



PREFEITURA MUNICIPAL DO CABO DE SANTO AGOSTINHO

CONCURSO PÚBLICO – EDITAL Nº 01/2019

PROFESSOR II – MATEMÁTICA

NOME DO CANDIDATO

ASSINATURA DO CANDIDATO

RG DO CANDIDATO

LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES ABAIXO

INSTRUÇÕES GERAIS

- I. Nesta prova, você encontrará **07 (sete) páginas** numeradas sequencialmente, contendo **40 (quarenta) questões** objetivas correspondentes às seguintes disciplinas: **Língua Portuguesa 10 (dez) questões, Raciocínio Lógico 10 (dez) questões, Legislação 10 (dez) questões e Conhecimentos Específicos 10 (dez) questões.**
- II. Verifique se seu nome e número de inscrição estão corretos no cartão de respostas. Se houver erro, notifique o fiscal.
- III. Verifique se o caderno de provas se refere ao cargo para o qual você se inscreveu. Caso o cargo esteja divergente, solicite ao fiscal de sala para que tome as providências cabíveis, pois não serão aceitas reclamações posteriores nesse sentido.
- IV. Assine e preencha o cartão de respostas nos locais indicados, com caneta azul ou preta.
- V. Verifique se a impressão, a paginação e a numeração das questões estão corretas. Caso observe qualquer erro, notifique o fiscal.
- VI. Marque o cartão de respostas cobrindo fortemente o espaço correspondente à letra a ser assinalada, conforme o exemplo no próprio cartão de respostas.
- VII. O sistema de leitura e processamento das folhas de resposta não registrará a resposta em que houver falta de nitidez na marcação e/ou marcação de mais de uma alternativa.
- VIII. O cartão de respostas não pode ser dobrado, amassado, rasurado ou manchado. Exceto sua assinatura, nada deve ser escrito ou registrado fora dos locais destinados às respostas.
- IX. Ao terminar a prova, entregue ao fiscal o cartão de respostas e este caderno. As observações ou marcações registradas no caderno não serão levadas em consideração.
- X. **Você dispõe de 03 (três) horas para fazer esta prova. Reserve os 20 (vinte) minutos finais para marcar o cartão de respostas.**
- XI. O candidato só poderá retirar-se do setor de prova **02 (duas) horas após seu início.**
- XII. É terminantemente proibido o uso de telefone celular, e demais aparelhos eletrônicos.

Boa Prova!



GABARITO DO CANDIDATO - RASCUNHO



NOME:

ASSINATURA DO CANDIDATO:

INSCRIÇÃO:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40

RASCUNHO

LÍNGUA PORTUGUESA

Leia o texto abaixo para responder às questões de 1 a 8.

Tomar decisões nem sempre é algo fácil. Tomar boas decisões, então, pode ser ainda mais difícil. Mas, chegar lá não tem muito segredo: ponderar sobre as diversas possibilidades e ter um senso crítico são caminhos que costumam fazer tudo dar certo. Ainda que isso, vez ou outra, envolva ir de encontro com suas próprias opiniões.

Agora, imagine você ter uma autoconfiança muito grande e simplesmente não considerar nada disso? Pois é, cientistas da Universidade de Waterloo, no Canadá, constataram que é exatamente o que acontece com pessoas narcisistas.

A origem da palavra “narcisismo” deriva da história de Narciso, o belo jovem da mitologia grega que – *spoiler* – morre por se apaixonar por sua própria imagem refletida num espelho d’água. Além da crítica óbvia ao culto exagerado à própria imagem, o mito também chama atenção para o individualismo e a autoconfiança. Narcisistas geralmente possuem essas características, o que acaba fazendo com que eles realmente achem que não precisam de nada além de seu próprio ponto de vista para tomar uma decisão acertada.

Pessoas narcisistas não costumam fazer isso por mal: elas têm uma convicção clara de que já nasceram pensadores críticos altamente inteligentes – e, por isso, não precisam colocar nada na balança. O problema é que os altos níveis de confiança que eles têm em suas habilidades intelectuais vira e mexe estão equivocados.

(Fonte: Superinteressante)

1) De acordo com o sentido do primeiro parágrafo do texto, assinale a alternativa correta.

- Se já é difícil tomar decisões, tomar decisões difíceis nunca é uma tarefa fácil.
- Seguir a intuição, procurando seguir sempre as próprias opiniões, é um caminho seguro para se tomar uma boa decisão.
- Considerar as várias possibilidades com criticidade garante o êxito de um empreendimento.
- Abandonar certas opiniões, quando contrárias à análise crítica, pode resultar em uma boa decisão.

2) A partir da leitura e interpretação do texto, assinale a alternativa correta.

- Por ser um texto jornalístico, cuja função é expositiva, o texto não utiliza sequências explicativas na sua composição.
- Os cientistas da universidade canadense de Waterloo tornaram-se especialistas nas histórias que se relacionam ao mito grego de Narciso.
- A palavra “narcisismo” transformou-se em um conceito utilizado para pensar a sociedade, sendo utilizado em outras áreas do conhecimento, além da mitologia.
- A autoconfiança dos narcisistas oculta um complexo de inferioridade, que eles tentam esconder apresentando-se como pessoas de intelecto acima da média.

3) De acordo com o texto, analise as afirmativas abaixo.

- A palavra “spoiler”, utilizada no terceiro parágrafo, tem função de prevenir o leitor de que o desfecho da narrativa será revelado, no caso, da narrativa mítica.
- Os narcisistas tendem a se achar autossuficientes, devido ao seu individualismo exagerado e à falta de confiança nas pessoas.
- Apesar de serem inteligentes, os narcisistas, tendem a supervalorizar essa qualidade, o que pode, vez ou outra, levá-los ao erro.

Assinale a alternativa correta.

- Apenas a afirmativa I está correta.
- Apenas as afirmativas I e III estão corretas.
- Apenas as afirmativas II e III estão corretas.
- Apenas a afirmativa III está correta.

4) Leia com atenção a reescrita do trecho e assinale a alternativa que preencha, correta e respectivamente as lacunas.

“_____ crítica óbvia _____ exaltação exagerada da própria imagem, acrescenta-se que o mito chama atenção para _____ autoconfiança, além de fazer referência ao individualismo do narcisista.”

- à/ à/ a
- há/ à/ à
- a/ a/ à
- à/ a/ a

5) De acordo com o texto e com a Gramática Normativa da Língua Portuguesa, analise as afirmativas abaixo e dê valores Verdadeiro (V) ou Falso (F).

- No trecho “Ainda que **isso**, vez ou outra”, a palavra destacada tem função anafórica, já que faz referência a uma ideia já enunciada no texto, retomando-a.
- No trecho “Narcisistas geralmente possuem **essas** características”, a palavra destacada tem função catafórica, já que faz referência a uma expressão ainda não enunciada no texto, antecipando-a.
- No trecho “além de **seu** próprio ponto de vista”, a palavra destacada é, morfologicamente, classificada como um pronome demonstrativo.
- No trecho “O problema é **que** os altos níveis de confiança”, a palavra destacada é classificada, morfologicamente, como um pronome relativo.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta de cima para baixo.

- V, F, F, F.
- F, V, F, V.
- F, F, V, V.
- V, V, F, F.

6) Leia atentamente os trechos reescritos abaixo e, de acordo com as regras de pontuação previstas na Gramática Normativa da Língua Portuguesa, assinale a alternativa incorreta.

- Deriva da história de Narciso, o belo jovem da mitologia grega, a origem da palavra “narcisismo”.
- É do belo jovem da mitologia grega, Narciso, que se origina a palavra “narcisismo”.
- Narciso, o belo jovem da mitologia grega, é quem inspira a origem da palavra “narcisismo”.
- A origem da palavra “narcisismo”, é inspirada em Narciso, o belo jovem da mitologia grega.

7) De acordo as regras de acentuação da Gramática Normativa da Língua Portuguesa, assinale a alternativa incorreta.

- A palavra “fácil” recebe acento gráfico segundo a mesma regra gramatical da palavra “portátil”.
- A palavra “lá” recebe acento gráfico segundo a mesma regra gramatical da palavra “pá”.
- A palavra “você” recebe acento gráfico segundo a mesma regra gramatical da palavra “caratê”.
- A palavra “é” recebe acento gráfico segundo a mesma regra gramatical da palavra “até”.

8) No trecho “O problema é que os altos níveis de confiança que eles têm em suas habilidades intelectuais vira e mexe estão equivocados.”, se a expressão grifada fosse substituída pela palavra “nível”, algumas alterações deveriam ser realizadas na frase para que ela permanecesse de acordo com o sentido geral do texto e com a Gramática Normativa da Língua Portuguesa, Sendo assim, assinale a alternativa correta.

- O problema é que o alto nível de confiança que eles tem em suas habilidades intelectuais vira e mexe está equivocado.
- O problema é que o alto nível de confiança que eles têm em suas habilidades intelectuais vira e mexe estão equivocados.
- O problema é que o alto nível de confiança que eles têm em suas habilidades intelectuais vira e mexe está equivocado.
- O problema é que o alto nível de confiança que ele têm em sua habilidade intelectual vira e mexe está equivocado.

Leia a tira abaixo para responder às questões de 9 a 11.



9) De acordo com a tira e com a Gramática Normativa da Língua Portuguesa, analise as afirmativas abaixo.

- As reticências na fala da personagem no 1º quadrinho refletem o desânimo da personagem.
- A fala “A gente não aprende tudo na vida?” é uma pergunta retórica, pois a intenção da personagem não é obter uma resposta mas, sim, utilizar a própria pergunta como estratégia de desenvolvimento das suas ideias.
- A fala de Mafalda no último quadrinho surpreende pela crítica ao sistema escola e pela tristeza das festas de formatura, que são comparadas a velórios.

Assinale a alternativa correta.

- Apenas a afirmativa I está correta.
- Apenas as afirmativas I e II estão corretas.
- Apenas as afirmativas II e III estão corretas.
- Apenas a afirmativa III está correta.

10) Leia com atenção a tira e o trecho a seguir e, depois, de acordo com Gramática Normativa da Língua Portuguesa, assinale a alternativa que preencha, correta e respectivamente, as suas lacunas.

“A tira acima relaciona às questões pedagógicas _____ questões existenciais _____ problemas são levantados por duas crianças.”

- às / cujos
- as / cujo os
- as / cujos
- às / cujo os

RACIOCÍNIO LÓGICO

11) Considere as duas sentenças abaixo.

A: Jorge Amado é baiano (X) Guimarães Rosa é mineiro.

B: Jorge Amado não é baiano ou Guimarães Rosa não é mineiro.

Assinale a alternativa que contenha o conectivo lógico faltante (X) na sentença A, de modo que sua negação esteja corretamente expressa pela sentença B.

- a) OU
- b) E
- c) Quando
- d) SE

12) Considere o seguinte quadro de referência de símbolos.

SÍMBOLO	CONECTIVO
~	negação
^	e
v	ou

Dada a frase $p \wedge q$ abaixo, selecione a alternativa que expresse corretamente a sentença: $\sim p \vee \sim q$

“O dia se renova todo dia e eu envelheço cada dia, cada mês”.

- a) O dia não se renova todo dia e eu não envelheço cada dia, cada mês
- b) O dia não se renova todo dia e eu envelheço cada dia, cada mês
- c) O dia não se renova todo dia ou eu não envelheço cada dia, cada mês
- d) O dia se renova todo dia ou eu envelheço cada dia, cada mês

13) Analise a proposição composta abaixo.

“Ou eu me caso ou eu compro uma bicicleta”.

Assinale a alternativa que contém a correta negação dessa proposição.

- a) Eu não me caso se e somente se eu não compro uma bicicleta
- b) Ou eu não me caso ou eu não compro uma bicicleta
- c) Ou eu me caso ou eu não compro uma bicicleta
- d) Eu me caso se e somente se eu compro uma bicicleta

14) Leia a proposição composta abaixo.

“Se há disseminação de informações falsas durante as campanhas eleitorais então há influência no resultado apurado”.

Assinale a alternativa que contém a correta negação dessa proposição.

- a) Não há disseminação de informações falsas durante as campanhas eleitorais ou há influência no resultado apurado
- b) Há disseminação de informações falsas durante as campanhas eleitorais e não há influência no resultado apurado
- c) Se não há disseminação de informações falsas durante as campanhas eleitorais então não há influência no resultado apurado
- d) Há disseminação de informações falsas durante as campanhas eleitorais ou não há influência no resultado apurado

15) O excerto abaixo é uma célebre anedota sobre dois dos grandes filósofos do século XX ligados à lógica, Ludwig Wittgenstein e seu orientador Bertrand Russell.

“Ele, Wittgenstein, considera que nada empírico é conhecível”. Russell se incomodou que o austríaco se recusava a admitir, por exemplo, que não havia rinocerontes na sala de aula, mesmo depois que Russell tinha checado debaixo de todas as mesas e cadeiras.

(Fonte: The independent)

A crítica de Wittgenstein a respeito da verificação da existência de rinocerontes na sala de aula pode ser interpretada com o argumento:

“Se não vejo rinocerontes, então eles não estão aqui. Eu *havia* olhado sob aquela e não vi rinocerontes. Eu *olhei* sob essa mesa e não vi rinocerontes. Portanto, não *há* rinocerontes sob as mesas”.

Sobre a classificação lógica deste argumento, assinale a alternativa correta.

- a) dedução
- b) falácia
- c) paradoxo
- d) indução

16) Uma pessoa cria uma regra de criptografia, cuja lógica envolvida no embaralhamento pode ser vista sequencialmente abaixo sobre a palavra LOGICA

original	L	O	G	I	C	A
passo 1	A	C	I	G	O	L
passo 2	C	A	G	I	L	O
resultado	I	L	O	C	A	G

Essa regra pode ser realizada sobre qualquer sequência de seis símbolos, inclusive números. Considere a sequência numérica 311582 que é resultado da aplicação da regra de criptografia acima. Assinale a alternativa correta que apresenta a sequência numérica original que produziu este resultado.

- a) 181235
- b) 531821
- c) 112358
- d) 231518

17) Uma pessoa estima em 60% a chance de seu time ganhar o próximo jogo. E para o jogo seguinte considera 30% a chance de ganhar e 20% a chance de empatar. Quanto à probabilidade de nesses dois jogos ocorrer, respectivamente, as combinações vitória e vitória, vitória e empate, vitória e derrota, assinale a alternativa correta.

- a) 18%, 12%, 30%
- b) 90%, 80%, indefinido
- c) 50%, 30%, 20%
- d) 18%, 12%, 70%

18) A tautologia é uma sentença cuja tabela verdade resulta apenas em valores-lógicos verdadeiros. A esse respeito, assinale a alternativa correta que apresenta uma tautologia.

- a) Se eu estou certo, então você está errado
- b) Eu estou certo ou eu estou errado
- c) Eu estou certo e errado
- d) Ou eu estou certo, ou eu estou certo

19) Considere as proposições abaixo.

P: João teve ciúme de Maria
 Q: Maria estava apenas conversando
 R: João pediu divórcio

Considere a construção da proposição composta: “Se P e Q, então não-R” ($P \wedge Q \rightarrow \sim R$). De acordo com a lógica proposicional, assinale a alternativa que apresenta a negação correta desta construção de acordo com a lógica proposicional.

- a) João teve ciúme de Maria e Maria estava apenas conversando e João pediu o divórcio
- b) João não teve ciúme de Maria e Maria não estava apenas conversando e João pediu o divórcio
- c) Se João não teve ciúme de Maria e Maria não estava apenas conversando, então João pediu o divórcio
- d) João teve ciúme de Maria e Maria não estava apenas conversando e João pediu o divórcio

20) Em uma pesquisa com 200 pessoas sobre a preferência entre dois produtos A e B, 50 pessoas disseram gostar de A, 20 disseram gostar apenas de B, e 10 disseram gostar de A e de B.

Quanto ao número de pessoas que não gostou de nenhum desses produtos e a probabilidade de em um sorteio aleatório, entre as pessoas entrevistadas, ela ter dito gostar apenas de A, assinale a alternativa correta.

- a) 100; 20%
- b) 120; 25%
- c) 130; 20%
- d) 120; 20%

LEGISLAÇÃO BÁSICA

21) Sobre os aspectos que envolvem o direito à liberdade, segundo o Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA), assinale a alternativa incorreta.

- a) buscar refúgio, auxílio e orientação
- b) brincar, praticar esportes e divertir-se
- c) participar da vida familiar e comunitária, sem discriminação
- d) ir, vir e estar nos logradouros públicos e espaços comunitários, sem ressalvas de restrições legais

22) Lúcia é uma mãe muito dedicada e prefere ensinar sua filha Júlia de 7 (sete) anos em casa. Lúcia alega que sua filha não aprende na escola. Neste ano Júlia não está matriculada em nenhuma instituição e está com aquisições de aprendizagem que já ultrapassam a fase que vivenciaria em uma instituição formal. Sobre este contexto, analise as afirmativas abaixo e dê valores Verdadeiro (V) ou Falso (F).

- () Os pais ou responsável têm a obrigação de matricular seus filhos ou pupilos na rede regular de ensino.
- () Os dirigentes de estabelecimentos de ensino fundamental comunicarão ao Conselho Tutelar os casos de reiteração de faltas injustificadas e de evasão escolar, esgotados os recursos escolares.
- () No processo educacional respeitar-se-ão os valores culturais, artísticos e históricos próprios do contexto social da criança e do adolescente, garantindo-se a estes a liberdade de aprenderem saberes diversos em uma instituição formal ou somente no seio familiar.

Assinale a alternativa que apresente a sequência correta de cima para baixo.

- a) V, V, F
- b) F, V, V
- c) V, F, F
- d) F, F, V

23) Considere que, de acordo com o Art. 4º da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN), o dever do Estado com a educação escolar pública será efetivado mediante certas garantias: educação básica ____ e ____ [...]. Assinale a alternativa que preencha correta e respectivamente as lacunas.

- a) facultativa / público-privada dos 6 (seis) aos 14 (quatorze) anos de idade
- b) obrigatória / gratuita dos 4 (quatro) aos 17 (dezessete) anos de idade
- c) obrigatória / público-privada dos 3 (três) aos 15 (quinze) anos de idade
- d) facultativa / gratuita dos 5 (cinco) aos 13 (treze) anos de idade

24) Os cursos de Educação de Jovens e Adultos (EJA) desenvolvidos por meio da EAD, como reconhecimento do ambiente virtual como espaço de aprendizagem, serão restritos ao segundo segmento do Ensino Fundamental e ao Ensino Médio, com certas características. Sobre estas, assinale a alternativa correta.

- a) A duração mínima dos cursos de EJA, desenvolvidos por meio da EAD será de 1.200 (mil e duzentas) horas, no Ensino Médio
- b) A duração mínima dos cursos de EJA, desenvolvidos por meio da EAD, será de 1.500 (mil e trezentas) horas, nos anos finais do Ensino Fundamental
- c) A idade mínima para o desenvolvimento da EJA com mediação da EAD não será a mesma estabelecida para a EJA presencial
- d) Os atos de credenciamento de instituições para a oferta de cursos a distância da Educação Básica no âmbito da unidade federada não deverá ficar ao encargo dos sistemas de ensino

25) Segundo a Resolução CNE/CP nº2/2017 que institui e orienta a implantação da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), a ser respeitada obrigatoriamente ao longo das etapas e respectivas modalidades no âmbito da Educação Básica, analise as afirmativas abaixo e dê valores Verdadeiro (V) ou Falso (F).

- () A BNCC, como documento de caráter normativo que define o conjunto orgânico e progressivo de aprendizagens essenciais como direito das crianças e adolescentes, excetuando-se os adultos, que terão norteador curricular diferenciado, no âmbito da Educação Básica escolar.
- () No âmbito da BNCC, competência é definida como a mobilização de conhecimentos (conceitos e procedimentos), habilidades (práticas cognitivas e socioemocionais), atitudes e valores, para resolver demandas complexas da vida cotidiana, do pleno exercício da cidadania e do mundo do trabalho.
- () As escolas indígenas e quilombolas terão no seu núcleo comum curricular suas línguas, saberes e pedagogias, além das áreas do conhecimento, das competências e habilidades correspondentes, de exigência nacional da BNCC.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta de cima para baixo.

- a) V, V, F
- b) F, V, V
- c) V, F, F
- d) F, F, V

26) A Lei nº 13.146/2015 institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência) é destinada a assegurar e a promover, em condições de igualdade, o exercício dos direitos e das liberdades fundamentais por pessoa com deficiência, visando à sua inclusão social e cidadania. Sobre como esta Lei em seu artigo 2º entende a pessoa com deficiência, assinale a alternativa correta.

- a) É considerada pessoa com deficiência aquela que tem impedimento em curto, médio e longo prazo de natureza físico-motora, visual e auditiva que a impeçam de interagir com outras pessoas dignamente
- b) Uma pessoa com deficiência é aquela que reconhecidamente, por diagnóstico clínico, for constatada com algum tipo de impedimento interativo de qualquer tipo ou origem
- c) Considera-se pessoa com deficiência aquela que tem impedimento de longo prazo de natureza física, mental, intelectual ou sensorial o qual, em interação com uma ou mais barreiras, pode obstruir sua participação plena e efetiva na sociedade em igualdade de condições com as demais pessoas
- d) A pessoa com deficiência concebida por esta Lei é concebida por toda e qualquer pessoa que exija quaisquer tipos de cuidados e necessidades especiais em seu processo de socialização

27) A Resolução nº 01/2004 – CNE/CP institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das relações étnico-raciais e para o ensino de história e cultura afro-brasileira e africana a serem observadas pelas Instituições de ensino, que atuam nos níveis e modalidades da Educação Brasileira e, em especial, por instituições que desenvolvem programas de formação inicial e continuada de professores. Sobre o contexto de finalidades contemplado por esta Lei, analise as afirmativas abaixo e assinale a alternativa correta.

- I. As Instituições de Ensino Superior incluirão nos conteúdos de disciplinas e atividades curriculares dos cursos que ministram a Educação das Relações Étnico-Raciais, bem como o tratamento de questões e temáticas que dizem respeito aos afrodescendentes.
 - II. Os sistemas e os estabelecimentos de ensino poderão estabelecer canais de comunicação com grupos do Movimento Negro, grupos culturais negros, instituições formadoras de professores, núcleos de estudos e pesquisas, como os Núcleos de Estudos Afro-Brasileiros, com a finalidade de buscar subsídios e trocar experiências para planos institucionais, planos pedagógicos e projetos de ensino.
 - III. O ensino sistemático de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana na Educação Básica refere-se, em especial, aos componentes curriculares de Educação Física, Geografia e História do Brasil.
- a) Apenas a afirmativa I está correta
 - b) As afirmativas I, II e III estão corretas
 - c) Apenas as afirmativas I e III estão corretas
 - d) Apenas as afirmativas I e II estão corretas

28) A Resolução nº 04/2010 do CNE/CEB institui as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica. Sobre a “organização curricular, limites e possibilidades” assinale a alternativa **incorreta**.

- Cabe aos sistemas educacionais, em geral, definir o programa de escolas de tempo parcial diurno (matutino ou vespertino), tempo parcial noturno, tempo integral (turno e contra-turno ou turno único com jornada escolar de 6 horas, no mínimo, durante todo o período letivo)
- A jornada em tempo integral com qualidade implica a necessidade da incorporação efetiva e orgânica, no currículo, de atividades e estudos pedagogicamente planejados e acompanhados
- Deve-se ampliar a jornada escolar, em único ou diferentes espaços educativos, nos quais a permanência do estudante vincula-se tanto à quantidade e qualidade do tempo diário de escolarização quanto à diversidade de atividades de aprendizagens
- Os cursos em tempo parcial noturno devem estabelecer metodologia adequada às idades, à maturidade e à experiência de aprendizagens, para atenderem aos jovens e adultos em escolarização no tempo regular ou na modalidade de Educação de Jovens e Adultos

29) O Programa Brasil Alfabetizado (PBA) é voltado para a alfabetização de jovens, adultos e idosos. Este programa é uma porta de acesso à cidadania e o despertar do interesse pela elevação da escolaridade. A esse respeito, analise as afirmativas abaixo.

- O MEC realiza este programa desde o ano de _____.
- O Brasil Alfabetizado é desenvolvido em todo o território nacional, com o atendimento prioritário a municípios que apresentam alta taxa de analfabetismo, sendo que 90% destes localizam-se na região _____.
- O objetivo deste programa é promover a superação do analfabetismo entre jovens com _____, adultos e idosos e contribuir para a universalização do ensino _____ no Brasil.

Assinale a alternativa que preencha correta e respectivamente as lacunas.

- 1996/Centro-Oeste/16 anos ou mais/médio
- 1998/Nordeste/17 anos ou mais/superior
- 2006/Sudeste/18 anos ou mais/básico
- 2003/Nordeste/ 15 anos ou mais/ fundamental

30) A Resolução nº 03/2010 - CNE/CEB institui as Diretrizes Operacionais para a Educação de Jovens e Adultos. Quanto à duração dos cursos presenciais de EJA e respectivo total de horas a serem cumpridas, independentemente da forma de organização curricular, analise as afirmativas abaixo e assinale a alternativa correta.

- Para os anos iniciais do Ensino Fundamental, a duração deve ficar a critério dos sistemas de ensino.
 - Para os anos finais do Ensino Fundamental, a duração mínima deve ser de 1.800 (mil e oitocentas) horas.
 - Para o Ensino Médio, a duração mínima deve ser de 1.200 (mil e duzentas) horas.
- Apenas a afirmativa I está correta
 - Apenas as afirmativas I e III estão corretas
 - Apenas as afirmativas I e II estão corretas
 - As afirmativas I, II e III estão corretas

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

31) Considere um losango dentro de um círculo de raio r , conforme mostrado na figura abaixo. Sabe-se que a diagonal maior do losango vale $2r$ e a diagonal menor vale r . Quanto a relação entre a área do losango (A_l) e a área do círculo (A_c), assinale a alternativa correta.

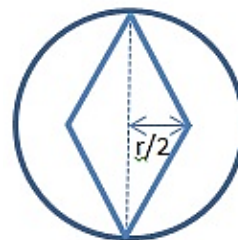


Figura 1: Losango inserido em um círculo

- $A_c/A_l = \pi$
- $A_c/A_l = 2\pi$
- $A_c/A_l = \pi/2$
- $A_c/A_l = 2\pi - 1$

32) Considere o quadrilátero indicado na figura abaixo. Um aluno, para calcular a área da figura, realizou o cálculo $\frac{a+c}{2} \times \frac{b+d}{2}$. Sobre o valor da área obtida pelo aluno, assinale a alternativa correta.

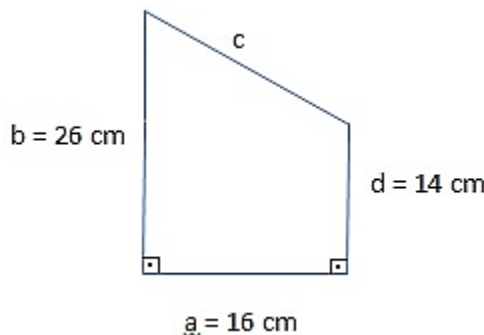


Figura 2: Quadrilátero de lados a , b , c e d .

- 320 cm^2 , e este valor é igual à área correta da figura
- 240 cm^2 , e este valor é diferente da área correta da figura
- 360 cm^2 , e este valor é diferente da área correta da figura
- 420 cm^2 , e este valor é igual à área correta da figura

33) Considere o conjunto $A = \{12, 17, 19, 23\}$. Sobre o número de subconjuntos não vazios de A , com três ou menos elementos, assinale a alternativa correta.

- 12 subconjuntos
- 13 subconjuntos
- 14 subconjuntos
- 16 subconjuntos

34) Um arqueiro dispara uma flecha em um terreno plano e horizontal, que, após percorrer uma trajetória parabólica, atinge o solo a exatos 25 metros de distância. Considere a posição do arqueiro como sendo $x=0$, o ponto que a flecha atingiu o solo como sendo $x=25$, e que a altura máxima que a flecha atingiu foi de $y=15,625$ metros. Quanto a função que descreve a trajetória da flecha, assinale a alternativa correta.

- a) $y = -0,1 x^2 + 2,5 x$
 b) $y = -0,2 x^2 + 2,5 x$
 c) $y = -0,1 x^2 + 5 x$
 d) $y = -0,2 x^2 + 5 x$

35) Francisco possuía três dívidas, as quais negociou para pagá-las a vista. Na primeira, ele conseguiu um desconto de 10% e pagou R\$ 1.305,00; na segunda, ele conseguiu um desconto de 35% e pagou R\$ 507,00; e na terceira, conseguiu um desconto de 3%, pagando R\$ 2.017,60. No total, somando as três dívidas pagas, Francisco conseguiu um desconto, em relação ao valor total devido. Sobre este, assinale a alternativa correta.

- a) R\$ 452,40
 b) R\$ 480,40
 c) R\$ 554,60
 d) R\$ 684,40

36) Considere a equação $(12 + x) \cdot (2 - y + x) = x$. Quanto ao correto valor de y em função de x , assinale a alternativa correta.

- a) $y = \frac{x^2 - 13x + 24}{x - 12}$
 b) $y = \frac{x^2 + 13x - 24}{x + 12}$
 c) $y = \frac{x^2 + 13x - 24}{x - 12}$
 d) $y = \frac{x^2 + 13x + 24}{x + 12}$

37) O custo para uma empresa fabricar x unidades de um produto é dado pela expressão custo = $2700 + 0,3x$. A receita da venda deste mesmo produto é dada pela expressão receita = $1,5x$. Considere que a empresa tem lucro quando o valor da função da receita ultrapassa o valor da função do custo. Assinale a alternativa correta sobre quantas unidades terão que ser produzidas e vendidas pela empresa para que esta tenha lucro.

- a) $x > 1750$ unidades
 b) $x > 2250$ unidades
 c) $x > 2750$ unidades
 d) $x > 3375$ unidades

38) Brincando com uma calculadora, Carlos digitou um número N qualquer e realizou, nesta ordem, as seguintes operações: elevou o número ao quadrado; multiplicou o resultado por 2; tirou a raiz quadrada do novo resultado; multiplicou o novo resultado por três; e, por fim, elevou este último valor ao cubo. Acerca do resultado final obtido por Carlos, assinale a alternativa correta.

- a) $27\sqrt{2}N^2$
 b) $54\sqrt{3}N^2$
 c) $54\sqrt{2}N^3$
 d) $81\sqrt{3}N^3$

39) Ana aplicou R\$ 1.500,00 em uma aplicação com juros compostos de 3% ao mês. Após três meses, ela precisou resgatar o dinheiro aplicado, e para isto teve que pagar uma multa de R\$ 120,00 sobre o dinheiro aplicado. Quanto ao valor resgatado por Ana, aproximadamente, assinale a alternativa correta.

- a) R\$ 1.519,10
 b) R\$ 1.545,40
 c) R\$ 1.639,10
 d) R\$ 1.698,40

40) Um ano é bissexto quando é acrescido de um dia, ficando com 366 dias. Isto se deve ao fato da Terra não levar exatos 365 dias para completar uma rotação ao redor do Sol. Analise abaixo como um ano é considerado bissexto atualmente.

- Se o ano for múltiplo de 4, é ano bissexto.
- Mas se o ano for múltiplo de 100, não é ano bissexto.
- Mas se o ano for múltiplo de 400, é ano bissexto.

(Cada regra prevalece sobre as anteriores)

Do ponto de vista da lógica matemática, podemos definir esta regra de que um ano é bissexto se:

- a) (é múltiplo de 4 OU NÃO é múltiplo de 100) OU é múltiplo de 400
 b) (é múltiplo de 4 E NÃO é múltiplo de 100) OU é múltiplo de 400
 c) (é múltiplo de 4) E (NÃO é múltiplo de 100 OU é múltiplo de 400)
 d) é múltiplo de 4 OU NÃO é múltiplo de 100 OU é múltiplo de 400

PCI Concursos