

AVANÇASP



PREFEITURA MUNICIPAL DE
CERQUILHO/SP

CONCURSO PÚBLICO
01/2025

PEB II – MATEMÁTICA

Leia atentamente as instruções abaixo

1. PROVA E FOLHA DE RESPOSTAS

• Além deste Caderno de Prova, contendo 50 (cinquenta) questões objetivas, você receberá do Fiscal de Sala:

• 01 (uma) Folha de Respostas destinada às respostas das questões objetivas. Confira se seus dados estão corretos.

2. TEMPO

• 03 (três) horas é o tempo disponível para realização da prova, já incluído o tempo para marcação da Folha de Respostas da prova objetiva;

• **01 (uma) hora** após o início da prova é possível, retirar-se da sala levando o caderno de prova;

3. INFORMAÇÕES GERAIS

• As questões objetivas têm 05 (cinco) alternativas de resposta (A, B, C, D, E) e somente **uma** delas está correta;

• Verifique se seu caderno está completo, sem repetição de questões ou falhas. Caso contrário, informe imediatamente o Fiscal da Sala, para que sejam tomadas as devidas providências;

• Confira seus dados pessoais na Folha de Respostas, especialmente nome, número de inscrição e documento de identidade e leia atentamente as instruções para preenchimento;

• O preenchimento das respostas da prova objetiva é de sua responsabilidade e não será permitida a troca de Folha de Respostas em caso de erro de marcação pelo candidato;

• Marque, na folha de respostas, com caneta de tinta azul ou preta, a letra correspondente à alternativa que você escolheu.

• Reserve tempo suficiente para o preenchimento de suas respostas. Para fins de avaliação, serão levadas em consideração apenas as marcações realizadas na Folha de Respostas da prova objetiva, não sendo permitido anotar informações relativas às respostas em qualquer outro meio que não seja o caderno de prova;

• Ao se retirar, entregue a Folha de Respostas preenchida e assinada ao Fiscal de Sala.

SERÁ ELIMINADO do presente certame o candidato que:

a) for surpreendido, durante as provas, em qualquer tipo de comunicação com outro candidato;

b) portar ou usar, qualquer tipo de aparelho eletrônico (calculadoras, bips/pagers, câmeras fotográficas, filmadoras, telefones celulares, smartphones, tablets, relógios, walkmans, MP3 players, fones de ouvido, agendas eletrônicas, notebooks, palmtops ou qualquer outro tipo de computador portátil, receptores ou gravadores) seja na sala de prova, sanitários, pátios ou qualquer outra dependência do local de prova;

c) se ausentar da sala em que se realizam as provas levando consigo o Caderno de Questões e/ou a Folha de Respostas;

d) se recusar a entregar a Folha de Respostas, quando terminar o tempo estabelecido;

e) não assinar a Lista de Presença e/ou a Folha de Respostas.

LÍNGUA PORTUGUESA**TEXTO**

Leia o texto a seguir para responder às questões de 1 a 5.

Uma aurora doida

A aurora chegou tão bonita vestida de rosa, passou pela vidraça do quarto do hotel, de que não corro nunca as cortinas, passou através de minhas pálpebras, acordou meus olhos. Mas não me acordou a alma, que ficou dorme-sim-dorme-não, muito boba e semi-iluminada. Minha alma cheia de caracóis e formiguinhas.

Depois ela, a aurora, foi esvoaçar sobre os telhados e era como se aquilo estivesse acontecendo no passado e todo mundo fosse vivo. Meus olhos ficaram namorando aquela aurora doida que esvoaçava e se adelgaçava e me alienava e deixava nascer de seu ventre róseo os primeiros passarinhos matutinos.

Como são vivos e novos os passarinhos enxotados pela aurora! Como a alma de um homem é boba e vadia! Como a doçura da preguiça de uma criatura que amanhece é infinita! Como às vezes, tantas vezes, ao surgir o dia, o homem se descobre miraculosamente perdoado de todos os crimes, crimes não, das coisas feias que cometeu e das coisas belas que deixou de cometer. Quem nos perdoa, não sabemos. Deve ser assim: o sofrimento se junta, vai juntando dentro da gente, arranhando, lacerando, doendo, até que um dia a dor é tanta que nos pune. Então ficamos perdoados e felizes. Puros, recomeçamos de alma nova, passada a limpo como um exercício de escola.

Mas a aurora começou a sentir que ia morrer. Ficou pálida. Ficou mais pálida ainda. Um ventinho frio levantava as grinaldas da janela. As árvores começaram por milagre a dar folhas, flores e frutos. Os pássaros se coloriram. Ônibus fumacentos avançaram sobre a cidade. Homens gritavam vendendo coisas. A aurora foi ficando palidíssima e morreu, morreu diante dos meus olhos, no instante em que duas estrelinhas tímidas eram riscadas do espetáculo noturno. Amanhecia depressa demais.

Tinha chegado a hora do enterro da aurora. O coche, puxado por andorinhas de sobrecasaca, foi levado com solenidade para

longe, para muito além de um monte azul-marinho e desapareceu.

Fiquei só outra vez, mas não dei a mínima. Por um momento quis que a aurora voltasse. Depois resolvi ser novamente um homem, com duas pernas, dois braços, dez dedos práticos, uma cabeça mais ou menos, mas capaz de decidir onde devo pôr os meus pés. Não é sadio ficar chorando a perda de uma aurora, mesmo uma aurora tão especial como aquela, capaz de perdoar-nos de todos os pecados.

Ergui-me da cama resoluto como um rei e fui lavar esta minha cara de português subjetivo. Escovei os dentes com um máximo de confiança. Abençoado sejas, irmão dentifrício, que me refrescas a boca habituada a venenos. Em jejum de alimento e ideias, acendi meu primeiro cigarro. Que me dá tosse. Abençoada sejas, irmã fumaça, que sobes para o céu.

Deitei-me na cama de novo, enquanto os cavalos dos poemas antigos traziam o astro-rei em atropelada brilhante. Vi-os, fortes e louros, irromper pelo céu onde tinha morrido de morte linda a aurora. Abençoado seja o Sol. Abençoado seja o dia. Abençoada seja a preguiça. Abençoados sejam os pássaros. Abençoadas sejam as criaturas. E abençoada seja a aurora. Que me perdoa de meus pecados.

CAMPOS, P. M. Uma aurora doida. In: Primeiro Plano – Diário Carioca, 1959. Disponível em <<https://cronicabrasileira.org.br/cronicas/12988/uma-aurora-doida>>.

QUESTÃO 01

No texto, por vezes, o narrador se utiliza da figura de linguagem de personificação. Um trecho que o exemplifica é:

- (A) “Minha alma cheia de caracóis e formiguinhas.”
- (B) “Em jejum de alimento e ideias, acendi meu primeiro cigarro.”
- (C) “Fiquei só outra vez, mas não dei a mínima.”
- (D) “Homens gritavam vendendo coisas.”
- (E) “Mas a aurora começou a sentir que ia morrer.”

QUESTÃO 02

O trecho a seguir, retirado do texto, que apresenta um advérbio de modo é:

- (A) “Um ventinho frio levantava as grinaldas da janela.”
- (B) “Amanhecia depressa demais.”
- (C) “Ficou mais pálida ainda.”
- (D) “Tinha chegado a hora do enterro da aurora.”
- (E) “Abençoado seja o dia.”

QUESTÃO 03

No contexto “*aquela aurora doida que esvoaçava e se adelgacava*”, o termo em destaque tem o mesmo sentido que:

- (A) estragava.
- (B) complementava.
- (C) destruía.
- (D) aumentava.
- (E) rarefazia.

QUESTÃO 04

Em “*E abençoada seja a aurora. Que me perdoa de meus pecados.*”, a oração em destaque funciona como:

- (A) uma oração subordinada adverbial causal.
- (B) uma oração subordinada adverbial proporcional.
- (C) uma oração subordinada substantiva subjetiva.
- (D) uma oração subordinada adjetiva restritiva.
- (E) uma oração subordinada adjetiva explicativa.

QUESTÃO 05

Analise os excertos a seguir, retirados do texto, quanto à colocação pronominal:

- I. “[...] *capaz de perdoar-nos de todos os pecados.*”
- II. “*Ergui-me da cama resoluto como um rei [...]*”
- III. “*Deitei-me na cama de novo [...]*”
- IV. “*Vi-os, fortes e louros, irromper pelo céu [...]*”

A próclise seria possível apenas em:

- (A) I.
- (B) II.
- (C) III.
- (D) IV.
- (E) I e IV.

QUESTÃO 06

Analise as sentenças a seguir, considerando as palavras dadas entre parênteses, ao final de cada uma.

- I. Ele está aguardando por sua no serviço. (dispensa/despensa)
- II. Ela não sabia como na resolução do problema. (*proceder/preceder*)
- III. O grupo de pessoas foi levado à delegacia por suspeita de de pessoas. (*tráfego/tráfico*)

A alternativa que indica correta e respectivamente as palavras que preenchem as lacunas nas sentenças dadas é:

- (A) I. dispensa; II. proceder; III. tráfico.
- (B) I. despensa; II. proceder; III. tráfico.
- (C) I. dispensa; II. preceder; III. tráfico.
- (D) I. dispensa; II. proceder; III. tráfego.
- (E) I. despensa; II. preceder; III. tráfego.

QUESTÃO 07

Assinale a alternativa que apresenta a palavra que **deveria** receber acento gráfico.

- (A) Caju.
- (B) Lado.
- (C) Pifio.
- (D) Gratuito.
- (E) Afago.

QUESTÃO 08

O vocábulo “a” ocorre apenas com a função de **artigo** na sentença:

- (A) As garotas preferem vôlei a futebol.
- (B) Disseram que tudo será avaliado caso a caso.
- (C) Os médicos, infelizmente, não chegaram a tempo.
- (D) A moto foi para a oficina pela terceira vez.
- (E) Levou flores a ela em sua primeira apresentação de balé.

QUESTÃO 09

Analise as sentenças a seguir em relação à regência verbal:

- I. Ele se *transformou* após o nascimento da filha.
- II. Seu peixinho de estimação *morreu*.
- III. Gatos e cachorros *são* ótimos companheiros.
- IV. *Preciso* de roupas novas.

Quanto às formas verbais empregadas nas sentenças dadas, pode-se afirmar que:

- (A) o verbo “*preciso*” é transitivo direto.
- (B) os verbos “*transformou*” e “*morreu*” são intransitivos.
- (C) o verbo “*são*” é de ligação.
- (D) os verbos “*morreu*” e “*preciso*” são transitivos indiretos.
- (E) os verbos “*transformou*” e “*são*” são pronominais.

QUESTÃO 10

A sentença a seguir cujo sentido expresso não corresponde à figura de linguagem descrita entre parênteses é:

- (A) Chorei rios de lágrimas no casamento da minha melhor amiga. (*onomatopeia*)
- (B) Seus olhos eram como pérolas negras. (*comparação*)
- (C) Ler Orwell é um caminho sem volta. (*metonímia*)
- (D) Estava com calafrios e perda e alucinada e tantas outras coisas confusas, que não se podiam compreender. (*polissíndeto*)
- (E) Cresça, cresça antes de querer liderar a equipe. (*repetição*)

MATEMÁTICA E RACIOCÍNIO LÓGICO

QUESTÃO 11

Eva tem um fusca velho e já aprendeu a lidar com a manutenção dele, já sabe quanto tempo duram as peças. Geralmente ela troca os discos de freio a cada 2 anos e o fluido de freio a cada 18 meses. Se ambos forem trocados neste mês, em quantos meses eles voltarão a ser trocados no mesmo dia?

- (A) 24 meses
- (B) 72 meses
- (C) 36 meses
- (D) 60 meses
- (E) 48 meses

QUESTÃO 12

Seu colega de trabalho ganhou um aumento que dobrou o salário dele. Antes do aumento, a razão entre o seu salário e o dele era de 1:2. Assinale a alternativa que indica qual é a proporção do salário atual dele para o seu:

- (A) O salário do seu colega é um quarto do seu salário.
- (B) O salário atual dele é igual ao seu.
- (C) O salário atual dele é metade do seu.
- (D) O salário atual dele é quatro vezes o seu.
- (E) O salário atual dele é o dobro do seu.

QUESTÃO 13

Uma grande empresa especializada em cursos preparatórios para vestibulares solicitou um levantamento sobre um determinado edital, no qual candidatos se inscreveram para cursos diferentes. Um dos cursos teria prova no turno matutino, enquanto os demais seriam avaliados no turno vespertino. O levantamento apontou que 150 alunos farão a prova no turno matutino e 75 alunos no turno vespertino. A empresa concluiu que a razão entre o número de alunos que farão a prova de manhã para os que farão à tarde é de _____.

Assinale a alternativa que contém a resposta correta.

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

QUESTÃO 14

Ramona está imprimindo seu Trabalho de Conclusão de Curso (TCC). Seguindo o exemplo de uma pequena parcela dos alunos, ela deixou para imprimir o trabalho na última hora e tem data e horário definidos para a entrega. O trabalho contém 600 páginas e, em 10 minutos, já foram impressas 333 páginas. Mantendo o ritmo e o número de impressoras, quantas páginas serão impressas em mais 8 minutos? Assinale a alternativa correta:

- (A) Menos que 266 páginas.
- (B) Exatas 266 páginas e a última página está imprimindo.
- (C) 268 páginas.
- (D) Exatas 266 páginas e não há mais nenhuma página para imprimir.
- (E) Exatas 266 páginas e ainda faltam duas páginas.

QUESTÃO 15

Julieta explicou a Pedro que, ao calcular porcentagens em forma decimal, estamos operando com números na forma $\frac{x}{100}$. Assim, de 1% a 100%, os decimais variam de 0,01 a 1.

Pedro questionou Julieta se 0,05% corresponde a _____ e Julieta respondeu que sim. Assinale a alternativa correta, que completa a frase de Pedro.

- (A) 0,5
- (B) 0,00005
- (C) 0,000005
- (D) 0,0005
- (E) 0,005

QUESTÃO 16

Um analista de investimentos estava efetuando uma operação, comprando 15 mil ações de uma determinada empresa a U\$ 2,00. No decorrer do dia, o valor da ação dessa empresa subiu e diferentes valores de compra foram praticados, conforme apresenta a tabela a seguir:

Período	Preço de uma ação (em U\$)	Nº de ações compradas
Até 11 h	2,00	15.000
Das 11 h às 15 h	2,30	17.000
Das 15 h às 22 h	2,50	30.000

Com base nas informações acima, qual é a média aritmética ponderada do preço pago da ação no dia? Assinale a alternativa que corresponde ao valor mais preciso da média ponderada:

- (A) U\$ 2,32
- (B) U\$ 2,10
- (C) U\$ 2,50
- (D) U\$ 2,44
- (E) U\$ 2,26

QUESTÃO 17

John aplicou R\$ 5.000,00 num fundo de investimento A e R\$ 2.000,00 num fundo de investimento B, pelo prazo de 12 meses. O fundo de investimento A rendeu 10% e o fundo de investimento B rendeu 15%. John calculou a taxa global de juros recebidos e chegou no valor de _____.

Assinale a alternativa correta:

- (A) 12% a.a
- (B) 11,5% a.m
- (C) 10% a.a
- (D) 13% a.a
- (E) 11,4% a.a

QUESTÃO 18

Maria estava numa aula de matemática sobre função do primeiro grau. O seu professor passou um exercício, em que as informações dadas eram:

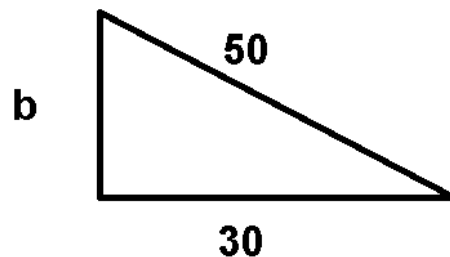
- O coeficiente angular é $a = 0.6$
- O coeficiente linear é $b = -0.6$

O professor questionou se Maria saberia dizer qual era a expressão para esses valores e se a função seria crescente ou decrescente. Assinale, a alternativa que apresenta o que Maria deveria responder ao professor para acertar a resposta.

- (A) $f(x) = 0,6 \cdot x$ e crescente
- (B) $f(x) = 0,6 \cdot x - 0,6$ e decrescente
- (C) $f(x) = 0,6 \cdot x - 0,6$ e crescente
- (D) $f(x) = 0,6 \cdot x$ e decrescente
- (E) $f(x) = 0,6 - 0,6 \cdot x$ e decrescente

QUESTÃO 19

Uma rampa possui as seguintes medidas:



Assinale a alternativa que contém a altura correta de b :

- (A) 30
- (B) 40
- (C) 20
- (D) 25
- (E) 35

QUESTÃO 20

Qual é a soma dos 4 primeiros elementos da progressão geométrica a seguir:

$$-2, 4, -8, \dots$$

Assinale a alternativa correta.

- (A) 42
- (B) 20
- (C) 30
- (D) 10
- (E) 6

NOÇÕES DE INFORMÁTICA

QUESTÃO 21

Júlia usa os softwares do Microsoft Office 365 e seus arquivos ficam salvos na nuvem no OneDrive. No entanto, ela reparou que seus arquivos só são salvos quando ela salva manualmente e ela gostaria que sempre estivesse salvo na nuvem, para não correr risco de perder nada. Sendo assim, qual seria a forma para Júlia garantir que seus documentos fossem salvos constantemente? Assinale a alternativa correta:

- (A) Clicar em Salvar todas as vezes, pois não existe opção para salvar automaticamente.
- (B) Habilitar a opção Salvar como Adobe PDF.
- (C) Clicar em Arquivo > Exportar.
- (D) Habilitar o Salvamento Automático (com o OneDrive habilitado e o documento salvo em alguma pasta dentro do OneDrive).
- (E) Clicar em Arquivo > Compartilhar.

QUESTÃO 22

Durante a diagramação de um documento no Word, você precisa selecionar vários elementos gráficos (como imagens, formas e caixas de texto) ao mesmo tempo, sem interferir no texto. Qual comando permite essa seleção de forma prática?

- (A) Selecionar Objetos.
- (B) Selecionar caracteres curinga.
- (C) Selecionar Texto com Formatação Semelhante.
- (D) Selecionar Painel de Navegação.
- (E) Selecionar Cabeçalho e Rodapé.

QUESTÃO 23

Considere o exemplo abaixo:

	A	B	C	D
1	Produtos	Vendedor 1	Vendedor 2	
2	Banana	R\$ 2.500,00	R\$ 2.800,00	
3	Abacaxi	R\$ 3.500,00	R\$ 3.100,00	
4	Melancia	R\$ 5.500,00	R\$ 4.500,00	
5	Tomate	R\$ 7.395,00	R\$ 6.850,00	
6	Abóbora	R\$ 1.050,00	R\$ 1.250,00	
7	Total	R\$ 19.945,00	R\$ 18.500,00	
8				
9		Câmbio	Conversão	
10	Aquisição A	5,45	R\$ 209.525,25	
11	Aquisição B	7,48	????	
12				

Na célula C10, há uma fórmula que contém referências relacionadas às colunas B e C, bem como à linha 7, que, por consequência, utiliza as linhas de 2 a 6 como referência. Com base na definição de referência relativa e absoluta, se utilizarmos essas referências em uma fórmula inserida na célula C11, como ela seria estruturada e qual seria o resultado? Assinale a alternativa correta, de acordo com o problema e o contexto apresentado.

- (A) =B11*(B8+C8), resultado nulo porque somaria as células vazias (B8 + C8).
- (B) =A11*(\$B8+\$C8), resultado será o valor total de R\$287.568,60.
- (C) =B9*(B\$8+C\$8), resultado será o valor total de R\$287.568,60.
- (D) =B11*(B\$7+C\$7), resultado será o valor total de R\$287.568,60.
- (E) =B11*(B6+C6), resultado nulo porque somaria as células vazias.

QUESTÃO 24

Joel está se preparando para apresentar um projeto e deseja visualizar suas anotações durante a apresentação, sem que o público veja essas informações. Assinale a alternativa que contenha o recurso do PowerPoint que permite essa funcionalidade.

- (A) Modo de Leitura
- (B) Modo de Apresentação com Cabeçalho
- (C) Modo de Edição
- (D) Modo de Tela Dividida
- (E) Modo de Exibição do Apresentador

QUESTÃO 25

Roberta está navegando pela Internet por meio do Microsoft Edge e encontrou um artigo científico importante em um site. Ela quer ler seu artigo de forma simplificada, sem pop-ups ou botões distrativos. Além disso, após ler, Roberta deseja imprimir também sem anúncios, apenas o conteúdo principal. Como ela poderá realizar essas duas tarefas no Microsoft Edge? Assinale a alternativa correta entre as opções a seguir.

- (A) Primeiro, ela deve copiar o link do site, em seguida colar no campo de busca, para depois imprimir.
- (B) Primeiro, Roberta deve salvar a página completa como imagem e, em seguida, imprimir.
- (C) Primeiro, ela deve compartilhar o link do site por e-mail, em seguida imprimir o e-mail.
- (D) Primeiro ela deve acionar o modo Leitura Avançada, em seguida imprimir pelo navegador mantendo o mesmo modo ativo.
- (E) Primeiro, Roberta deve traduzir a página, depois imprimir.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

QUESTÃO 26

O uso de charadas no Ensino da Matemática busca, também, desenvolver competências de raciocínio lógico. A professora de uma turma, certo dia, fez a seguinte pergunta:

Numa fazenda, há um certo número de cavalos e vacas. O fazendeiro vai adquirir mais um animal.

- Se o próximo animal for um cavalo, ainda faltará mais um cavalo para que o número de cavalos seja igual ao de vacas.
- Mas, se o próximo animal for uma vaca, o total de vacas será o dobro do número de cavalos.

Quantos animais, no total, existem nessa fazenda?

A alternativa que responde à pergunta da professora é:

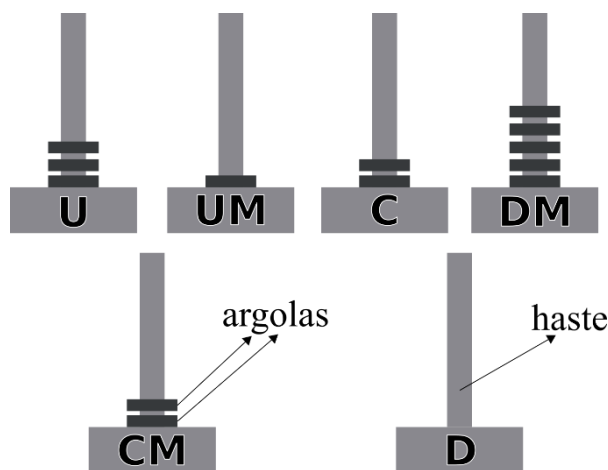
- (A) 24.
- (B) 12.
- (C) 8.
- (D) 10.
- (E) 4.

QUESTÃO 27

Numa feira de ciências, os estudantes de uma turma propuseram criar um ábaco para exemplificar o sistema de numeração decimal. Os visitantes deveriam acertar qual o número que estaria sendo representado. Eles colocaram seis hastes e nomearam-nas:

- U: Unidades
- D: Dezenas
- C: Centenas
- UM: Unidades de milhar
- DM: Dezenas de milhar
- CM: Centenas de milhar

As hastes foram dispostas de forma aleatória numa mesa. Os estudantes colocaram argolas nas hastes de modo que o número de argolas em cada haste representava o algarismo na respectiva ordem posicional do número a ser acertado. A figura abaixo mostra as hastes dispostas:



Qual o número representado pela turma nesta situação?

- (A) 251203.
- (B) 312520.
- (C) 203251.
- (D) 156325.
- (E) 121365.

QUESTÃO 28

Em uma escola, $\frac{1}{5}$ dos alunos participam de algum clube de esporte. Destes alunos que participam de clubes, apenas $\frac{1}{4}$ participa de dois clubes ou mais, simultaneamente. Qual a fração de alunos, em relação ao total, que participa de um único clube de esportes?

- (A) $\frac{3}{20}$.
- (B) $\frac{1}{3}$.
- (C) $\frac{2}{9}$.
- (D) $\frac{1}{20}$.
- (E) $\frac{5}{9}$.

QUESTÃO 29

Quantos números pares de 4 dígitos podem ser escritos utilizando apenas os algarismos 0, 1 e 2 (podendo ter repetições)?

- (A) 16.
- (B) 54.
- (C) 81.
- (D) 24.
- (E) 36.

QUESTÃO 30

Observe as afirmativas:

- I – A dízima periódica $0,565656\dots$ é um número irracional;
- II – O número $\sqrt{7}$ é um número racional, pois trata-se da raiz quadrada de um número primo;
- III – Todo número natural par maior que 2 é um número composto;
- IV – Todo número natural que é divisível por 2 e por 3 simultaneamente, também será necessariamente divisível por 6.

Estão corretas:

- (A) Somente I.
- (B) Somente III.
- (C) I e III.
- (D) II e IV.
- (E) III e IV.

QUESTÃO 31

Observe as afirmativas sobre as operações de potenciação e radiciação:

- I – O valor de x para satisfazer à igualdade $\sqrt[3]{3} = \sqrt[x]{9}$ deve ser $x = 18$;
- II – Toda raiz quadrada de um número racional resulta também em um número racional;
- III – A fração $\frac{1}{\sqrt{2}}$ é equivalente à fração $\frac{\sqrt{2}}{2}$;
- IV – Um número negativo elevado a qualquer número natural maior que 1 resulta em um número positivo.

Estão corretas:

- (A) Somente I.
- (B) I e III.
- (C) II e III.
- (D) II e IV.
- (E) I, III e IV.

QUESTÃO 32

Uma cooperativa de agricultores vende caixas de morangos para um supermercado. Cada caixa tem o preço de R\$ 40,00. Em um determinado mês, a cooperativa fez uma promoção, oferecendo 20% de desconto no preço de cada caixa para um determinado número de caixas. Durante essa promoção, foram vendidas 150 caixas com desconto e 80 caixas sem desconto. Qual foi o valor total arrecadado pela cooperativa com a venda dessas caixas de morango?

- (A) R\$ 7.840,00.
- (B) R\$ 7.600,00.
- (C) R\$ 7.200,00.
- (D) R\$ 8.000,00.
- (E) R\$ 8.800,00.

QUESTÃO 33

O uso da notação científica facilita a escrita de números muito grandes ou muito pequenos. Se aplicados em contextos do cotidiano, apresenta-se como um excelente recurso didático. Sobre o uso da notação científica, observe a seguinte situação:

Sabendo-se que um grão de feijão pesa 250 miligramas, quantos grãos de feijão existem em um pacote que tem, no total, 3 kg de grãos? Represente o resultado em notação científica:

- (A) $24,0 \times 10^3$.
- (B) $2,4 \times 10^5$.
- (C) $12,0 \times 10^4$.
- (D) $1,2 \times 10^4$.
- (E) $2,4 \times 10^4$.

QUESTÃO 34

Observe as seguintes afirmativas:

I – O resultado da expressão algébrica $\sqrt{5 + 2\sqrt{5}} - 1$ é igual a $\sqrt{5} - 1$;

II – Se x e y são números racionais positivos quaisquer, então $\sqrt{x + y} = \sqrt{x} + \sqrt{y}$;

III – A equação algébrica $x^2 = 9$ possui duas possíveis soluções;

IV – Se $5x - 2 = 3$, então $x = 1$.

Estão corretas:

- (A) I e II.
- (B) I e IV.
- (C) III e IV.
- (D) I, II e III.
- (E) I, III e IV.

QUESTÃO 35

Estudantes participam de uma olimpíada de matemática onde devem responder a uma prova contendo 50 questões. Todos os estudantes iniciam a competição com 50,0 pontos. Para cada questão acertada, o estudante soma 2,0 pontos à sua pontuação, e para cada questão errada, o estudante subtrai um ponto (1,0). Sabendo-se que a nota final de um determinado estudante nesta olimpíada foi de 60,0 pontos, quantas questões ele acertou?

- (A) 10.
- (B) 20.
- (C) 35.
- (D) 25.
- (E) 15.

QUESTÃO 36

Observe as afirmativas a seguir:

I – Um triângulo retângulo não pode ter nenhum ângulo interno maior que 90° ;

II – Em um triângulo equilátero, todos os ângulos internos são iguais ao ângulo reto, 90° ;

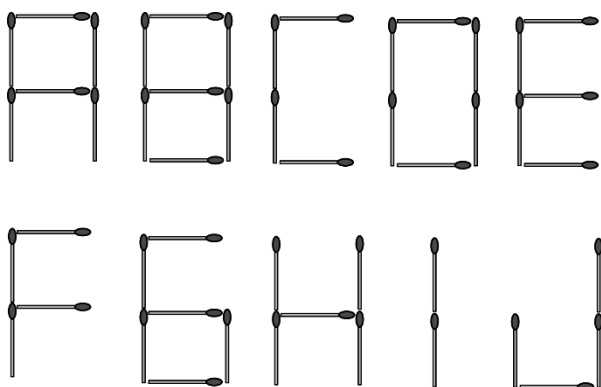
III – Em um triângulo escaleno, todos os lados têm medidas diferentes, mas os ângulos internos podem ser iguais entre si.

Estão corretas:

- (A) Somente I.
- (B) Somente II.
- (C) Somente III.
- (D) I e II.
- (E) I e III.

QUESTÃO 37

Uma estudante representou as 10 primeiras letras do alfabeto utilizando palitos de fósforo, conforme a figura abaixo:



Na letra ‘A’, por exemplo, ela utilizou 6 palitos de fósforo.

Utilizando exatamente 10 palitos, quantas palavras de 4 letras é possível formar?

- (A) 24.
- (B) 36.
- (C) 6.
- (D) 12.
- (E) 48.

QUESTÃO 38

Um professor decidiu dividir a sua turma de 45 alunos para fazerem provas em dois dias distintos.

- No primeiro dia, 20 alunos fizeram a avaliação.
- No segundo dia, 25 alunos fizeram a avaliação.

A média aritmética das notas dos alunos do primeiro dia foi 7,5 e do segundo dia foi 8,1. Neste caso, qual foi a média aritmética dos 45 integrantes da turma no geral, aproximadamente?

- (A) 7,49.
- (B) 7,83.
- (C) 6,98.
- (D) 7,95.
- (E) 7,16.

QUESTÃO 39

Em uma turma, os alunos foram enumerados de 1 a 40. Dois números serão sorteados sem reposição para que os respectivos alunos ganhem uma premiação. Qual é a probabilidade de que ambos os números sorteados sejam primos?

- (A) $\frac{12}{39} \cdot \frac{11}{38}$.
- (B) $\left(\frac{12}{40}\right)^2$.
- (C) $\frac{12}{40} \cdot \frac{11}{39}$.
- (D) $\frac{10}{40} \cdot \frac{10}{39}$.
- (E) $\left(\frac{11}{39}\right)^2$.

QUESTÃO 40

Enquanto o planejamento é o ato pelo qual decidimos o que construir, a avaliação é o ato crítico que nos subsidia na verificação de como estamos construindo o nosso projeto. A respeito da avaliação escolar, analise as assertivas abaixo e classifique-as em verdadeiro (V) ou falso (F). Em seguida, assinale a alternativa correta.

- () A avaliação é um ato separado do planejamento e da execução; por isso, não contribui para o percurso da ação planejada.
- () A avaliação se faz presente na identificação da perspectiva político-social, na seleção de meios alternativos e na execução do projeto, tendo em vista a sua construção.
- () A avaliação é uma ferramenta necessária no processo de construção dos resultados que se planejou produzir e no redimensionamento da direção da ação.
- () É necessário que a avaliação seja usada da melhor forma possível.

- (A) F – V – V – V
- (B) F – F – F – V
- (C) F – F – F – F
- (D) V – F – F – F
- (E) V – V – F – F

QUESTÃO 41

De acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica, a escola de qualidade social adota como centralidade o diálogo, a colaboração, os sujeitos e as aprendizagens, o que pressupõe, sem dúvida, atendimento a certos requisitos. Assinale a alternativa que traz um requisito INCORRETO:

(A) Consideração sobre a inclusão, a valorização das diferenças e o atendimento à pluralidade e à diversidade cultural, resgatando e respeitando os direitos humanos, individuais e coletivos e as várias manifestações de cada comunidade.

(B) Compatibilidade entre a proposta curricular e a infraestrutura entendida como espaço formativo dotado de efetiva disponibilidade de tempos para a sua utilização e acessibilidade.

(C) Integração dos profissionais da educação, os estudantes, as famílias, os agentes da comunidade interessados na educação.

(D) Valorização dos profissionais da educação, com programa de formação continuada, critérios de acesso, permanência, remuneração compatível com a jornada de trabalho definida no projeto político-pedagógico.

(E) Inter-relação entre organização do currículo e o trabalho pedagógico, tendo como foco o aumento da jornada de trabalho do professor em detrimento da aprendizagem do estudante.

QUESTÃO 42

De acordo com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), artigo 26, assinale a alternativa que preenche a lacuna:

“Os _____ da educação infantil, do ensino fundamental e do ensino médio devem ter base nacional comum, a ser complementada, em cada sistema de ensino e em cada estabelecimento escolar, por uma parte diversificada, exigida pelas características regionais e locais da sociedade, da cultura, da economia e dos educandos.”

(A) cadernos

(B) arquivos

(C) cálculos

(D) espaços

(E) currículos

QUESTÃO 43

As novas tecnologias e a informática, como celulares, tablets, notebooks, Internet e ferramentas para educação a distância, são uma realidade em educação. Assinale a alternativa correta a respeito do tema:

(A) As novas tecnologias exploram o uso de imagem, som e movimento simultaneamente, a máxima velocidade no atendimento às demandas da escola, mas o trabalho com as informações dos acontecimentos nunca ocorre em tempo real.

(B) Os professores e alunos podem trabalhar e aprender a distância, mas apenas por meio do chat em grupo educacional específico criado e controlado pelo diretor da escola.

(C) A nova realidade de estudo e de contato com os conhecimentos produzidos, assim como toda a tecnologia, leva a uma regressão do conhecimento, pois dificulta a pesquisa de conteúdos para estudo.

(D) Essas novas tecnologias cooperam para o desenvolvimento da educação em sua forma presencial (fisicamente), uma vez que é possível usá-las para dinamizar as aulas em cursos presenciais, tornando-os mais vivos, interessantes e participantes.

(E) Professores especialistas, grandes autores e pesquisadores se tornaram inacessíveis graças a esses recursos tecnológicos, que impediram o uso de bibliotecas.

QUESTÃO 44

Uma das competências gerais da educação básica refere-se a valorizar a diversidade de saberes e vivências culturais e apropriar-se de conhecimentos e experiências que possibilitem entender as relações próprias do mundo do trabalho e fazer escolhas alinhadas ao exercício da cidadania e ao projeto de vida, com:

(A) consciência crítica, liberdade, dependência e trabalho.

(B) liberdade, obediência, alheamento e responsabilidade.

(C) autonomia, controle, consciência crítica e desenvolvimento integral.

(D) liberdade, autonomia, consciência crítica e responsabilidade.

(E) responsabilidade, liberdade, subordinação e consciência crítica.

QUESTÃO 45

O Projeto Político-Pedagógico é o plano global da instituição. Analise os itens a seguir sobre o Projeto Político-Pedagógico e assinale a alternativa correta:

I. O Projeto Político-Pedagógico pode ser entendido como a sistematização, nunca definitiva, de um processo de Planejamento Participativo, que se aperfeiçoa e se concretiza na caminhada, que define claramente o tipo de ação educativa que se quer realizar.

II. É um instrumento puramente teórico de organização da instituição, que não tem interferência direta na realidade nem nas atividades práticas da escola.

- (A) A asserção I é uma proposição falsa, e a II é uma proposição verdadeira.
- (B) A asserção I é uma proposição verdadeira, e a II é uma proposição falsa.
- (C) As asserções I e II são proposições verdadeiras, e a II é um complemento da I.
- (D) As asserções I e II são proposições verdadeiras, mas a II não é um complemento da I.
- (E) As asserções I e II são proposições falsas.

QUESTÃO 46

Com relação ao planejamento de ensino, assinale a alternativa INCORRETA:

- (A) O planejamento de ensino é a previsão inteligente e bem articulada de todas as etapas do trabalho escolar que envolvem as atividades docentes e discentes.
- (B) O ensino acaba se tornando menos seguro, econômico e eficiente por causa do planejamento, que impõe amarras à educação.
- (C) O planejamento de ensino é a previsão das situações do professor com a classe.
- (D) O planejamento de ensino é o processo de tomada de decisões bem informadas que visam à racionalização das atividades do professor e do aluno, na situação ensino-aprendizagem.
- (E) O planejamento de ensino possibilita melhores resultados e, em consequência, maior produtividade.

QUESTÃO 47

A Constituição Federal de 1988 dispõe que a lei deverá estabelecer o plano nacional de educação por meio de ações integradas dos poderes públicos das diferentes esferas federativas que conduzam a:

- I. erradicação da fome e da pobreza
- II. individualização do atendimento escolar
- III. melhoria da qualidade do ensino
- IV. formação para o trabalho
- V. promoção humanística, científica e tecnológica do País

Analise as afirmativas acima e assinale a alternativa correta:

- (A) I, II, III e IV estão corretas.
- (B) Apenas I, II e III estão corretas.
- (C) Apenas III, IV e V estão corretas.
- (D) Apenas II e III estão corretas.
- (E) Apenas I está correta.

QUESTÃO 48

De acordo com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB), a educação básica, nos níveis fundamental e médio, será organizada de acordo com algumas regras comuns, entre elas, a verificação do rendimento escolar, que observará os seguintes critérios, EXCETO:

- (A) Avaliação contínua e cumulativa do desempenho do aluno, com prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos e dos resultados ao longo do período sobre os de eventuais provas finais.
- (B) Possibilidade de aceleração de estudos para alunos com atraso escolar.
- (C) Possibilidade de avanço nos cursos e nas séries mediante ranqueamento de alunos com as melhores notas da escola.
- (D) Aproveitamento de estudos concluídos com êxito.
- (E) Obrigatoriedade de estudos de recuperação, de preferência paralelos ao período letivo, para os casos de baixo rendimento escolar, a serem disciplinados pelas instituições de ensino em seus regimentos.

QUESTÃO 49

Com base no artigo 54 do Estatuto da Criança e do Adolescente (Lei nº 8.069/1990), é dever do Estado, em relação à Educação, à Cultura, ao Esporte e ao Lazer, assegurar à criança e ao adolescente, entre outros direitos, os seguintes:

(A) Ensino fundamental, obrigatório e gratuito, inclusive para os que a ele não tiveram acesso na idade própria, e atendimento no ensino fundamental, através de programas suplementares de material didático-escolar, transporte, alimentação e assistência à saúde.

(B) Prestação de assistência material, moral e educacional à criança ou adolescente e condição de dependente, para todos os fins e efeitos de direito, inclusive previdenciários.

(C) Prestação de alimentos, que serão objeto de regulamentação específica, a pedido do interessado ou do Ministério Público, além de visitas dos pais.

(D) Sustento, guarda e educação, além de fazer cumprir as determinações judiciais e a transmissão familiar de suas crenças e culturas.

(E) Manutenção ou a reintegração da criança ou adolescente à sua família, e inclusão em serviços e programas de proteção, apoio e promoção.

QUESTÃO 50

Analise as afirmativas a seguir com relação aos eixos da Política Nacional da Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva e assinale a alternativa correta:

(A) O eixo expansão do acesso refere-se ao apoio a pesquisas sobre educação inclusiva e pesquisadores com deficiência, bem como investir na gestão de informações, garantindo mais transparência e qualidade.

(B) O eixo qualidade e permanência diz respeito a ampliar o transporte escolar acessível, a acessibilidade nas escolas e a oferta de Salas de Recursos Multifuncionais; garantir atendimento educacional especializado a todos os estudantes público-alvo da Educação Especial e regulamentar o trabalho de profissionais de apoio escolar.

(C) O eixo produção de conhecimento trata-se de investir na formação de professores de salas comuns, professores de Atendimento Educacional Especializado e gestores sobre Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva.

(D) O eixo formação implica em dar ênfase na Educação Infantil para realizar: busca ativa; abrir novas turmas e investir na atenção precoce.

(E) O eixo alfabetização leva a realizar ações de letramento em Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva e Modelo Social da Deficiência para trabalhadores do Ministério da Educação.

