude extremamente autocentrada. "São conscientes de cada ato que praticam, todo gesto é ensaiado", diz Savian. "A cura passa pela volta da espontaneidade."

E qual seria a causa para tamanho bloqueio de comunicação? "Podem ser traumas de infância, críticas negativas ou, ainda, uma situação de deboche que ficou

gravada no inconsciente", afirma Savian. "Uma questão do passado com a qual não se soube lidar pode acionar a timidez no presente."

Há um exemplo claro de um de seus clientes. Toda vez que ele tem uma reunião em grupo, tem medo de falar bobagem. Com técnicas de regressão, lembrou que, um dia, uma professora o colocou na "fileira dos burros", embora ele tivesse absoluta consciência de que aquele lugar não equivalia à sua inteligência. Ele pulou a janela e foi para casa. Essa experiência traumática fazia com que tivesse medo perante situações coletivas: ele temia falar "asneira" e sofrer uma punição em seguida.

Por incrível que pareça em sua experiência profissional Savian encontrou muito mais homens tímidos do que mulheres. Mas a verdade é que todos nós temos nossas inibições. "A pessoa, às vezes, se dá bem profissionalmente, faz novas amizades, mas trava quando o assunto é relacionamento amoroso." E há aqueles que têm um temperamento introvertido por natureza: gostam de ficar sozinhos e falam pouco, mas estão felizes nessa situação. O problema ocorre quando o indivíduo quer se comunicar e não consegue.

Mas que não se desesperem os tímidos, pois há várias saídas para solucionar o problema. "O primeiro passo é reconhecer a timidez", aponta Savian. Nas sessões, ele pede para o paciente escrever suas dez principais vergonhas e, ao lado de cada uma, localizar o momento em que ela começou. A doutora Susan Leibig, do Instituto de Engenharia Humana, acrescenta pontuações de 1 a 10 para o nível de vergonha que se sente diante de cada situação descrita. "Comece enfrentando as de nível 1 ou 2 e, depois, vá para as mais intensas." Depois do reconhecimento das inseguranças, Savian coordena "vivências de aconchego" para fortalecer a autoestima das pessoas. A partir disso, é trabalhada a capacidade de se defender do mundo, numa espécie de laboratório de situações.

Agora, para quem não pode fazer terapia corporal ou psicoterapia convencional, Savian recomenda cursos de arte, especialmente o de teatro, aulas de dança e coral. Para aqueles que têm vergonha de falar em público, o conselho é a repetição da experiência. "O melhor é começar falando para uma pessoa, depois, para duas, cinco", aconselha. "De repente, ela estará gostando de discursar para uma plateia de 20 ou 30 pessoas."

CASO, Fabiana. Bloqueio de comunicação. O Estado de S. Paulo, São Paulo, 17/18 maio 2003, Suplemento Feminino, p. F5.

1. Assinale a alternativa **INCORRETA** com relação ao texto:



- a) O texto trata da timidez, suas causas e os encaminhamentos para superá-la.
- b) De acordo com o texto, no trabalho, as pessoas tímidas não sofrem com o mal da timidez.
- c) Cássia Eller é um exemplo de superação da timidez durante o trabalho.
- d) De acordo com Savian, o tímido pode ser narcisista.
- e) Sérgio Savian diz que toda inibição é resultado de uma autocrítica.

2. Assinale a alternativa **CORRETA** quanto ao significado da palavra em destaque no trecho: "Essa supervalorização de si mesmo, às vezes tem relação com um "alto grau de **narcisismo**", segundo a opinião de Savian:

- a) Medo
- b) Vacuidade
- c) Simplicidade
- d) Despojamento
- e) Discrição

3. Analise as proposições abaixo e assinale a alternativa **CORRETA**:

I – A expressão em destaque no trecho: "a professora o colocou na "fileira dos **burros**", foi usada no sentido conotativo.

II – Houve um erro de concordância verbal em: "**Existem** exemplos surpreendentes...", pois o termo em destaque deveria estar no singular, por se tratar de um verbo impessoal.

III – As aspas, no segundo parágrafo do texto, foram usadas com finalidades distintas.

- a) Estão corretas apenas a I e II.
- b) Estão corretas apenas a I e III.
- c) Estão corretas apenas a II e III.
- d) Está correta apenas a I.
- e) Está correta apenas a II.

4. Propositalmente foi colocada a crase de forma incorreta em uma das passagens do texto abaixo, assinale a alternativa em que o termo em destaque não pode ser craseado:

- a) Todos podem ficar inibidos em alguma situação, mas há casos mais graves, que levam a pessoa à frustração.

b) A cantora Cássia Eller, por exemplo, tinha uma performance de palco intensa e ousada, chegando, algumas vezes, à levantar a blusa e mostrar os seios ao final das apresentações.

c) Os especialistas dizem que toda essa inibição é resultado de uma autocrítica exagerada, aliada à insegurança e a uma autoestima muito frágil, insuficiente para contrabalançar a equação que nos leva a agir com firmeza nas situações reais.

d) Essa supervalorização de si mesmo, às vezes tem relação com um "alto grau de narcisismo", segundo a opinião de Savian.

e) Com técnicas de regressão, lembrou que, um dia, uma professora o colocou na "fileira dos burros", embora ele tivesse absoluta consciência de que aquele lugar não equivalia à sua inteligência.

5. Os termos em destaque no trecho: "...sobre questões ligadas a relacionamentos amorosos, casos **como** o da cantora são **bastante** comuns..." podem ser classificados como:

- a) Preposição e adjetivo
- b) Adjetivo e substantivo
- c) Conjunção e advérbio
- d) Advérbio e preposição
- e) Adjetivo e adjetivo

6. Assinale a alternativa **CORRETA** quanto ao número de orações no período: "A pessoa, às vezes, se dá bem profissionalmente, faz novas amizades, mas trava quando o assunto é relacionamento amoroso.":

- a) Uma
- b) Duas
- c) Três
- d) Quatro
- e) Cinco

Leia o texto abaixo para responder às questões de 7 a 12.

Você escolhe seu caminho, seus valores, suas ações, elas definem quem você é. Sorrir não significa necessariamente que você está feliz. Às vezes isto significa apenas que você é forte.

"Foi mal" não é desculpa. "Valeu" não é obrigado. "Eu também" não é eu te amo!

Você percebe que é forte, quando se vê obrigado a desistir de coisas que nunca imaginou ser



capaz de deixar um dia, mas apesar de tudo, levanta e segue em frente.

Encontre a pessoa que vai te dizer a verdade, mesmo que isso te deixe triste e que vá durar milhões de anos até você se recuperar. Esse é o seu verdadeiro amigo.

Não viva em função da opinião de outras pessoas. Elas não sabem o que realmente se passa pela sua vida.

O sorriso de quem ama é lindo. Mas o sorriso de quem sofre é ainda mais lindo, pois além de sofrer têm a capacidade de sorrir.

Não leve a vida tão a sério, quebre regras, perdoe rápido, ame de verdade, ria descontroladamente e nunca lamente nada que tenha feito.

Por fim, acredite em Deus, pois apesar das dificuldades, nada sem Deus é tudo.

Jô Soares – Disponível em https://www.pensador.com/textos_de_jo_soares/ - acesso em 01 de março de 2019 - adaptado

7. De acordo com o texto, todas as alternativas abaixo estão corretas, **EXCETO**:

- a) Através do sorriso sabemos se alguém está feliz ou não.
- b) A fortaleza aparece quando somos obrigados a desistir.
- c) Somos responsáveis por aquilo que somos.
- d) Não devemos levar a vida tão a sério.
- e) Não devemos viver em função do que os outros pensam sobre nós.

8. Assinale a alternativa **CORRETA** quanto a figura de linguagem predominante no trecho: “nada sem Deus é tudo.”:

- a) Metáfora
- b) Hipérbole
- c) Aliteração
- d) Antítese
- e) Pleonasma

9. Assinale a alternativa **CORRETA** na qual a conjunção em destaque possui o mesmo valor semântico do termo em destaque no trecho: “Não leve a vida tão a sério, quebre regras, perdoe rápido, ame de verdade, ria descontroladamente e nunca lamente nada que tenha feito.”:

- a) O homem não costumava acordar cedo e naquele dia quase madrugou.
- b) A mulher chamou imediatamente o médico, **porém** não foi atendida.
- c) Vá rápido, pois **já** está começando a chover.
- d) Ele não respondeu às minhas cartas **nem** me telefonou.
- e) Pai, me dê uma carona **pois** estou perdendo a hora da escola.

10. Analise as proposições abaixo e assinale a alternativa **CORRETA**:

I – De acordo com o texto, somos frutos de nossas ações.

II – Temos duas orações no último período do texto.

III – Temos um exemplo de metonímia no termo em destaque do trecho: “... e que **vá durar milhões de anos** até você se recuperar.”.

- a) Estão corretas apenas a I e II.
- b) Estão corretas apenas a I e III.
- c) Estão corretas apenas a II e III.
- d) Todas estão corretas.
- e) Todas estão incorretas.

11. A palavra em destaque no trecho: “Mas o sorriso de quem sofre é ainda mais lindo, **pois** além de sofrer têm a capacidade de sorrir.”, poderia ser substituída sem prejuízo de sentido por:

- a) Portanto
- b) E
- c) Porém
- d) Mas
- e) Porquanto

12. A classificação **CORRETA** do verbo em destaque no trecho: “... mas apesar de tudo, **levanta** e segue em frente.” é:

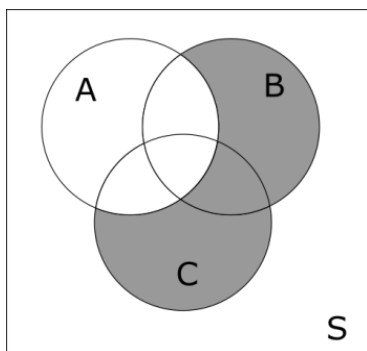
- a) Transitivo
- b) Intransitivo
- c) Transitivo direto e indireto
- d) Ligação
- e) Pronominal

RACIOCÍNIO LÓGICO – 13 A 16
02 PONTOS

13. Para jogar uma partida de futsal, 10 (dez) crianças se dividem em dois grupos de 5 (cinco) cada. O número de times diferentes possíveis é

- a) 252
- b) 126
- c) 63
- d) 96
- e) 136

14. Seja $\bar{A} = S - A$, a diferença entre o conjunto A e o universo S. O conjunto que melhor representa o conjunto sombreado do diagrama a seguir é



- a) $A \cap B \cap C$
- b) $\bar{A} \cup (B \cap C)$
- c) $\bar{A} \cup (B \cap \bar{C})$
- d) $\bar{A} \cap (B \cup C)$
- e) $B \cap \overline{(A \cup C)}$

15. O cálculo do produto de matrizes

$$\begin{pmatrix} 3 & 2 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 2 & 0 & 8 \\ 0 & 3 & 1 \\ 8 & 1 & 4 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 3 \\ 2 \\ 1 \end{pmatrix}$$

resulta em:

- a) 86
- b) 34
- c) 52
- d) 144
- e) 99

16. A distância entre os pontos A (3,12) e B (10,4) é:

- a) 10,57
- b) 11,42
- c) 10,63
- d) 9,84
- e) 12,13

ATUALIDADES – 17 A 20
02 PONTOS

TEXTO PARA A QUESTÃO 17

“A disputa entre facções criminosas causou a madrugada mais violenta da história no Ceará. Uma chacina em uma casa de shows neste sábado (27) deixou 14 mortos e vários feridos, segundo informa a Secretaria de Segurança e Defesa Social do Estado. O número de vítimas é questionado, porém, pela APS (Associação dos Profissionais da Segurança Pública do Ceará), que fala em 18 mortes”.

BOL. 27.01.2018. Disponível em:
<<http://encurtador.com.br/acvR1>>

17. Assinale a alternativa **CORRETA** sobre a notícia acima:

- a) O crime teria sido fruto da disputa por territórios de tráfico de drogas em Fortaleza entre o PCC (Primeiro Comando da Capital), o CV (Comando Vermelho) e o GDE (Guardiões do Estado).
- b) O crime teria sido uma retaliação do crime organizado pela transferência de presos para o regime de segurança máxima em Brasília.
- c) O crime teria sido fruto de protestos contra a violência policial no Ceará
- d) O crime é devido a disputas entre facções criminosas e grupos de milicianos por áreas de influência nas periferias cearenses.
- e) O crime foi cometido por líderes de facções para chamar a atenção do poder público para a superpopulação carcerária no Ceará.

TEXTO PARA A QUESTÃO 18

“O presidente Michel Temer decidiu no início da madrugada desta sexta-feira (16) decretar intervenção na segurança pública do Rio de Janeiro. O Exército passará a ter responsabilidade sobre as

polícias, os bombeiros e a área de inteligência do Estado, inclusive com poder de prisão de seus membros. O oficial interventor vai substituir o governador do Rio, Luiz Fernando Pezão (MDB), na área de segurança. A decisão do governo federal contou com o aval de Pezão”.

BOL. 16.02.2018. Disponível em: <<http://encurtador.com.br/rEF78>>

18. Assinale a alternativa **CORRETA**:

- a) O interventor foi o general Antônio Hamilton Martins Mourão, comandante Militar da reserva.
- b) O interventor foi o general Luiz Carlos Soares, comandante Militar do Sul.
- c) O interventor foi o capitão Jair Messias Bolsonaro, Presidente do Brasil.
- d) O interventor foi o general Walter Braga Neto, comandante Militar do Leste.
- e) O interventor foi Francisco Dornelles, vice-governador do Rio de Janeiro.

TEXTO PARA A QUESTÃO 19

“Apenas uma deputada entre 19 parlamentares votou contra PEC 181/2011, que insere na Constituição a garantia do direito à vida “desde a concepção”. A votação ocorreu na tarde da quarta-feira, 8.”

CARTA CAPITAL, 8.nov.17. Disponível em: <<https://bit.ly/2EMV3pR>>. Adaptado)

19. Na prática, a proposta aprovada pela comissão:

- a) descriminaliza a prática do aborto e presta assistência, pela estrutura do SUS, às mulheres que decidirem por esta opção.
- b) proíbe qualquer forma de aborto, inclusive os já previstos hoje pela legislação brasileira, como nos casos de estupro ou de risco de morte para a mãe.
- c) Permite o aborto apenas nos casos de gravidez proveniente de estupro em menores de 14 anos.
- d) descriminaliza o aborto somente com o consentimento por escrito do pai da criança.
- e) Autoriza o aborto apenas nos casos em que a mulher se submete, após o nascimento da criança, à retirada do útero, evitando assim uma futura gravidez indesejada.

TEXTO PARA A QUESTÃO 20

“Começaram a valer neste sábado (11) as novas regras estabelecidas pela reforma trabalhista. São mais de cem mudanças na relação entre as empresas e os trabalhadores. Luiza Seni trabalha numa empresa de eventos. Só é chamada quando tem serviço. Ela recebe por diária e sem registro: “As leis não pagam nada, também não recebo nada. Freelancer já é o dia, não um salário fixo”.

G1, 11. nov. 17. Disponível em: <<https://glo.bo/2hpYEKU>>. Adaptado

20. Entre as mudanças propostas pela reforma trabalhista, assinale a alternativa **CORRETA**:

- a) O trabalho realizado por Luiza Seni, citada na reportagem, se enquadra, pela Reforma Trabalhista, na formalização do trabalho intermitente - aquele em que não há jornada fixa, podendo o empregado trabalhar em alguns dias ou durante algumas horas.
- b) Com a Reforma Trabalhista foi regularizado o fim do salário mínimo - este não servirá mais como parâmetro na remuneração dos trabalhadores pelas empresas.
- c) A Reforma Trabalhista decreta o fim da obrigatoriedade do registro em carteira nas relações de trabalho - o intuito é a legalização do trabalho informal.
- d) A Reforma Trabalhista traz como novidade a incorporação do tempo de deslocamento o trabalhador, de sua casa para o local de trabalho, como parte da jornada, instituindo uma remuneração específica para os empregados que moram longe.
- e) A Reforma Trabalhista decreta o aumento da contribuição para o FGTS por parte das empresas - a finalidade é que o trabalhador tenha maior segurança financeira em caso de demissão sem justa causa.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS – 21 A 40 03 PONTOS

Alquenonas são uma classe de lipídios produzidos exclusivamente por microfítóplâncton calcário, os cocolitoforídeos presentes na superfície dos oceanos. Estes organismos produzem metil e etil cetonas as quais a quantidade de duplas ligações podem fornecer um indicador da temperatura das águas em que os organismos vivem. As alquenonas são comumente empregadas como paleotermômetro através da utilização da relação entre as moléculas

com duas ou três insaturações, que permanecem preservadas em sedimentos marinhos.

Fonte: Luz, L. G. et al, Revista virtual de química, volume 11.

21. Utilize o texto acima como suporte, em seguida, marque a única alternativa **CORRETA**.

- a) A acetona, utilizada como solvente orgânico, pode apresentar características químicas semelhantes as alquenonas.
- b) Assim como as alquenonas as quitosanas são uma classe de lipídios.
- c) O calcário é uma rocha constituída por mais de um tipo de mineral.
- d) Lipídeos com ligações duplas são classificados como compostos saturados.
- e) Alquenonas com ligações triplas podem indicar a temperatura das águas com maior eficiência, do que as com ligações duplas.

22. Algumas informações paleontológicas coletadas a partir do isolamento das Alquenonas em sedimentos marinhos são obtidas a partir da técnica de datação com Carbono -14. Marque a única alternativa correta em relação as informações paleontológicas obtidas.

- a) Sedimentos mais profundos apresentam uma massa de Carbono -14 maior.
- b) Sedimentos coletados na superfície do leito oceânico são mais eficientes na datação com Carbono -14.
- c) Sedimentos antigos transformam Carbono -13 em Carbono -14, possibilitando a datação.
- d) A porcentagem de Carbono -13 nos sedimentos é menor do que a de Carbono -14.
- e) Oceanos com águas frias devem fixar maiores quantidades de Carbono -14, graças a maior solubilidade de CO_2 .

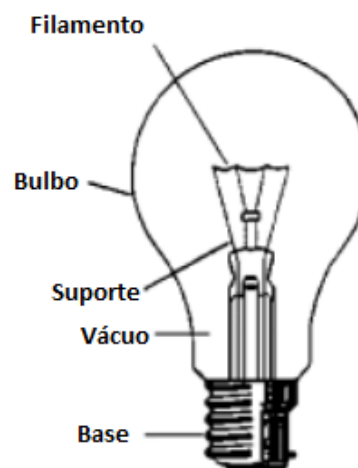
23. Em um rótulo de um aerossol está descrito a seguinte informação sobre o conteúdo: 360ml/220g. A densidade do aerossol em kg/dm^{-3} é, aproximadamente.

- a) 0,2.
- b) 0,02.
- c) 0,6.
- d) 0,06.
- e) 1,2.

24. A queima do diesel libera compostos que contém enxofre e causam um fenômeno mundialmente conhecido como chuva ácida. Dentre os compostos abaixo, o que apresenta maior percentual de enxofre é. Dados: $\text{MA}_S = 32\text{u}$; $\text{MA}_O = 16\text{u}$; $\text{MA}_{Ag} = 108\text{u}$; $\text{MA}_{Cu} = 63,5\text{u}$.

- a) SO .
- b) SO_2 .
- c) SO_3 .
- d) Ag_2S .
- e) CuS .

25. A “antiga” lâmpada incandescente utiliza metais com alto ponto de fusão no filamento. A composição desse tipo de lâmpada está representada na figura abaixo.



Fonte: Escola politécnica da USP, lâmpadas elétricas.

Em uma situação hipotética, na qual deveríamos substituir o metal do filamento, o metal mais indicado seria.

- a) Estanho.
- b) Ferro.
- c) Níquel.
- d) Crômio.
- e) Lítio.

26. Exemplo de uma mistura homogênea, **EXCETO**.

- a) Água Mineral.
- b) Leite.
- c) Aço.
- d) Latão.
- e) Gás de cozinha.

27. Considerando a tabela abaixo, onde (P) para a presença e (A) ausência das organelas em uma célula de uma bactéria, marque a alternativa correta.

	Mitocôndrias	Lisossomos	Ribossomos
a)	P	P	A
b)	P	A	A
c)	A	A	A
d)	A	P	P
e)	P	P	P

28. Doenças causadas por protozoários, **EXCETO**.

- a) Leishmaniose.
- b) Esquistossomose.
- c) Amebíase.
- d) Giardíase.
- e) Difteria.

29. A distância média do planeta Vênus ao Sol é de aproximadamente 108 milhões de km O planeta Vênus possui 12.104 km de diâmetro equatorial, sendo ligeiramente menor que o planeta Terra.

Fonte: SITE ASTRONOMIA - cometas, planetas, estrelas, universo.

Quantos minutos a luz do Sol demora para chegar ao planeta Vênus? Dados: $V_{luz} = 3 \cdot 10^8$ m/s.

- a) 6min.
- b) 60min.
- c) 360min.
- d) 600min.
- e) 6000min.

30. A tabela abaixo, mostra os diferentes graus de obesidade em adultos.

Classificação	IMC(Kg/m²)
baixo peso	menor que 18,5
normal	18,5 – 24,9
sobrepeso	maior que 25
pré-obeso	25 – 29,9
obeso I	30 – 34,9
obeso II	35 – 39,9
obeso III	Maior que 40

Fonte: Obesidade e desnutrição, NUT/FS/UnB – ATAN/DAB/SPS.

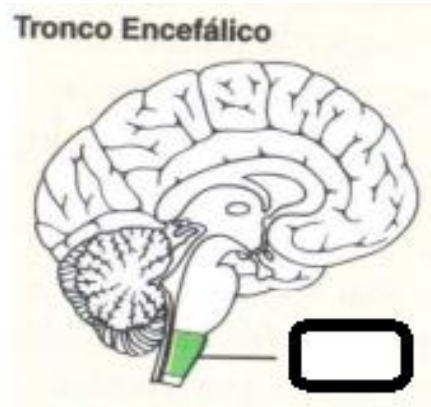
Considerando um adulto com uma massa de 55kg e 1,73m de altura, sua classificação de acordo com a tabela acima será.

- a) Baixo peso.
- b) Normal.
- c) Sobrepeso.
- d) Pré-obeso.
- e) Obeso I.

31. Processo fisiológico programado, essencial para a eliminação de células em excesso ou que não são mais necessárias ao organismo, atuando na homeostase dos tecidos.

- a) Ustulação bioquímica.
- b) Pirólise.
- c) Apoptose.
- d) Fagocitose.
- e) Homeostase.

32. A figura abaixo, representa a imagem do troco encefálico e uma região sombreada na base da figura.

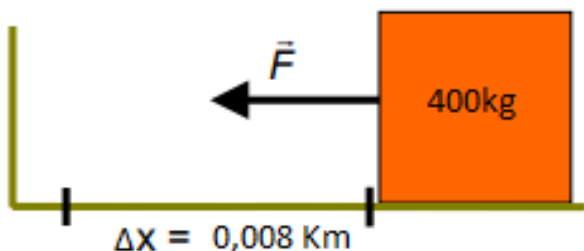


Fonte: adaptada de Sistema nervoso: visão geral e SNC, ACH 4106 - Biologia do Corpo Humano, Campana, P. T. 2016.

A região sombreada na figura, que preenche corretamente a caixa de texto ao lado, recebe o nome de.

- a) Ponte.
- b) Mesencéfalo.
- c) Cerebelo.
- d) Bulbo.
- e) Hipotálamo.

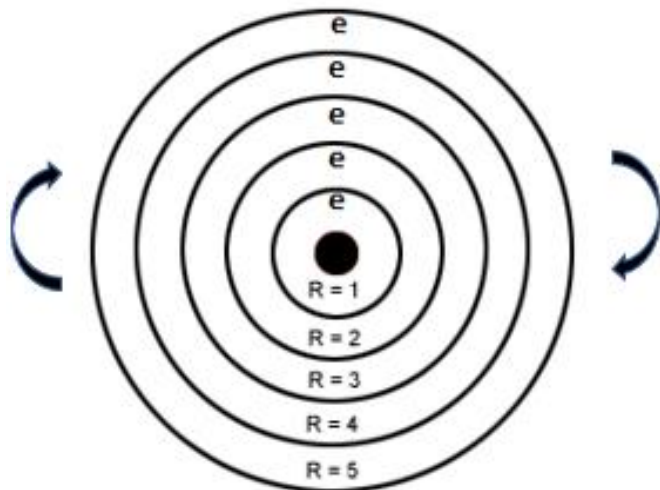
33. Considere um bloco de massa 400kg que foi arrastado por uma distância total de 0,008 km, através de uma força F , como indica a figura abaixo.



Considerando que não teve atrito entre o bloco e a superfície, e que a aceleração do bloco durante todo o percurso foi de $2,8\text{m/s}^2$, o valor de F , em N, foi de.

- a) 3,2.
- b) 11,2.
- c) 320,0.
- d) 1.120,0.
- e) 3.200,0.

34. A figura abaixo, representa 5 elétrons (e) em movimento circular, ao redor no núcleo, em cinco órbitas diferentes ($R = 1$ a $R = 5$).



Fonte: adaptada de: "Modelo de Bohr" em SóQ. Virtuoso Tecnologia da Informação, 2008-2019.

Considerando a força centrípeta associada a trajetória circular dos elétrons, qual órbita apresenta maior valor para a força centrípeta?

- a) $R = 1$.
- b) $R = 2$.
- c) $R = 3$.
- d) $R = 4$.
- e) $R = 5$.

35. São considerados (as) produtores na cadeia alimentar, **EXCETO**.

- a) Algas Fotossintetizantes.
- b) Grãos.
- c) Zooplâncton.
- d) Folhagens.
- e) Legumes.

36. O currículo escolar tem como eixo fundamental a construção dos saberes educacionais, conhecimento social, a valorização dos saberes popular e a crítica as concepções da sociedade. Currículo tem ação direta e indireta na formação e no desenvolvimento do aluno, por isso, é um conjunto de experiências possíveis e imagináveis organizado com a finalidade de formar jovens e crianças em processo de aprendizagem, ou seja, constituído de:

- I – Saberes: conhecimentos.
- II – Conteúdos: que devem ser justapostos e desordenados.
- III – Práticas: como é oferecido (métodos de ensino e aprendizagem).
- IV - Aprendizagem abstrata: avaliação visando a promoção / avaliação.
- V – Recursos usados: por exemplo, livros usados para ministrar os conteúdos e para o processo ensino e aprendizagem.

Dos itens acima:

- a) Apenas os itens II, III e IV estão corretos.
- b) Apenas os itens I, III e V estão corretos.
- c) Apenas os itens I, IV e V estão corretos.
- d) Apenas os itens II, IV e V estão corretos.
- e) Todos os itens estão corretos.

37. De acordo com a Constituição Federal de 1988, artigo 213. Os recursos públicos serão destinados às escolas públicas, podendo ser dirigidos às escolas comunitárias, confessionais ou filantrópicas, definidas em lei, que:

- a) Promovam e incentivem o desenvolvimento científico, a pesquisa, a capacitação científica e tecnológica e a inovação.
- b) Cumprem as normas gerais da educação nacional.
- c) Comprovem finalidade não-lucrativa e apliquem seus excedentes financeiros em educação.

d) Promovam a cultura nacional e regional e estímulo à produção independente que objetive sua divulgação.

e) Melhorem a qualidade do ensino.

38. Analise o trecho e assinale a alternativa que completa corretamente a lacuna.

Para _____, as estruturas mentais são organizadas, não são palpáveis. A base para o desenvolvimento das estruturas cognitivas (psicológicas) é de natureza biológica, logo, é inviável querer compreender o funcionamento e a construção das estruturas psicológicas, sem o auxílio fornecido pela biologia.

- a) Piaget
- b) Rousseau
- c) Kant
- d) Descartes
- e) Vygotsky

39. Conforme a Lei 9.394/96, artigo 4º. O dever do Estado com educação escolar pública será efetivado mediante a garantia de:

- a) Igualdade de condição para o acesso e permanência na escola.
- b) Vinculação entre a educação escolar, o trabalho e as práticas sociais.
- c) Valorização do profissional da educação escolar.
- d) Gratuidade do ensino público em estabelecimentos oficiais.
- e) Educação básica obrigatória e gratuita dos 4 (quatro) aos 17 (dezessete) anos de idade, organizada da seguinte forma: a) pré-escola; b) ensino fundamental e c) ensino médio.

40. A Lei orgânica municipal estabelece que o dever do município para com a Educação será efetivado mediante a garantia de:

- I. Ensino Fundamental, obrigatório e gratuito, inclusive para aqueles que não tiveram acesso na idade própria;
- II. Progressiva extensão da obrigatoriedade e gratuidade do ensino superior;
- III. Atendimento educacional especializado aos portadores de deficiência, preferencialmente na rede regular de ensino;
- IV. Acesso aos níveis mais elevados de ensino, da pesquisa e da criação artística, segundo a capacidade de cada um;

V. Atendimento ao educando no ensino fundamental através de programas suplementares de material didático-escolar, transporte, alimentação e assistência à saúde.

Está(ão) correta(s) a(s) afirmativa(s):

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