



## PROFESSOR DE MATEMÁTICA

Nome do Candidato:		Nº de Inscrição:	
Assinatura:			

### LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES ABAIXO:

1. **É proibido folhear o caderno de provas antes da autorização do fiscal.**
2. Confira se este caderno de provas corresponde ao cargo (cabeçalho desta página) para o qual você se candidatou.
3. Confira os dados impressos no cartão resposta. Quaisquer problemas deverão ser comunicados ao fiscal de sala, para registro em ata.
4. **Assine o cartão de respostas.**
5. Verifique se este caderno de prova contém **40 questões**. Não serão consideradas reclamações posteriores ao término da prova.
6. Cada questão da prova objetiva constitui-se de cinco alternativas, identificadas pelas letras A, B, C, D e E, das quais apenas uma será a resposta correta.
7. Preencha primeiramente o rascunho do cartão de respostas da prova objetiva, que se encontra no final desta página; em seguida, passe-o a limpo, com caneta esferográfica azul ou preta. Qualquer outra cor de tinta no cartão de respostas não será aceita pela leitora ótica.
8. Preencha o cartão de respostas da prova objetiva completando totalmente a opção, ao lado dos números, que corresponde à resposta correta.
9. Serão consideradas incorretas questões para as quais o candidato tenha preenchido mais de uma opção no cartão de respostas, bem como questões cuja opção apresente rasuras no cartão de respostas.
10. O cartão resposta não será substituído em hipótese alguma; portanto, evite rasuras.
11. Em sala, a comunicação entre os candidatos não será permitida, sob qualquer forma ou alegação.
12. Não será permitido o uso de calculadoras, dicionários, telefones celulares, pen drive ou de qualquer outro recurso didático, elétrico ou eletrônico, nem o uso de qualquer acessório que cubra as orelhas do candidato.
13. **A prova objetiva terá duração máxima de 3h e 30 min**, incluído o tempo para preenchimento do cartão de respostas.
14. O candidato somente poderá retirar-se do local de prova após 1 (uma) hora de seu início e poderá levar o caderno de provas 1 (uma) hora antes de seu término.
15. Os (3) três últimos candidatos somente poderão retirar-se da sala de prova simultaneamente e devem fazê-lo após a assinatura da ata de sala.
16. As saídas para: banheiro, tomar medicamento e água, só serão permitidas acompanhadas por um fiscal.
17. Os fiscais NÃO estão autorizados a prestar informações de interpretação das questões. Sua função é apenas fiscalizar e orientar quanto ao funcionamento do certame.
18. Ao concluir a prova, entregue ao fiscal de sala o cartão de respostas.

**Boa prova!**

01		02		03		04		05		06		07		08		09		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

As questões de 01 a 10 dizem respeito ao Texto. Leia-o atentamente antes de respondê-las.

(Texto)

### Os benefícios de se ter acesso a todos os dados do paciente

- 1 Você já passou dos 50 ou 60 e começa a preencher um questionário com seus dados de saúde. Ou está na frente do doutor para uma primeira consulta. Já pensou quantas vezes teve que repetir as mesmas informações? Não seria muito melhor se houvesse um único arquivo que, mediante sua autorização, pudesse ser acessado e disponibilizasse o histórico de suas doenças, medicamentos de uso contínuo, hospitalizações e cirurgias? O volume de informações desperdiçadas são gigantescas: se trocou de médico, deixou para trás anos de conversas importantes, de resultados de exames – coisas das quais nem se lembra mais. Se perdeu o emprego e ficou sem plano de saúde, também corre o risco de ter que buscar outra rede de especialistas e começar do zero. Até mesmo se foi atendido num pronto-socorro, aquele episódio provavelmente vai se perder, embora faça parte do quebra-cabeça da sua existência.

(Fonte adaptada: <https://g1.globo.com>> acesso em 05 de novembro de 2018)

**01.** De acordo com as ideias do Texto, analise as afirmativas abaixo:

- I- Ao longo da vida, muitas informações referentes ao histórico de saúde do paciente tiveram que ser repetidas inúmeras vezes;  
II- O volume de informações que são desperdiçadas ao longo da vida do paciente é gigantesco;  
III- Um dos casos em que as informações do paciente são perdidas é no caso de ganhar um novo emprego e ficar sem plano de saúde.

Dos itens acima:

- a) Apenas o item II está correto.  
b) Apenas o item III está correto.  
c) Apenas os itens I e II estão corretos.  
d) Apenas os itens II e III estão corretos.  
e) Apenas os itens I e III estão corretos.

**02.** Há erro de concordância no seguinte trecho retirado do Texto:

- a) “Você já passou dos 50 ou 60 [...]” (linha 1)  
b) “Ou está na frente do doutor para uma primeira consulta.” (linhas 2 e 3)  
c) “Já pensou quantas vezes teve que repetir as mesmas informações?” (linhas 3 a 5)  
d) “O volume de informações desperdiçadas são gigantescas: [...]” (linhas 9 e 10)  
e) “Se perdeu o emprego e ficou sem plano de saúde, [...]” (linhas 13 e 14)

**03.** Em relação à pontuação do trecho a seguir retirado do Texto, assinale a alternativa correta:

*“[...] se trocou de médico, deixou para trás anos de conversas importantes, de resultados de exames – coisas das quais nem se lembra mais.”* (linhas 10 a 13)

- a) É facultativo o uso de vírgula no trecho, mantendo-se o sentido original da frase caso ela fosse suprimida.  
b) O travessão utilizado no trecho foi empregado pelo autor para substituir a vírgula e até mesmo os parênteses, indicando uma pausa mais extensa, mais profunda, mais enfática.  
c) Os dois pontos utilizados (:) foram empregados para indicar uma citação, alheia ou própria.  
d) Manteria a correção da pontuação caso acrescentássemos uma vírgula imediatamente após “trocou”.



e) Manteria a correção da pontuação caso acrescentássemos uma vírgula imediatamente após “lembra”.

**04.** Assinale a alternativa que contém a justificativa de acentuação da palavra “episódio” (linha 17) retirada do Texto:

- a) Acentuam-se os ditongos semiabertos quanto tônicos em palavras oxítonas.
- b) A palavra em destaque perdeu o acento com o Novo Acordo Ortográfico.
- c) Acentuam-se as palavras proparoxítonas terminadas em ditongo.
- d) Acentuam-se as palavras paroxítonas terminadas em “L”.
- e) Acentuam-se as monossílabas terminadas em “o”.

**05.** Assinale a alternativa cuja substituição do termo seja possível, mantendo a correta concordância verbal ou nominal e o sentido original do Texto:

- a) “passou” (linha 1) por “passaram”.
- b) “teve” (linha 4) por “tiveram”.
- c) “das quais” (linha 13) por “que”.
- d) “corre” (linha 14) por “correm”.
- e) “quebra-cabeça” (linha 18) por “quebras-cabeça”.

**06.** Acerca da partícula “que” presente no período abaixo retirado do Texto, é correto afirmar que:

*“Não seria muito melhor se houvesse um único arquivo que, mediante sua autorização, pudesse ser acessado [...]”* (linhas 5 a 7)

- a) Retoma uma preposição e exerce a função de sujeito simples da oração a que pertence.

- b) Retoma uma preposição e exerce a função de adjunto adverbial da oração a que pertence.
- c) É um termo anafórico de coesão que estabelece um elo de ligação entre duas orações.
- d) Classifica-se como conjunção integrante, não possuindo, portanto, função sintática própria.
- e) Poderia ser corretamente substituída por “das quais”, sem quaisquer outras alterações no período.

**07.** “*Você já passou dos 50 ou 60 e começa a preencher [...]*” (linha 1). Assinale a alternativa que justifica corretamente o porquê de o termo destacado não ter sido craseado:

- a) A expressão configura uma locução prepositiva e, diante de locuções prepositivas, não há crase.
- b) A expressão configura uma locução adverbial e, diante de locuções adverbiais, não há crase.
- c) Não se emprega a crase nas locuções conjuntivas que exercem função de sujeito da oração principal.
- d) O termo “a” não foi craseado, pois antecede o verbo “preencher” e, diante de verbos, não há crase.
- e) O termo “a” não foi craseado, pois não há regência verbal de “começa”.

**08.** “*Já pensou quantas vezes teve que repetir as mesmas informações?*” (linhas 3 a 5). O sujeito da oração principal, no contexto em que está inserido, é considerado:

- a) Simples.
- b) Composto.
- c) Oculto.
- d) Inexistente.
- e) Indeterminado.



**09.** “[...] já passou [...]” (linha 1). Caso a pessoa utilizada para tratamento na frase acima retirada do Texto fosse alterada para a segunda pessoa do singular, mantendo-se o tempo e o modo verbal, sua reescrita correta seria:

- a) “[...] já passaste [...]”
- b) “[...] já passavas [...]”
- c) “[...] já passaras [...]”
- d) “[...] já passarás [...]”
- e) “[...] já passarias [...]”

**10.** O verbo “perdeu” (linha 13), no contexto em que está inserido, é:

- a) Verbo intransitivo.
- b) Verbo transitivo direto.
- c) Verbo transitivo indireto.
- d) Verbo transitivo direto e indireto.
- e) Verbo bitransitivo.

### CONHECIMENTOS PEDAGÓGICOS E LEGISLAÇÃO

**11.** Segundo o disposto na Lei nº 9.394/96, o dever do Estado com educação escolar pública será efetivado mediante a garantia de:

*I - Educação básica obrigatória e gratuita dos 4 (quatro) aos 17 (dezesete) anos de idade;*

*II - Acesso aos níveis mais elevados do ensino, da pesquisa e da criação artística, segundo a capacidade de cada um;*

*III - Oferta de educação escolar regular para jovens e adultos, com características e modalidades adequadas às suas necessidades e disponibilidades, garantindo-se aos que forem trabalhadores as condições de acesso e permanência na escola.*

Dos itens acima:

- a) Apenas os itens I e II estão corretos.
- b) Apenas os itens I e III estão corretos.
- c) Apenas os itens II e III estão corretos.
- d) Apenas o item III está correto.
- e) Todos os itens estão corretos.

**12.** Assinale a alternativa incorreta. A Lei nº 9.394/96 determina que os Municípios incumbir-se-ão de:

- a) Assumir o transporte escolar dos alunos da rede municipal.
- b) Autorizar, credenciar e supervisionar os estabelecimentos do seu sistema de ensino.
- c) Baixar normas complementares para o seu sistema de ensino.
- d) Oferecer a educação infantil em creches e pré-escolas, e, com prioridade, o ensino fundamental, permitida a atuação em outros níveis de ensino somente quando estiverem atendidas plenamente as necessidades de sua área de competência e com recursos acima dos percentuais mínimos vinculados pela Constituição Federal à manutenção e desenvolvimento do ensino.
- e) Coletar, analisar e disseminar informações sobre a educação.

**13.** Assinale a alternativa correta sobre a educação básica, com base na Lei nº 9.394/96:

- a) A educação básica tem por finalidades desenvolver o educando, assegurar-lhe a formação comum indispensável para o exercício da cidadania e fornecer-lhe meios para progredir no trabalho e em estudos posteriores.



- b) A educação básica somente poderá organizar-se em séries anuais, com base na idade, na competência e em outros critérios, ou por forma diversa de organização, sempre que o interesse do processo de aprendizagem assim o recomendar.
- c) Será objetivo ocasional das autoridades responsáveis alcançar relação adequada entre o número de alunos e o professor, a carga horária e as condições materiais do estabelecimento.
- d) Os currículos da educação infantil, do ensino fundamental e do ensino médio devem ter base estadual comum, não podendo ser complementada, em cada sistema de ensino ou em cada estabelecimento escolar.
- e) O ensino da arte, especialmente em suas expressões regionais, constituirá componente curricular facultativo da educação básica.

**14.** Assinale a alternativa correta, conforme a determinação da Lei nº 10.639/03:

- a) Nos estabelecimentos de ensino fundamental, oficiais e particulares, torna-se obrigatório o ensino sobre História e Cultura Afro-Brasileira.
- b) Nos estabelecimentos de ensino médio, oficiais e particulares, torna-se obrigatório o ensino sobre História e Cultura Afro-Brasileira.
- c) Nos estabelecimentos de ensino fundamental e médio, oficiais e particulares, torna-se obrigatório o ensino sobre História e Cultura Afro-Brasileira.
- d) Nos estabelecimentos de ensino fundamental e médio, públicos, torna-se obrigatório o ensino sobre História e Cultura Afro-Brasileira.

- e) Nos estabelecimentos de ensino fundamental e médio, particulares, torna-se obrigatório o ensino sobre História e Cultura Afro-Brasileira.

**15.** Os conteúdos curriculares da educação básica observarão, as seguintes diretrizes, dentre outras:

- () A difusão de valores fundamentais ao interesse social, aos direitos e deveres dos cidadãos, de respeito ao bem comum e à ordem democrática;
- () Promoção do desporto educacional e apoio somente às práticas desportivas formais;
- () Consideração das condições de escolaridade dos alunos em cada estabelecimento.

Com base na Lei nº 9.394/96, assinale (V) para as afirmações verdadeiras e (F) para as falsas e em seguida marque a alternativa que apresenta a ordem correta de cima para baixo:

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

**16.** Com base na Lei nº 9.394/96 o estudo sobre os símbolos nacionais será incluído como:

- a) Tema no ensino de história nos currículos do ensino médio.
- b) Tema transversal nos currículos do ensino fundamental.
- c) Tema transversal nos currículos do ensino médio.
- d) Tema unilateral nos currículos do ensino médio.
- e) Tema unilateral nos currículos do ensino fundamental.



**17.** Complete as lacunas corretamente:

O ensino religioso, de matrícula \_\_\_\_\_, é parte integrante da formação básica do cidadão e constitui disciplina dos horários \_\_\_\_\_ das escolas públicas de ensino fundamental, assegurado o respeito à diversidade cultural religiosa do Brasil, \_\_\_\_\_ quaisquer formas de proselitismo.

- a) Facultativa / normais / vedadas.
- b) Obrigatória / especiais / vedadas.
- c) Facultativa / normais / permitidas.
- d) Obrigatória / especiais / permitidas.
- e) Facultativa / especial / vedadas.

**18.** O Estatuto da Criança e do Adolescente dispõe que a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios deverão atuar de forma articulada na elaboração de políticas públicas e na execução de ações destinadas a coibir o uso de castigo físico ou de tratamento cruel ou degradante e difundir formas não violentas de educação de crianças e de adolescentes, tendo como principais ações:

*I - A desintegração com os órgãos do Poder Judiciário, do Ministério Público e da Defensoria Pública, que atuam na promoção, proteção e defesa dos direitos da criança e do adolescente;*

*II - A formação continuada e a capacitação dos profissionais de saúde, educação e assistência social e dos demais agentes que atuam na promoção, proteção e defesa dos direitos da criança e do adolescente para o desenvolvimento das competências necessárias à prevenção, à identificação de evidências, ao diagnóstico e ao enfrentamento de todas as formas de violência contra a criança e o adolescente;*

*III - O apoio e o incentivo às práticas de resolução pacífica de conflitos que envolvam violência contra a criança e o adolescente.*

Dos itens acima:

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

**19.** É uma modalidade avaliativa pontual que ocorre ao fim de um processo educacional (ano, semestre, bimestre, ciclo, curso etc.). Os resultados deste modelo de avaliação servem para verificar, classificar, situar, informar e certificar.

O trecho acima descreve a avaliação:

- a) Paralela.
- b) Situacional.
- c) Meridiana.
- d) Somativa.
- e) Optativa.

**20.** Assinale a alternativa que apresenta dois exemplos de tendências pedagógicas progressistas:

- a) Tendência tecnicista e tendência libertadora.
- b) Tendência renovada e tendência libertária.
- c) Tendência libertaria e tendência renovada não-diretiva.
- d) Tendência crítico-social dos conteúdos e tendência libertadora.
- e) Tendência renovada e tendência tradicionalista.



## CONHECIMENTOS GERAIS

**21.** De acordo com a Lei Orgânica do Município de Linhares/ES, o Município de Linhares compõe-se dos Distritos:

- I- Regência;
- II- Desengano;
- III- Iguape.

Dos itens acima:

- a) Apenas o item II está correto.
- b) Apenas os itens I e II estão corretos.
- c) Apenas os itens II e III estão corretos.
- d) Apenas os itens I e III estão corretos.
- e) Todos os itens estão corretos.

**22.** Segundo a Lei Orgânica do Município de Linhares/ES, é vedado ao Município:

- a) Elaborar o plano plurianual, a Lei de Diretrizes Orçamentárias e os Orçamentos Anuais.
- b) Cassar licença de estabelecimento que torne prejudicial à saúde, à higiene, ao sossego, à segurança ou aos bons costumes.
- c) Recusar fé aos documentos públicos.
- d) Promover a proteção do patrimônio histórico cultural local, observadas as legislações e ações fiscalizadoras Federais e Estaduais.
- e) Elaborar e executar o plano diretor, como instrumento básico da política de desenvolvimento e expansão urbana.

**23.** Segundo a Lei Orgânica de Linhares/ES, ao Município compete, concorrente com a União e o Estado, exceto:

- a) Prestar, com a cooperação financeira da União e do Estado, serviço de atendimento à saúde da população.
- b) Cuidar da saúde e assistência pública, da proteção e garantia das pessoas portadoras de deficiência física.
- c) Proporcionar os meios de acesso à cultura, à educação e à ciência.
- d) Adquirir bens, inclusive mediante desapropriação.
- e) Combater as causas da pobreza e os fatores de marginalização, promovendo a integração social dos setores desfavorecidos.

**24.** *O início do Horário de Verão, foi mais um motivo de ansiedade para os estudantes que fizeram a prova de Redação, Linguagem e Ciências Humanas do Enem. A preocupação em não perder o horário foi amplificada pela confusão ocorrida com operadoras na mudança do horário.*

(fonte adaptada:  
<https://www.midiamax.com.br> >acesso  
05 de outubro de 2018)

O *Horário de Verão* é aplicado em dez estados brasileiros, não é um deles:

- a) Rio de Janeiro.
- b) Minas Gerais.
- c) Santa Catarina.
- d) Tocantins.
- e) Goiás.

**25.** De acordo com a *Hidrografia* do Município de Linhares-ES, analise o trecho e assinale a alternativa que completa corretamente a lacuna:

A região fica situada no que se convencionou chamar de \_\_\_\_\_.





- a) Baixo Rio Verde.
- b) Baixo Rio Tupã.
- c) Baixo Rio Negro.
- d) Baixo Rio Doce.
- e) Baixo Rio Solimões.

**26.** Ainda sobre a *Hidrografia* do Município de Linhares-ES, são Lagoas localizadas no Distrito de São Rafael, exceto:

- a) Lagoa Monte Verde.
- b) Lagoa Pau Grosso.
- c) Lagoa Bonita.
- d) Lagoa Piabanha.
- e) Lagoa Urubu.

**27.** Em relação à *Economia* de Linhares-ES, analise:

*I- Por apresentar vantagens competitivas, logística privilegiada, e uma série de outros atrativos, Linhares desponta como maior pólo de desenvolvimento econômico e social do Espírito Santo;*

*II- A economia diversificada confere ao município o status de importante cenário para atração de investimentos.*

*III- O município de Linhares destaca-se como grande produtor de petróleo e gás natural.*

Dos itens acima:

- a) Apenas o item I está correto.
- b) Apenas os itens I e II estão corretos.
- c) Apenas os itens II e III estão corretos.
- d) Apenas os itens I e III estão corretos.
- e) Todos os itens estão corretos.

**28.** Com base na notícia abaixo e utilizando seus conhecimentos sobre o assunto, analise o trecho e assinale a alternativa que completa corretamente a lacuna:

*O juiz Sérgio Moro vai levar para o \_\_\_\_\_ integrantes da força-tarefa da Operação Lava Jato. O magistrado já*

*avalia nomes ligados à Polícia Federal, que voltará a ficar sob o comando da pasta, e à Receita Federal.*

*(fonte adaptada: <https://veja.abril.com.br> >acesso 05 de outubro de 2018)*

- a) Ministério Anticorrupção.
- b) Ministério do Meio Ambiente.
- c) Ministério do Trabalho.
- d) Ministério da Justiça.
- e) Ministério da Tecnologia.

**29.** Trump adverte que não deixará que “pessoas ruins” entrem nos EUA. O presidente americano acusou os líderes democratas de defender uma política de “fronteiras abertas” que, segundo sua opinião, significa:

*(fonte adaptada: <https://veja.abril.com.br> >acesso 05 de outubro de 2018)*

- a) “Maior expectativa de vida”.
- b) “Melhor economia”.
- c) “Mais crime”.
- d) “Mais empregos”.
- e) “Mais culturas”.

**30.** Após infância pobre, Joaquín Guzmán começou a vender drogas aos 15 anos e fundou em 1989 o cartel de Sinaloa, chegando a entrar na lista de bilionários da revista Forbes.

*Durante anos o homem mais procurado pelos Estados Unidos, viveu o seu pior pesadelo atrás das grades: Preso há quase dois anos em Manhattan, praticamente em total isolamento, não pode ver sua esposa Emma Coronel nem nenhum parente, exceto suas filhas gêmeas de sete anos, e somente através de um vidro.*

*(fonte adaptada: [g1.com](http://g1.com) >acesso 06 de outubro de 2018)*

A notícia acima faz referência ao chefe do tráfico mexicano, Joaquín Guzmán, conhecido como:

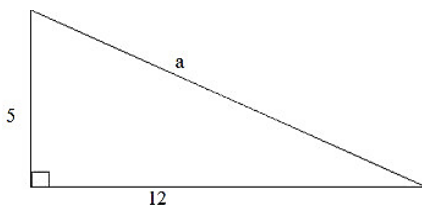
- a) El Chavez.
- b) El Morales.
- c) El Chapo.
- d) El Maduro.
- e) El Dino.

### CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

**31.** Para investir o capital inicial de R\$ 1.600,00 em duas instituições, João analisa os seguintes dados: instituição A o juro simples é de 0,8% ao mês e a retirada do valor será somente após 8 meses. A instituição B, por sua vez, juro simples de 1,2% ao mês e retirada do valor somente após 5 meses. Com base nisso, é correto afirmar que a instituição que mais renderá juros a João será:

- a) A instituição "A" com um rendimento no valor de R\$ 96,00.
- b) A instituição "A" com um rendimento no valor de R\$ 102,40.
- c) A instituição "B" com um rendimento no valor de R\$ 96,00.
- d) A instituição "B" com um rendimento no valor de R\$ 102,40.
- e) Ambas renderão o mesmo valor, nos seus respectivos tempos.

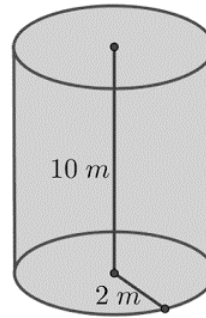
**32.** Com base no triângulo retângulo a seguir, assinale a alternativa que corresponde corretamente ao valor de "a":



- a) 5
- b) 12
- c) 13
- d) 15
- e) 20

**33.** Considerando que o cilindro a seguir está ocupado por água somente em 50% de sua capacidade total, é correto afirmar que, em metros cúbicos, isso equivale a um volume de água igual a:

Dado: considere  $\pi = 3,14$ .



- a) 62,80 m<sup>3</sup>
- b) 125,60 m<sup>3</sup>
- c) 132,60 m<sup>3</sup>
- d) 145,80 m<sup>3</sup>
- e) 152,80 m<sup>3</sup>

**34.** Sobre o gráfico da função do segundo grau  $f(x) = 3x^2 + 12x + 11$ , assinale a alternativa incorreta:

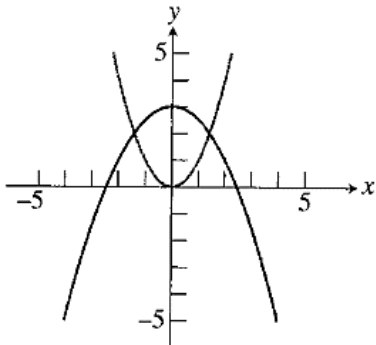
- a) O gráfico possui concavidade voltada para cima.
- b) O vértice do gráfico é (-2, -1).
- c) O eixo de simetria do gráfico é  $x = -2$ .
- d) Os valores exatos das raízes são  $x = -2 \pm \sqrt{3}/3$ .
- e) O gráfico cruza o eixo x nos valores aproximados de -1,57 e -1,423.

**35.** Qualquer função do segundo grau  $f(x) = ax^2 + bx + c$ ,  $a \neq 0$ , pode ser escrita na forma canônica:

- a)  $f(x) = (x + h)^2 - k$
- b)  $f(x) = a(x - h) + k$
- c)  $f(x) = a(x - h)^2 - k$
- d)  $f(x) = a(x - h)^2 + k$
- e)  $f(x) = a(x + h)^2 + k$

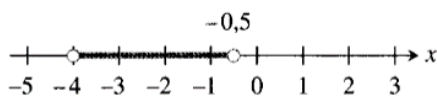


**36.** A figura a seguir representa dois gráficos. O gráfico da função do segundo grau  $f(x) = x^2$  e o gráfico da função:



- a)  $g(x) = -\left(\frac{1}{2}\right)x^2 + 3$
- b)  $g(x) = 3(x + 2)^2 - 1$
- c)  $g(x) = -x^2 + 3$
- d)  $g(x) = \left(\frac{1}{2}\right)x^2 + 2$
- e)  $g(x) = -2x^2 + 2$

**37.** Com base nos conjuntos numéricos, assinale alternativa que melhor representa o conjunto numérico a seguir:



- a)  $[-4, 0,5]$
- b)  $[4, -0,5[$
- c)  $] -4, -0,5]$
- d)  $] -4, -0,5[$
- e)  $]4, 0,5[$

**38.** A notação de conjunto com propriedade para descrever os números racionais é:

- a)  $\left\{\frac{a}{b} \mid a, b \text{ são inteiros, e } \frac{a}{b} \neq 0\right\}$
- b)  $\left\{\frac{a}{b} \mid a, b \text{ não são inteiros, e } a \neq 0\right\}$
- c)  $\left\{\frac{a}{b} \mid a, b \text{ são inteiros, e } a \neq 0\right\}$
- d)  $\left\{\frac{a}{b} \mid a, b \text{ são inteiros, e } b = 0\right\}$
- e)  $\left\{\frac{a}{b} \mid a, b \text{ são inteiros, e } b \neq 0\right\}$

**39.** Sobre a soma dos ângulos internos de um triângulo retângulo, é correto afirmar que é igual a:

- a)  $90^\circ$
- b)  $180^\circ$
- c)  $270^\circ$
- d)  $320^\circ$
- e)  $360^\circ$

**40.** Qualquer valor multiplicado pela tangente de  $45^\circ$  será:

- a) O próprio valor, pois tangente de  $45^\circ$  é igual a 1.
- b) O dobro do próprio valor, pois tangente de  $45^\circ$  é igual a 2.
- c) O valor multiplicado por  $\frac{\sqrt{2}}{2}$ , pois esse é o valor da tangente de  $45^\circ$ .
- d) O próprio valor dividido por 2, pois tangente de  $45^\circ$  é igual a  $1/2$ .
- e) Será igual a zero, pois tangente de  $45^\circ$  é igual a zero.



---

**RASCUNHO**