



OBJETIVA CONCURSOS LTDA.
Fone/Fax: (51) 3335.3370
Site: www.objetivas.com.br

Código: 379

PROFESSOR ENSINO FUNDAMENTAL SÉRIES FINAIS, NA DISCIPLINA DE MATEMÁTICA

Escreva seu nome e número de inscrição de forma legível nos locais indicados:

Nome do(a) Candidato(a)

Nº de inscrição

Este caderno de questões está assim constituído:

DISCIPLINAS	Nº QUESTÕES
Português	10
Matemática	05
Informática	05
Legislação	05
Conhecimentos Específicos	15
Total de questões	40

INSTRUÇÕES:

- Confira devidamente o material (CARTÃO DE RESPOSTAS e CADERNO DE QUESTÕES); se houver falha, solicite a presença do fiscal.
- Confira seus dados no CARTÃO DE RESPOSTAS: NOME, Nº da INSCRIÇÃO e CARGO. ASSINE no espaço indicado na frente do cartão.
- O CARTÃO DE RESPOSTAS deverá ser preenchido a caneta esferográfica, azul ou preta, ponta grossa, sem rasuras e apenas uma **ÚNICA** alternativa poderá ser marcada em cada questão.
- Não amasse nem dobre o CARTÃO DE RESPOSTAS; evite usar borracha. É vedada a substituição do CARTÃO DE RESPOSTAS decorrente de erro cometido por candidato.
- Durante a prova, não é permitida a comunicação entre candidatos nem a utilização de máquina calculadora e/ou similares, livros, anotações, réguas de cálculo, impressos ou qualquer outro material de consulta.
- Se o CARTÃO DE RESPOSTAS contiver maior número de alternativas e de questões, preencha apenas as correspondentes à sua prova; as demais ficam em branco.
- O tempo de duração da prova será de **até 3 horas**. O candidato somente poderá retirar-se definitivamente do recinto de realização da prova após uma hora contada do seu efetivo início, podendo levar o seu caderno de provas.
- Ao final dos trabalhos, **DEVOLVA** ao Fiscal da sala o CARTÃO DE RESPOSTAS devidamente preenchido e assinado.
- Os três últimos candidatos de cada sala de prova deverão permanecer no recinto, a fim de acompanhar os fiscais até a coordenação para o lacre dos envelopes, quando, então, poderão retirar-se do local, simultaneamente, após concluído.
- Direitos autorais reservados à Objetiva Concursos Ltda. Proibida a reprodução, ainda que parcial, sem autorização prévia.

PORTUGUÊS

Apaixonar-se é uma questão de química. Literalmente. Engloba uma série de reações corporais que cientistas acreditam terem sido desenvolvidas para garantir a sobrevivência de nossa espécie. De forma parecida com a de uma doença, os sintomas físicos são claramente identificáveis: mãos suadas, perda de apetite, face enrubescida e batimento cardíaco acelerado.

O amor também tem estágios diferenciados, cada um ditado por uma série de substâncias químicas que denotam diferentes reações físicas. Há a fase da luxúria, um desejo sexual básico, que pode progredir e se transformar em um “apego” mais comum em longos relacionamentos. Porém, um fato interessante é que, segundo cientistas, os estágios não precisam ocorrer necessariamente nessa ordem.

“Você pode sentir uma forte ligação com algum colega de escritório ou em seu círculo social e aí, meses ou mesmo anos depois, as coisas mudam. De repente, você se apaixona por ele ou ela”, explicou à BBC a pesquisadora Helen Fisher, da Rutgers University, em Nova Jersey (Estados Unidos).

Em cada um desses estágios, cientistas identificaram grupos de substâncias químicas atuando. Eles são:

- Estágio 1: luxúria - é “alimentada” por dois hormônios: a testosterona e o estrogênio. A testosterona, ao contrário do que se pensa, não é restrita aos homens. Ela também tem um papel de destaque no desejo sexual feminino.

- Estágio 2: atração - é nesse estágio que as pessoas apaixonadas não pensam em outra coisa. Elas podem até perder o apetite e dormir menos, preferindo passar horas sonhando acordadas com seu novo interesse amoroso. Isso é “culpa” de um grupo de enzimas neurotransmissoras chamadas monoaminas. Mais precisamente de três delas: Dopamina: também ativada pela cocaína e pela nicotina, causa sensação de euforia. Norepinefrina: conhecida também como adrenalina. Faz com que suemos e acelera os batimentos cardíacos. Serotonina: uma das mais importantes substâncias da “química do amor” e que pode fazer com que fiquemos temporariamente insanos.

- Estágio 3: “apego” - é o estágio que se instala após a atração, se um relacionamento durar. Se a atração durasse para sempre, nada mais que bebês seriam feitos em um relacionamento. O “apego” é um compromisso mais longo e esse laço é que mantém os casais juntos. Nesse estágio, cientistas acreditam que dois hormônios liberados pelo sistema nervoso têm papel na formação de laços: a vasopressina e a oxitocina. A vasopressina é uma importante substância química nos compromissos de longo termo. A oxitocina é produzida pelo hipotálamo, uma glândula cerebral, e liberada tanto por homens quanto por mulheres durante o orgasmo; a oxitocina ajuda a fortalecer ligações entre casais, segundo cientistas.

<http://g1.globo.com/bemestar/noticia/...> - adaptado.

1) De acordo com o texto, sobre os estágios do amor em relação às substâncias químicas que atuam, numerar a 2ª coluna de acordo com a 1ª e, após, assinalar a alternativa que apresenta a sequência CORRETA:

- (1) Luxúria.
(2) Atração.
(3) Apego.
- () Vasopressina e oxitocina.
() Monoaminas: dopamina, norepinefrina e serotonina.
() Testosterona e estrogênio.
- a) 1 - 2 - 3.
b) 3 - 2 - 1.
c) 3 - 1 - 2.
d) 2 - 1 - 3.

2) Em conformidade com o texto, analisar os itens abaixo:

I - Mãos suadas, perda de apetite, face enrubescida e batimento cardíaco acelerado são sintomas da paixão.

II - O amor possui estágios bem definidos e ordenados: luxúria, atração e apego.

- a) Os itens I e II estão corretos.
b) Somente o item I está correto.
c) Somente o item II está correto.
d) Os itens I e II estão incorretos.

3) Em relação ao emprego do acento indicativo de crase, analisar a sentença abaixo:

A secretária escolar aprendeu à fazer escolhas mais saudáveis, mas teve que enfrentar um grande desafio: as verduras (1ª parte). Atualmente ela está com 60kg, mas porque agora voltou à academia e está fazendo exercícios para ganhar massa magra (2ª parte).

A sentença está:

- a) Totalmente correta.
b) Correta somente em sua 1ª parte.
c) Correta somente em sua 2ª parte.
d) Totalmente incorreta.

4) Quanto à colocação pronominal, assinalar a alternativa INCORRETA:

- a) Além disso, com o VER-SUS/Brasil, espera-se a criação de novas relações de compromisso e de cooperação entre estudantes, gestores da saúde, instituições de ensino superior e movimentos sociais.
b) A ênfase nos procedimentos supera amplamente o pensar saúde, constatando-se que os gestores e os formadores em saúde não têm gerado suficiente contato dos acadêmicos das áreas com o Sistema Único de Saúde (SUS).
c) Não se trata de uma vivência que tenha efetiva chance de experimentar.
d) O projeto VER-SUS/RS – Vivência-Estágio na Realidade do Sistema Único de Saúde do Rio Grande do Sul – foi uma proposta da ESP/RS que caracterizou-se pela ampliação do seu projeto antecessor, o projeto Escola de Verão.

5) Analisar a sentença abaixo quanto à pontuação:

A nutrição humana tem início na vida embrionária, sendo todo o período de gestação um processo nutritivo: a mãe transfere para o filho os nutrientes necessários ao seu desenvolvimento (1ª parte). Carências nutricionais, na fase em que o cérebro completa sua formação, podem ser responsáveis por danos irreparáveis no desenvolvimento mental, os quais podem ser percebidos apenas no período escolar: dificuldade de alfabetização, raciocínio lento e outros problemas da aprendizagem podem ter origem na má-nutrição (2ª parte).

A sentença está:

- a) Totalmente correta.
- b) Correta somente em sua 1ª parte.
- c) Correta somente em sua 2ª parte.
- d) Totalmente incorreta.

6) No período “O modelo geral envolve dois jovens que se apaixonam perdidamente, são separados, vagam em inúmeras aventuras por vários países ao redor do Mediterrâneo, mantendo-se todavia fiéis um ao outro, até o encontro final.”, o termo sublinhado classifica-se como:

- a) Conjunção coordenativa aditiva.
- b) Conjunção coordenativa adversativa.
- c) Pronome demonstrativo.
- d) Pronome de tratamento.

7) A palavra “compra” é formada pelo processo denominado:

- a) Derivação prefixal.
- b) Derivação sufixal.
- c) Derivação regressiva.
- d) Derivação parassintética.

8) Em relação às vozes verbais, analisar os itens abaixo:

- I - “O engenheiro eletroquímico listou as 40 pessoas mais inteligentes da história.” está na voz ativa.
- II - “O MEC atrasou o pagamento a faculdades privadas com alunos no Fundo de Financiamento Estudantil (Fies).” está na voz ativa.
- III - “O MEC e as faculdades privadas travam uma guerra desde dezembro.” está na voz ativa.

Está(ão) CORRETO(S):

- a) Somente o item II.
- b) Somente os itens I e II.
- c) Somente os itens I e III.
- d) Todos os itens.

9) Segundo as regras de concordância verbal, analisar os itens abaixo:

- I - Havia muitas pessoas na sala de aula.
- II - Existiam muitas dúvidas acerca do assunto mencionado.

- a) Os itens I e II estão corretos.
- b) Somente o item I está correto.
- c) Somente o item II está correto.
- d) Os itens I e II estão incorretos.

10) Assinalar a alternativa CORRETA quanto ao emprego dos porquês:

- a) A preocupação maior é para quem vai navegar em alto-mar, por que o aumento na velocidade dos ventos deixa as águas agitadas.
- b) Mas, antes disso, a ponte ER exigiu a presença de um buraco branco, porquê logo ficou claro que ela somente poderia existir se ligasse uma singularidade em cada um dos universos.
- c) A essa distância, eles poderiam passar despercebidos por todas as observações por muito tempo, por quê não emitem luz, apenas refletem a luz solar.
- d) Todas as referências feitas a viagens no tempo são previstas teoricamente, até mesmo a volta ao passado, mas esta é improvável, porque viola a causalidade.

MATEMÁTICA

11) De acordo com o sistema linear abaixo, o valor correspondente a $2x$ é igual a:

$$\begin{cases} 34x - 8y = -7 \\ 26x - y = 10 \end{cases}$$

- a) $\frac{3}{4}$
- b) 3
- c) 1
- d) $\frac{1}{2}$

12) Os valores de x para a equação $28 = 7x^2$ são:

- a) $x' = 5$ e $x'' = -5$.
- b) $x' = 1$ e $x'' = 0$.
- c) $x' = 3$ e $x'' = 2$.
- d) $x' = 2$ e $x'' = -2$.

13) As professoras Bia e Carla receberam uma gratificação de R\$ 252,00 que será distribuída entre elas de forma proporcional à quantidade de alunos na sala de aula. Sabendo-se que Bia tem 20 alunos e Carla 22, quanto Bia e Carla receberam, respectivamente?

- a) R\$ 120,00 e R\$ 132,00.
- b) R\$ 145,00 e R\$ 107,00.
- c) R\$ 132,00 e R\$ 120,00.
- d) R\$ 115,00 e R\$ 137,00.

14) Um jogador de futebol possui 6 camisas diferentes e 3 calções diferentes. De quantos modos distintos ele pode se vestir utilizando uma camisa e um calção?

- a) 18
- b) 30
- c) 120
- d) 360

15) Assinalar a alternativa que apresenta a 527ª figura da sequência lógica abaixo:



- a) 
- b) 
- c) 
- d) 

RASCUNHO

INFORMÁTICA

Atenção! Para responder às questões de Informática, a menos que seja explicitamente informado o contrário, considerar que os programas mencionados encontram-se na versão Português-BR e, em sua configuração padrão de instalação, possuem licença de uso, o mouse está configurado para destros, um clique ou duplo clique correspondem ao botão esquerdo do mouse e teclar corresponde à operação de pressionar uma tecla e, rapidamente, liberá-la, acionando-a apenas uma vez. Dessa forma, as teclas de atalho, os menus, os submenus, as barras, os ícones e os demais itens que compõem os programas abordados nesta prova encontram-se na configuração padrão, conforme exposto anteriormente.

16) Dentre as ferramentas de acessibilidade do Menu Iniciar, opção Acessórios, disponível no Windows 7, estão:

- a) Gravador de Som e Calculadora.
- b) Monitor de Recursos e Desfragmentador de Disco.
- c) Lupa e Narrator.
- d) Bloco de Notas e Paint.

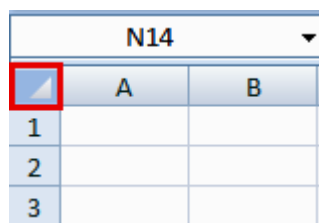
17) Considerando-se as portas (conexões) disponíveis em um computador padrão, numerar a 2ª coluna de acordo com a 1ª e, após, assinalar a alternativa que apresenta a sequência CORRETA:

- (1) Porta PS/2.
 (2) Porta serial.
 (3) Porta USB.
- () É o tipo de barramento que se destaca pela velocidade e por possuir um tipo de conector Plug And Play. Possui ainda a possibilidade de conectar até 127 dispositivos ao mesmo tempo em uma única porta.
 () Utilizado para conectar mouse e teclado. As principais características são: rápida velocidade e ocupar pouco espaço.
 () É utilizada para conectar periféricos como mouses e joysticks.
- a) 1 - 2 - 3.
 b) 3 - 1 - 2.
 c) 2 - 3 - 1.
 d) 2 - 1 - 3.

18) A opção do Word 2007 que permite saber o número de páginas, caracteres, parágrafos e linhas do documento está disponível na guia:

- a) Início.
 b) Layout da Página.
 c) Revisão.
 d) Referências.

19) No Excel 2007, qual é a função do botão destacado na imagem abaixo?



- a) Inserir função.
 b) Selecionar tudo.
 c) Expandir barra de fórmulas.
 d) Habilitar a filtragem das células selecionadas.

20) Considerando-se o Internet Explorer em sua última versão, para exibir o andamento dos downloads executados pelo navegador, pode-se acionar as seguintes teclas de atalho:

- a) Ctrl+D
 b) Ctrl+J
 c) Alt+F4
 d) Alt+F1

LEGISLAÇÃO

Atenção! Em todas as questões de legislação desta prova, serão consideradas as leis e suas alterações até a data do início das inscrições deste certame.

21) Em conformidade com a Constituição Federal, NÃO constitui um dos objetivos fundamentais da República Federativa do Brasil:

- a) Construir uma sociedade livre, justa e solidária.
 b) Garantir o desenvolvimento nacional.
 c) Promover o bem de todos, sem preconceitos de origem, raça, sexo, cor, idade e quaisquer outras formas de discriminação.
 d) Erradicar a pobreza e aumentar as desigualdades sociais e regionais.

22) De acordo com a Lei Orgânica do Município, marcar C para as afirmativas Certas, E para as Erradas e, após, assinalar a alternativa que apresenta a sequência CORRETA:

- () Os acréscimos pecuniários percebidos por servidor público não serão computados nem acumulados para fins de concessão de acréscimos ulteriores, sob o mesmo título ou idêntico fundamento.
 () Os atos de improbidade administrativa importarão, nos termos da legislação federal, na suspensão dos direitos políticos, a perda da função pública, a indisponibilidade dos bens e o ressarcimento ao erário, sem prejuízo da ação penal cabível.
 () A publicidade dos atos, programas, obras, serviços e campanhas dos órgãos públicos deverá ter caráter educativo, informativo ou de orientação social e apenas nessas hipóteses é que dela poderão constar nomes, símbolos ou imagens que caracterizem promoção pessoal de autoridades ou de servidores públicos.

- a) C - C - E.
 b) E - C - E.
 c) C - E - E.
 d) E - C - C.

23) Em conformidade com a Lei Municipal nº 682/90 - Regime Jurídico Único dos Servidores Municipais, numerar a 2ª coluna de acordo com a 1ª e, após, assinalar a alternativa que apresenta a sequência CORRETA:

- (1) Exoneração.
 - (2) Reintegração.
 - (3) Reversão.
 - (4) Remoção.
-
- () Trata-se do retorno do servidor aposentado por invalidez ao exercício, verificado em processo, que não subsistem os motivos determinantes da aposentadoria.
 - () Quando ocorre o deslocamento do servidor de uma para outra repartição.
 - () É a investidura do servidor estável no cargo anteriormente ocupado, quando invalidada a sua demissão por decisão judicial, com ressarcimento de todas as vantagens.
 - () Pode ocorrer a pedido ou de ofício.
-
- a) 1 - 2 - 3 - 4.
 - b) 3 - 4 - 2 - 1.
 - c) 2 - 3 - 4 - 1.
 - d) 4 - 1 - 2 - 3.

24) De acordo com a Lei Municipal nº 682/90 - Regime Jurídico Único dos Servidores Municipais, analisar os itens abaixo:

- I - O serviço extraordinário poderá ser realizado sob a forma de plantões para assegurar o funcionamento dos serviços Municipais ininterruptos.
- II - Não poderá o trabalho em horário extraordinário exceder a duas horas diárias, salvo casos excepcionais devidamente justificados.
- III - O exercício de cargo em comissão ou função gratificada, mesmo não estando sujeito ao controle de ponto, tem direito à remuneração por serviço extraordinário.

Estão CORRETOS:

- a) Somente os itens I e II.
- b) Somente os itens II e III.
- c) Somente os itens I e III.
- d) Todos os itens.

25) De acordo com a Lei Municipal nº 682/90 - Regime Jurídico Único dos Servidores Municipais, assinalar a alternativa que preenche as lacunas abaixo CORRETAMENTE:

Nos serviços públicos _____, poderá ser exigido o trabalho nos _____, hipótese em que as horas trabalhadas serão pagas com acréscimo de _____, salvo a concessão de outro dia de folga compensatória.

- a) ininterruptos - fins de semana - 25%
- b) de utilidade pública - feriados - 50%
- c) de utilidade pública - fins de semana - 25%
- d) ininterruptos - feriados - 50%

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

26) Segundo a Lei nº 8.069/90 - ECA, no que diz respeito ao direito à educação, à cultura, ao esporte e ao lazer, assinalar a alternativa que preenche a lacuna abaixo CORRETAMENTE:

O Poder Público _____ pesquisas, experiências e novas propostas relativas a calendário, seriação, currículo, metodologia, didática e avaliação, com vistas à inserção de crianças e adolescentes excluídos do Ensino Fundamental obrigatório.

- a) impossibilitará
- b) inibirá
- c) evitará
- d) estimulará

27) De acordo com a Lei nº 9.394/96 - LDB, sobre a Educação Básica, analisar os itens abaixo:

- I - Não tem por finalidades desenvolver o educando, assegurar-lhe a formação comum indispensável para o exercício da cidadania e tampouco fornecer-lhe meios para progredir no trabalho e em estudos posteriores.
- II - Poderá organizar-se em séries anuais, períodos semestrais, ciclos, alternância regular de períodos de estudos, grupos não seriados, 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.

- a) Os itens I e II estão corretos.
- b) Somente o item I está correto.
- c) Somente o item II está correto.
- d) Os itens I e II estão incorretos.

28) Segundo o Parecer CNE/CEB nº 7/2010 - Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica, os temas considerados pertinentes à matéria objeto deste Parecer passaram a se constituir em algumas ideias-força. Quanto a essas ideias-força, analisar os itens abaixo:

- I - As Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica devem presidir as demais diretrizes curriculares específicas para as etapas e modalidades, contemplando o conceito de Educação Básica, princípios de organicidade, sequencialidade e articulação, relação entre as etapas e modalidades: articulação, integração e transição.
- II - O papel do Estado na garantia do direito à educação de qualidade, considerando que a educação, enquanto direito inalienável de todos os cidadãos, é condição primeira para o exercício pleno dos direitos: humanos, tanto dos direitos sociais e econômicos quanto dos direitos civis e políticos.

- a) Os itens I e II estão incorretos.
- b) Somente o item I está correto.
- c) Somente o item II está correto.
- d) Os itens I e II estão corretos.

29) Em conformidade com COLL, MARCHESI e PALÁCIOS, assinalar a alternativa que preenche a lacuna abaixo CORRETAMENTE:

A necessidade do(a) _____ surge dos direitos dos alunos e é a concretização da prática social do princípio de igualdade: todos os alunos devem ter acesso à educação de forma não segregadora.

- a) integração
- b) projeto político-pedagógico
- c) currículo
- d) rotina

30) Segundo GADOTTI, numerar a 2ª coluna de acordo com a 1ª e, após, assinalar a alternativa que apresenta a sequência CORRETA:

- (1) Bourdieu.
- (2) Paulo Freire.
- (3) McLUHAN.

- () Sua contribuição maior deu-se nos campos da alfabetização de jovens e adultos. No pensamento pedagógico contemporâneo, situa-se entre os pedagogos humanistas e críticos que deram uma contribuição decisiva à concepção dialética da educação.
- () Previu que a evolução das tecnologias modernas traria várias consequências à educação.
- () O ponto de partida para sua análise é a relação entre o sistema de ensino e o sistema social. Dadas as diferenças em formação e informação que a criança recebe, conforme sua posição na hierarquia social, ela traz um determinado “capital cultural” para a escola. Para ele, a origem social marca de maneira inevitável e irreversível a carreira escolar e, depois, profissional dos indivíduos.

- a) 1 - 2 - 3.
- b) 2 - 3 - 1.
- c) 3 - 2 - 1.
- d) 2 - 1 - 3.

31) Segundo HOFFMANN, sobre a avaliação enquanto prática de construção do conhecimento, analisar os itens abaixo:

- I - A ação de educar e a ação de avaliar devem ser vistas como dois momentos distintos e não relacionados, nos quais as ações ocorrem de forma diferenciada.
- II - Permite um efetivo acompanhamento do desenvolvimento dos alunos a partir de um relacionamento afetivo e da busca da compreensão de suas dificuldades.
- III - A avaliação é essencial à educação, inerente e indissociável enquanto concebida como questionamento, como reflexão sobre a ação.

Está(ão) CORRETO(S):

- a) Somente o item I.
- b) Somente o item II.
- c) Somente os itens I e III.
- d) Somente os itens II e III.

32) Segundo DURANTE, sobre a alfabetização de adultos, analisar os itens abaixo:

- I - Os conhecimentos prévios são construídos pelos indivíduos em sua interação com o mundo através de processos sensoriais e perceptivos espontâneos para dar sentido às situações cotidianas, indutivos, através de transmissão social da cultura e por analogias.
- II - Para que a aprendizagem seja significativa, os educandos jamais devem relacionar a nova informação ao conhecimento que já possuem, tampouco desenvolver, refletir, justificar suas ideias, compará-las com as do grupo, descobrir ideias diferentes e ter consciência delas.

- a) Somente o item I está correto.
- b) Os itens I e II estão corretos.
- c) Somente o item II está correto.
- d) Os itens I e II estão incorretos.

33) De acordo com PERRENOUD, assinalar a alternativa que preenche as lacunas abaixo CORRETAMENTE:

Deve-se trabalhar a partir das concepções dos alunos, dialogar com eles, fazer com que sejam avaliadas para aproximá-las dos conhecimentos científicos a serem ensinados. A _____ do professor é essencialmente _____. Ajuda-o a fundamentar-se nas representações prévias dos alunos, sem se fechar nelas, a encontrar um ponto de entrada em seu sistema cognitivo, uma maneira de desestabilizá-los apenas o suficiente para levá-los a restabelecerem o equilíbrio, incorporando novos elementos às representações existentes, reorganizando-as se necessário.

- a) competência - didática
- b) rotina - decisiva
- c) metodologia - insignificante
- d) avaliação - prática

34) Num triângulo, dois lados medem 7m e 10m e formam entre si um ângulo de 60° . Com base nisso, a medida do terceiro lado é igual a:

- a) 94m
- b) 79m
- c) $\sqrt{94}$ m
- d) $\sqrt{79}$ m

35) O conjunto imagem da função $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ definida por $f(x) = -x^2 - 2x + 3$ de domínio $[-2, 2]$ é:

- a) $[0, 3]$
- b) $[-5, 4]$
- c) $(-\infty, 2]$
- d) $[-5, 3]$

36) O valor de k , para que a equação matricial

$$\begin{bmatrix} k-4 & 8 & -4 \\ -1 & k & 0 \\ 0 & -1 & 1 \end{bmatrix} \cdot \begin{bmatrix} x \\ y \\ z \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 0 \\ 0 \\ 0 \end{bmatrix} \text{ seja indeterminada, é igual a:}$$

- a) 0
- b) 1
- c) 2
- d) 3

37) Determinado canal de filmes realizou uma pesquisa com 250 assinantes, quanto à preferência do tipo de filmes, dadas como opções ação, drama e comédia. Os resultados obtidos foram:

- 36 assinantes preferem assistir somente aos filmes de ação, e 22 somente aos filmes de drama.
- 40 assinantes preferem assistir somente aos filmes de ação e de drama.
- 35 assinantes preferem assistir somente aos filmes de comédia.
- 16 assinantes preferem assistir somente aos filmes de comédia e ação.
- 86 assinantes assistem a qualquer um dos tipos de filmes disponíveis na pesquisa.

Sabendo-se que todos os assinantes preferem pelo menos um dos tipos de filme, a porcentagem correspondente aos que preferem assistir somente a filmes de comédia e drama é de:

- a) 6%
- b) 12%
- c) 24%
- d) 32%

38) O conjunto solução da inequação $6x^2 - 13x - 5 \geq 0$ em \mathbb{R} é:

- a) $\{x \in \mathbb{R} / x \leq -\frac{1}{3}\}$
- b) $\{x \in \mathbb{R} / x \leq -\frac{1}{3} \text{ ou } x \geq \frac{5}{2}\}$
- c) $\{x \in \mathbb{R} / x \geq \frac{5}{2}\}$
- d) $\{x \in \mathbb{R} / x = -\frac{1}{3} \text{ ou } x = \frac{5}{2}\}$

39) Se, num polígono convexo, a soma das medidas dos ângulos internos é 3.240° , então o número de lados desse polígono é igual a:

- a) 19
- b) 20
- c) 21
- d) 22

40) Determinado condomínio horizontal numerou todas as residências em forma de progressão geométrica de razão 4. Sabendo-se que o número da primeira casa é 4 e o da última, 4.096, quantas casas há nesse condomínio ao todo?

- a) 3
- b) 4
- c) 6
- d) 8