



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS DO JORDÃO

Estado de São Paulo

PROFESSOR ENSINO FUNDAMENTAL II CIÊNCIAS

CONCURSO PÚBLICO
01/2019

NÃO ABRA ESTE CADERNO DE QUESTÕES ANTES QUE LHE PEÇAM.

AGUARDE AUTORIZAÇÃO PARA INICIAR A PROVA.

- ♣ Desligue o celular e outros aparelhos.
- ♣ Este **Caderno de Questões** contém **40 (quarenta) questões** da Prova do seu Cargo. Verifique se este caderno corresponde com a sua opção de inscrição.
- ♣ Procure responder as questões na ordem em que elas aparecem no **Caderno de Questões**. Responda a todas as questões.
- ♣ Os candidatos poderão levar consigo o caderno de questões desde que transcorrida 1 hora do início da prova.
- ♣ Você deve assinar a Folha de Respostas. Confira todos os seus dados (Nome, RG, Data de Nascimento) e assine no campo indicado para assinatura.
A não assinatura por parte do candidato na Folha de Respostas resultará na eliminação automática do mesmo.
- ♣ Para preenchimento da Folha de Respostas, utilize caneta esferográfica azul ou preta.
- ♣ Você deve assinalar na **Folha de Respostas** somente uma letra (alternativa) para cada questão.
- ♣ Preencha na Folha de Respostas, com caneta de tinta azul ou preta, a letra escolhida conforme o exemplo:

--	--	--	--
- ♣ É vedado qualquer tipo de consulta e/ou comunicação durante a Prova.
- ♣ A prova terá duração de **2 horas e 30 minutos**.
O tempo mínimo de permanência na sala é de **1 hora**.
- ♣ Os três últimos candidatos sairão simultaneamente da sala. Havendo insistência por parte do candidato em sair da sala, este será considerado desistente do Concurso Público.
- ♣ Deixe sobre a carteira **apenas** RG, Caneta, Lápis e Borracha.
- ♣ Qualquer dúvida, fale exclusivamente com o fiscal de sala.

BOA PROVA !

CONHECIMENTOS GERAIS

LÍNGUA PORTUGUESA

?

Texto para as questões de 01 a 03.

Para que a escola faça algum sentido, os jovens e os seus pais e professores deverão ter um deus a quem servir ou, se possível, vários deuses. Sem eles, a escola é inútil. O famoso aforismo de Nietzsche torna-se aqui relevante: “Aquele que sabe por qual razão viver poderá suportar quase qualquer como”. Isto é válido tanto para a aprendizagem como para a vida. Muito simplesmente, não há modo mais certo de levar o ensino ao seu fim do que não o dotar de um fim. (...)

Um deus, no sentido em que uso a palavra, é o nome de uma grande narrativa, uma narrativa que possui credibilidade, complexidade e poder simbólico suficientes para permitir que o indivíduo organize a vida em função dela.

O Fim da Educação; Postman, Neil

01

Em “*Para que a escola faça algum sentido, os jovens e os seus pais e professores deverão ter um deus a quem servir ou, se possível, vários deuses*”, se o verbo em destaque fosse substituído por “*deveriam*” – futuro do pretérito -, o excerto ficaria corretamente redigido da seguinte maneira, mantendo-se seu sentido original:

- (A) Se a escola fizer algum sentido, os jovens e os seus pais e professores deveriam ter um deus a quem servir ou, se possível, vários deuses.
- (B) Para que a escola fizesse algum sentido, os jovens e os seus pais e professores deveriam ter um deus a quem servir ou, se possível, vários deuses.
- (C) Quando a escola fizer algum sentido, os jovens e os seus pais e professores deveriam ter um deus a quem servir ou, se possível, vários deuses.
- (D) Porque a escola faz algum sentido, os jovens e os seus pais e professores deveriam ter um deus a quem servir ou, se possível, vários deuses.

02

Em “*Sem eles, a escola é inútil*”, o termo em destaque recupera, por coesão anafórica:

- (A) Jovens
- (B) Pais
- (C) Professores
- (D) Deuses

03

Coesão por elipse consiste no apagamento de um termo do enunciado, uma vez que ele fica subentendido no contexto em que ocorre. Assinale

a alternativa em que esse mecanismo de coesão ocorre.

- (A) Para que a escola faça algum sentido, os jovens e os seus pais e professores deverão ter um deus a quem servir.
- (B) O famoso aforismo de Nietzsche torna-se aqui relevante.
- (C) Aquele que sabe por qual razão viver poderá suportar quase qualquer como.
- (D) Muito simplesmente, não há modo mais certo de levar o ensino ao seu fim do que não o dotar de um fim.

04

Assinale a alternativa correta quanto à regência verbal:

- (A) Compramos o apartamento no edifício cuja cobertura se avista a cidade toda.
- (B) Este é o edifício contra cuja construção todos se posicionaram.
- (C) Moramos no apartamento de cuja decoração todos se referem.
- (D) Reformamos o apartamento de cuja história todos conhecem.

05

Assinale a alternativa em que o acento indicador de crase esteja usado adequadamente.

- (A) A educação, em sua função primordial, diz respeito, fundamentalmente, à formação profunda, inerente à toda a humanidade.
- (B) Não há, durante o pleno processo educacional, referência à qualquer estrutura administrativa responsável pela categorização da aprendizagem.
- (C) O que se solicita, quanto a escolas em geral, é que se peça à Diretoria Regional de Educação Básica a fundamentação teórica referente à formação do corpo docente.
- (D) No tocante as escolas municipais, não cabe à quaisquer administradores a responsabilidade à qual se impõe o corpo docente escolar.

06

Leia o texto abaixo e assinale a alternativa que preenche adequadamente as lacunas, na ordem em que aparecem.

Amansam-se as plantas pela cultura e os homens pela educação. Se o homem nascesse grande e forte, seu porte e sua força seriam inúteis até que ele tivesse aprendido a deles servir-se. Ser-____ - iam prejudiciais, impedindo os outros de pensar em assisti-____ e, abandonado a si mesmo, ele morreria de miséria antes de ter conhecido suas necessidades.

Emílio, ou Da Educação; JEAN-JACQUES ROUSSEAU

- (A) lhe – lo
- (B) lhes – lo

- (C) lhe – los
(D) lhes – los

Texto para as questões 07 e 08.



FONTE: www.todamafalda.com.br

07

Considerando a passagem “(...) porque a gente tem que ver a professora todos os dias (...)”, é correto afirmar que o termo em destaque:

- (A) Refere-se às pessoas de modo geral e não inclui Mafalda e seu interlocutor.
(B) Refere-se às pessoas de modo geral e inclui Mafalda e seu interlocutor.
(C) Refere-se apenas à Mafalda.
(D) Refere-se apenas a seu interlocutor.

08

Considerando os elementos verbais e não-verbais da tira, é correto afirmar que, no último quadrinho, o personagem masculino:

- (A) Tem mágoa daquela professora.
(B) Não gosta de ir à escola.
(C) Não se relaciona bem com os colegas.
(D) Considera, por antecipação, que o convívio frequente fará com que a relação entre ele e a professora seja maçante.

Texto para as questões 09 e 10.

A pessoa que não sabe o que quer, quando entra em uma livraria, entra também em um estado de desespero. Se vai a um restaurante self-service, fica desesperada. Quando vai a um rodízio, essa coisa bem brasileira (espeto corrido, como se diz no Sul), só pode ser um local de fruição e aproveitamento se tiver critério de seleção. Do contrário, se for aceitando tudo o que vier, no

máximo vai ficar empanturrada em 15 minutos. O indivíduo se depara hoje com um excesso de oferta, sua única possibilidade para criar um anteparo, uma capacidade de aproveitamento menos alienado e robótico, é através de critérios de seleção. Talvez a advertência mais séria seja aquela feita pelo gato para Alice, a do País das Maravilhas: ela pergunta para onde vai a estrada, ao que o bicho questiona para onde a moça quer ir. Ela responde que não sabe para onde vai — então qualquer caminho serve.

FONTE: <https://revistagalileu.globo.com/Ciencia/noticia/2017/08/mario-sergio-cortella-nao-basta-ter-informacao-e-preciso-saber-o-que-fazer-com-ela.html>

09

Sobre a passagem “Talvez a advertência mais séria seja aquela feita pelo gato para Alice, a do País das Maravilhas” e os termos em destaque, é correto afirmar que:

- (A) O termo *talvez* indica dúvida, o que justifica o verbo *seja*, no subjuntivo.
(B) O termo *talvez*, pelo seu sentido, não justifica o verbo *seja*, no subjuntivo.
(C) O termo *talvez*, por indicar certeza, não justifica o verbo *seja*, no indicativo.
(D) O termo *talvez*, pelo sentido inerente a ele, interfere diretamente na forma verbal *feita*.

10

Assinale a alternativa correta quanto à concordância verbal.

- (A) Talvez houvesse várias questões internas a serem resolvidas urgentemente.
(B) Existe, como sempre se soube, várias possibilidades de solução das disputas.
(C) Há de existir pessoas dispostas a lutar pelos ideais mais altos.
(D) Considerando tudo, já fazem dez anos que a escola foi erguida.

MATEMÁTICA

?

11

Ana demora 45 minutos na confecção de uma boneca e Bruna demora 1 hora. Se as duas iniciarem o trabalho às 8:00, qual o horário em que as duas terão terminado simultaneamente a confecção de uma boneca?

- (A) 10:00
(B) 11:00
(C) 12:00
(D) 13:00

AREA PARA RASCUNHO

12

André, Bernardo e Carlos têm uma loja de materiais de construção que, essa semana, obteve lucro de R\$ 7.280,00. Para serem justos, os três resolveram dividir o dinheiro diretamente proporcional aos dias de trabalho de cada um por semana. Sabendo que André trabalhou 3 dias, Bernardo 4 dias e Carlos 7 dias, quanto receberão, juntos, André e Carlos?

- (A) R\$ 3 640,00
 (B) R\$ 5720,00
 (C) R\$ 5200,00
 (D) R\$ 2080,00

13

O professor de Educação Física realizou uma pesquisa sobre os esportes praticados por seus 600 alunos e tabulou os resultados conforme tabela abaixo:

ESPORTES	QUANTIDADE DE PRATICANTES
FUTEBOL	300
VOLEIBOL	200
NATAÇÃO	150
NATAÇÃO E FUTEBOL	40
FUTEBOL E VOLEIBOL	30
VOLEIBOL E NATAÇÃO	50
NATAÇÃO, FUTEBOL E VOLEIBOL	20
NENHUMA DAS OPÇÕES	50

Sorteando um aluno ao acaso, qual a probabilidade do sorteado não praticar vôlei?

- (A) Menor que 30%.
 (B) Maior que 70%.
 (C) Entre 30% e 40%.
 (D) Entre 60% e 70%.

14

Dona Maria escreveu sua receita de bolachas em uma tabela e completou de acordo com as quantidades proporcionais, porém ficou em dúvida em relação a alguns ingredientes.

INGREDIENTES	1 RECEITA	2 RECEITAS	3 RECEITAS
FARINHA	450 g	900 g	X
FERMENTO	1 colher	2 colheres	3 colheres
MANTEIGA	1 colher	2 colheres	3 colheres
LEITE	250 mL	500 mL	Y
AÇÚCAR	$\frac{3}{4}$ xícara	Z	W

Os valores de X, Y, Z e W são, respectivamente:

- (A) 1,350 Kg; 0,75 L; 1,5 xícaras; 2,25 xícaras.
 (B) 1.800 g; 1 L; 1,5 xícaras; 2,5 xícaras.
 (C) 1,8 Kg; 1.000 mL; 1,25 xícaras; 2,5 xícaras.
 (D) 1.350 g; 750 mL; 1,25 xícaras; 2,25 xícaras.

AREA PARA RASCUNHO

AREA PARA RASCUNHO

15

Em uma sala de aula, os alunos responderam a uma pesquisa de acordo com o tamanho do seu calçado. Os dados foram apresentados na seguinte tabela:

TAMANHO	QUANTIDADE
33	3
34	1
35	6
36	4
37	8
38	12
39	5
40	3

Qual o tamanho médio dos calçados, aproximadamente?

- (A) 35
- (B) 36
- (C) 37
- (D) 38

- (C) 4
- (D) 5

AREA PARA RASCUNHO

16

Analise a sequência abaixo e responda.



Qual é a figura que ocupa a 231ª posição?

- (A)
- (B)
- (C)
- (D)

AREA PARA RASCUNHO

17

Uma televisão de 40" custa R\$ 1.600,00 à vista. Na venda a prazo, a loja cobra juros de 12% ao ano, na modalidade de juros simples. Ao comprar essa TV em 18 parcelas, qual será aproximadamente o valor de cada parcela?

- (A) 100 reais
- (B) 105 reais
- (C) 110 reais
- (D) 73 reais

18

A bola chutada por um goleiro fez uma parábola em sua trajetória, correspondente à equação $-x^2 + 5x = 0$. A que distância a bola toca o chão?

- (A) 1,5
- (B) 2,5

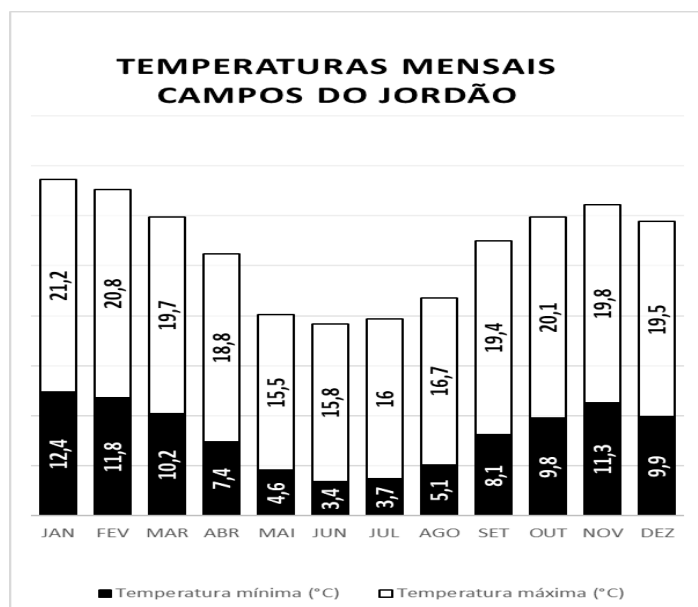
19

O volume de uma lata cilíndrica é de 540 mililitros. Se a altura da lata é de 20 centímetros, qual é o diâmetro de sua base? (dados: $\pi = 3$)

- (A) 3 cm
- (B) 6 cm
- (C) 9 cm
- (D) 12 cm

20

Uma agência de turismo pretende realizar sua campanha publicitária apontando os meses do ano em que a cidade de Campos do Jordão tem temperatura média inferior à 10° C. Nestas condições, qual fração do ano corresponde ao período que a empresa pretende explorar?



- (A) Um terço.
- (B) Um quarto.
- (C) Um quinto.
- (D) Um sexto.

AREA PARA RASCUNHO

AREA PARA RASCUNHO

AREA PARA RASCUNHO

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

21

O Reino Plantae apresenta como representantes as briófitas, as pteridófitas, as gimnospermas e as angiospermas. Entre as alternativas a seguir, assinale o único representante destes grupos que não apresenta vasos condutores de seiva.

- (A) Briófitas
- (B) Pteridófitas
- (C) Gimnospermas
- (D) Angiospermas

22

Ao levar seus exames laboratoriais ao médico, um paciente foi informado que possuía Diabetes Mellitus Tipo 1. Qual órgão deste paciente não está com o seu funcionamento normalizado e, ainda, que tipo de alimentos ele deverá ingerir em menor quantidade para controlar a sua glicemia?

- (A) Pâncreas e proteínas.
- (B) Pâncreas e carboidratos.
- (C) Fígado e proteínas.
- (D) Baço e carboidratos.

23

Observe a cadeia alimentar abaixo e responda.



Qual nível trófico possui a menor quantidade de energia disponível?

- (A) I.
- (B) II.
- (C) III.
- (D) V.

24

A vasectomia é um método contraceptivo cirúrgico. Nela ocorre o corte:

- (A) Da uretra.
- (B) Dos canais deferentes.
- (C) Da próstata.
- (D) Do epidídimo.

25

O ser humano pode contrair ascaridíase ao:

- (A) Ingerir carne malcozida.
- (B) Andar descalço em locais contaminados.
- (C) Ingerir ovos infectantes em verduras mal lavadas.
- (D) Nadar em lagoas contaminadas por larvas cercárias.

26

A AIDS é causada pelo vírus da imunodeficiência adquirida (HIV), o qual ataca principalmente:

- (A) Os linfócitos B
- (B) As plaquetas
- (C) As hemácias
- (D) Os linfócitos T

27

O hormônio antidiurético, também denominado de ADH ou vasopressina, quando liberado na corrente sanguínea:

- (A) Promove a reabsorção de água pelos rins.
- (B) Aumenta o volume de urina produzido pelo corpo.
- (C) Aumenta os batimentos cardíacos.
- (D) Aumenta a captação de glicose pelas células.

28

No corpo humano, o local onde ocorre o processo de hematose, isto é, a passagem de gás oxigênio para o sangue e de gás carbônico do sangue para os pulmões, é denominado:

- (A) Brônquios
- (B) Alvéolos pulmonares
- (C) Diafragma
- (D) Laringe

29

Um corpo de 15 Kg, em repouso, é abandonado em queda livre de uma altura de 30 m. Sabendo-se que ele deverá ser atingido por uma flecha lançada horizontalmente quando estiver a uma altura de 15 m, para que o arqueiro possa determinar o momento exato de lançar a flecha, é necessário calcular a velocidade que o corpo terá ao ser atingido. Considerando-se que a aceleração da gravidade é 10m/s^2 , determine a velocidade do corpo no momento da flechada.

- (A) 450 m/s
- (B) 300 m/s
- (C) 30 m/s
- (D) 45 m/s

30

Para realizar uma viagem de X Km de distância, um avião inicia o trajeto à velocidade de 250 Km/h, porém, na metade da distância X é obrigado a reduzir a velocidade para 200 Km/h. Se com a redução de velocidade o avião chegou 15 minutos

atrasado ao destino, qual é a distância X e qual o tempo gasto na viagem?

- (A) 300 Km e 2 h 15 min.
- (B) 300 Km e 2 h 30 min.
- (C) 500 Km e 2 h 15 min.
- (D) 500 Km e 2 h 30 min.

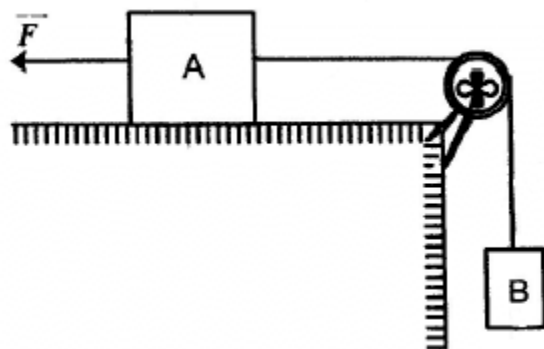
31

Um veículo trafega à velocidade de 36 Km/h quando precisa frear bruscamente para evitar uma colisão. Se o veículo para totalmente em 5 segundos, qual será a distância percorrida até a frenagem total do veículo?

- (A) 25 m
- (B) 50 m
- (C) 36 m
- (D) 5 m

32

Na figura a seguir o bloco A pesa 70 Kg e o bloco B 30 Kg. Se a força F tem intensidade 500 N, o atrito entre o bloco A e a superfície, bem como entre o cabo e a polia é desprezado, qual a aceleração dos blocos? Considere a aceleração da gravidade (G) como 10 m/s².



- (A) 4 m/s²
- (B) 5 m/s²
- (C) 6 m/s²
- (D) 3 m/s²

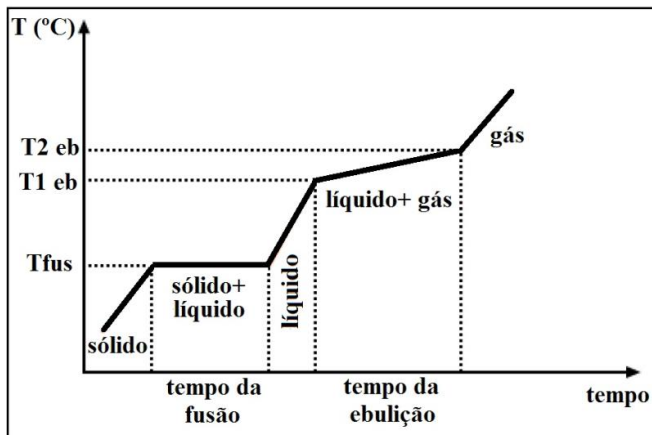
AREA PARA RASCUNHO

AREA PARA RASCUNHO

AREA PARA RASCUNHO

33

A ciência dos materiais proporciona uma gama variada de compostos para aplicação em diferenciados ramos. Para tanto, a ciência dos materiais se apropria das características físicas e químicas da matéria para adequar as combinações úteis entre diferentes substâncias. Um exemplo desta combinação é a liga metálica estanho – chumbo que é utilizada em soldas para circuitos elétricos, entre outras utilidades. Esta liga tem como principal característica a fusão de ambos os metais simultaneamente. Analise gráfico a seguir e responda. A liga estanho – chumbo é um exemplo de?



- (A) Mistura azeotrópica
- (B) Composto iônico
- (C) Mistura eutética
- (D) Substância composta

34

O sulfato de alumínio ($Al_2(SO_4)_3$) é um sal inorgânico muito utilizado em tratamentos de efluentes. Em pH adequado, o $Al_2(SO_4)_3$ libera íons Al^{3+} que agem como floculantes em efluentes brutos. Qual a equação que melhor representa a ionização do $Al_2(SO_4)_3$?

- (A) $Al_2(SO_4)_3(s) \rightarrow 2Al^{3+}_{(aq)} + 3SO_4^{2-}_{(aq)}$
- (B) $Al_2(SO_4)_3(s) \rightarrow 2Al^{3+}_{(aq)} + 3S^{6+}_{(aq)} + 12O^{2-}_{(aq)}$
- (C) $Al_2(SO_4)_3(s) \rightarrow Al^{3+}_{(aq)} + SO_4^{2-}_{(aq)}$
- (D) $Al_2(SO_4)_3(s) \rightarrow 6Al^{3+}_{(aq)} + 6SO_4^{2-}_{(aq)}$

35

O elemento A apresenta configuração eletrônica igual a $[Xe]6s^2$ e o elemento B apresenta configuração eletrônica igual a $[Kr]4d^{10}5s^25p^5$. A ligação iônica entre A e B resulta em qual composto de fórmula molecular?

- (A) AB
- (B) A_3B
- (C) AB_2
- (D) A_2B_2

36

O tetraetilchumbo é um aditivo utilizado para aumentar a octanagem da gasolina, entretanto,

após a combustão, são liberadas partículas de chumbo (metal tóxico) na atmosfera. Na intenção de reduzir a emissão de poluentes, o Brasil substituiu a adição de tetraetilchumbo pela adição de etanol anidro. O etanol anidro é um aditivo que não libera partículas tóxicas e pode ser misturado à gasolina em qualquer proporção, devido a grande miscibilidade entre ambas as substâncias. A gasolina com adição de etanol anidro é um exemplo típico de:

- (A) Mistura heterogênea
- (B) Mistura homogênea
- (C) Interação iônica
- (D) Interação eletrostática

37

De acordo com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, para garantir o cumprimento da obrigatoriedade de ensino, cabe ao Poder Público:

- (A) Criar formas alternativas de acesso aos diferentes níveis de ensino, independentemente da escolarização anterior.
- (B) Efetuar a matrícula das crianças na educação básica a partir dos quatro anos de idade.
- (C) Expedir históricos escolares, declarações de conclusão de série e diplomas, visando comprovação dos estudos.
- (D) Elaborar políticas e planos educacionais intencionando o acesso integral e restrito de crianças e adolescentes nas escolas públicas.

38

Ao afirmar seu compromisso com a educação integral, a Base Nacional Comum Curricular reconhece:

- (A) A complexidade e a não linearidade do desenvolvimento humano, rompendo com visões reducionistas que privilegiam ou a dimensão intelectual ou a dimensão afetiva.
- (B) A visão plural, singular e integral da criança, do adolescente, do jovem e do adulto que deve ser evitada durante todo processo de ensino e aprendizagem.
- (C) A importância da educação não focalizada no acolhimento, reconhecimento e desenvolvimento pleno do sujeito em suas singularidades e diversidades.
- (D) O dever do fortalecimento da democracia inclusiva na escola nas práticas não coercitivas de não discriminação, não preconceito e respeito às diferenças.

39

Conforme às determinações o Decreto nº 7.575/16, do Município de Campos do Jordão, analise as frases abaixo e assinale a alternativa correta.

- (A) É proibida a criação e instalação concomitante de grêmios estudantis e associação de pais e mestres na mesma unidade escolar. A existência se limitará a apenas uma ou outra

instituição, cabendo a escolha através de deliberação (votação) dos pais e alunos.

- (B) É permitida a criação e instalação concomitante de grêmio estudantil e associação de pais e mestres na mesma unidade escolar, desde que ambas sejam fundadas simultaneamente. Se uma instituição já existe, a outra só poderá ser criada no ano letivo seguinte e mediante a deliberação (votação) dos pais e alunos.
- (C) O grêmio estudantil, se existente, e a associação de pais e mestres funcionarão mediante recursos obrigatoriamente pagos pelos representantes legais dos alunos matriculados na unidade escolar.
- (D) Cabe à direção da escola garantir a articulação da associação de pais e mestres com o conselho de escola e criar condições para a organização dos alunos no grêmio estudantil.

40

A Lei nº 3.617/13 estabelece diretrizes para o período de estágio probatório dos servidores do magistério público municipal. Segundo a lei, o estágio terá:

- (A) Duração de dois anos e, dentre os requisitos aferidos no servidor, estará também sua idoneidade moral, disciplina e dedicação.
- (B) Duração de dois anos e, dentre os requisitos aferidos no servidor, estará também sua idade, sexo e desempenho acadêmico.
- (C) Duração de três anos e, dentre os requisitos aferidos no servidor, estará também sua idoneidade moral, disciplina e dedicação.
- (D) Duração de três anos e, para cargos de provimento por concurso público e/ou comissionado, possui caráter obrigatório.

AREA PARA RASCUNHO

AREA PARA RASCUNHO

AREA PARA RASCUNHO

