



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
SECRETARIA ESTADUAL DE EDUCAÇÃO E CULTURA

PROCESSO SELETIVO PARA PROFESSOR SUBSTITUTO PARA O CARGO DE:

PROFESSOR CLASSE SL - MATEMÁTICA

Língua Portuguesa

PROVA

Fundamentos Legais da Educação e
Fundamentos Teórico-Methodológicos do
Ensino-Aprendizagem

Instruções:

Conhecimentos Específicos

1. Verifique se este caderno corresponde a sua opção de cargo e se contém 40 questões objetivas e de múltipla escolha, numeradas de 01 a 40. Caso contrário, reclame ao fiscal de sala outro caderno.
2. Não serão aceitas reclamações posteriores.
3. Para cada questão existe apenas UMA resposta certa.
4. Você deve ler cuidadosamente cada uma das questões e escolher a resposta certa. Essa resposta deve ser marcada no **Cartão-Resposta** que você receberá.
5. O **Cartão-Resposta** deve, obrigatoriamente, ser assinado. Esse **Cartão-Resposta** não poderá ser substituído, portanto, não o rasure nem o amasse.
6. Marque as respostas primeiro a lápis e depois cubra com caneta esferográfica de tinta azul ou preta.
7. Marque apenas UMA letra para cada questão, mais de uma letra assinalada implicará anulação dessa questão.
8. Você dispõe de **três horas** para fazer sua Prova Objetiva. Faça-o com tranquilidade, mas controle o seu tempo. Esse tempo inclui a marcação do Cartão-Resposta.
9. Verifique se seus dados estão corretos no Cartão-Resposta. Solicite ao fiscal para efetuar as correções na Ata de Aplicação de Prova.
10. Durante a prova, não será admitida qualquer espécie de consulta ou comunicação entre os candidatos, tampouco será permitido o uso de qualquer tipo de equipamento (calculadora, telefone celular, etc).
11. A saída da sala só poderá ocorrer depois de decorrida uma hora do início da prova. A não-observância dessa exigência acarretará a sua exclusão do concurso.
12. Ao término da Prova, chame o fiscal de sala para devolver o caderno de questões e o **Cartão-Resposta**.

Cronograma Previsto:

Atividade	Data	Local
Divulgação do Gabarito da Prova Objetiva	08/02/2010	Internet: www.funadepi.org.br
Interposição de Recursos contra os Gabaritos da Prova Objetiva	09 e 10/02/2010	No Protocolo da Funadepi – Rua Areolino de Abreu, 1557 – Centro ou via Sedex, com data de postagem até o dia 10/02/2010
Divulgação dos Gabaritos Definitivos	19/02/2010	Internet: www.funadepi.org.br
Divulgação do Resultado da Prova Objetiva	Até o dia 25/02/2010	Internet: www.funadepi.org.br www.seduc.pi.gov.br

Língua Portuguesa

Leia o poema abaixo e responda às questões de 01 a 10.

Estrela da Manhã

(Manuel Bandeira)

- 1 *Eu quero a estrela da manhã*
- 2 *Onde está a estrela da manhã?*
- 3 *Meus amigos meus inimigos*
- 4 *Procurem a estrela da manhã*

- 5 *Ela desapareceu ia nua*
- 6 *Desapareceu com quem?*
- 7 *Procurem por toda à parte*

- 8 *Digam que sou um homem sem orgulho*
- 9 *Um homem que aceita tudo*
- 10 *Que me importa?*
- 11 *Eu quero a estrela da manhã*

- 12 *Três dias e três noites*
- 13 *Fui assassino e suicida*
- 14 *Ladrão, pulha, falsário*

- 15 *Virgem mal-sexuada*
- 16 *Atribuladora dos aflitos*
- 17 *Girafa de duas cabeças*
- 18 *Pecai por todos pecai com todos*

- 19 *Pecai com malandros*
- 20 *Pecai com sargentos*
- 21 *Pecai com fuzileiros navais*
- 22 *Pecai de todas as maneiras*

- 23 *Com os gregos e com os troianos*
- 24 *Com o padre e o sacristão*
- 25 *Com o leproso de Pouso Alto*

- 26 *Depois comigo*

- 27 *Te esperarei com mafuás novenas cavalhadas*
[comerei terra e direi coisas de uma ternura tão simples
- 28 *Que tu desfalecerás*

- 29 *Procurem por toda à parte*
- 30 *Pura ou degradada até a última baixeza*
- 31 *Eu quero a estrela da manhã.*

1. A temática abordada no texto apresenta fundamentalmente caráter:

- a) Filosófico e social;
- b) Social e erótico;
- c) Filosófico e espiritual;
- d) Espiritual e telúrico;
- e) Telúrico e erótico.

2. Analisando o texto, pode-se perceber que:

- a) Predomina a primeira pessoa;
- b) Predomina a terceira pessoa;
- c) Não há predominância de pessoa;
- d) Predomina a primeira pessoa somente na terceira estrofe;
- e) O poema foi escrito de forma impessoal.

3. Observe os versos:

- “Virgem mal-sexuada” (verso 15);
 “Pecai por todos, pecai com todos” (verso 18);
 “Com o padre e o sacristão” (verso 24);
 “Pura ou degradada até a última baixeza” (verso 30).

Percebe-se nesses versos:

- a) Uma crítica ferrenha às prostitutas;
- b) Uma fusão de elementos profanos e sagrados;
- c) Uma visão muito preconceituosa do autor em relação à Igreja;
- d) O lado religioso do autor se sobrepondo ao lado sexual;
- e) Um desejo reprimido do autor em fazer parte da Igreja.

4. Observe a grafia da palavra “assassino” (verso 13) e marque a opção em que todas as palavras estão também **corretamente** grafadas:

- a) Discursão, consciência, excesso;
- b) Paralisar, consciência, economia;
- c) Multirão, paralisar, exceção;
- d) Discusso, excesso, exceção;
- e) Discussão, paralisar, excesso.

5. Sobre as formas verbais “procurem” (verso 7) e “digam” (verso 8), pode-se afirmar **corretamente** que:

- a) Ambas estão em primeira pessoa do plural;
- b) “Procurem” está no imperativo e “digam” está no presente do indicativo;
- c) “Procurem” está no presente do indicativo e “digam” está no imperativo;
- d) Ambas correspondem ao pronome “eles”;
- e) Ambas estão no imperativo.

6. O sujeito de “procurem” (verso 4) é:

- a) Meus amigos meus inimigos;
- b) Indeterminado;
- c) Trata-se de um caso de oração sem sujeito;
- d) Oculto;
- e) Composto.

7. O “que”, destacado nos versos 8 e 9, introduz, **respectivamente**, orações:

- a) Substantiva objetiva direta e adjetiva restritiva;
- b) Substantiva subjetiva e adjetiva explicativa;
- c) Adverbial concessiva e substantiva predicativa;
- d) Adverbial consecutiva e adjetiva restritiva;
- e) Substantiva predicativa e adverbial concessiva.

8. Analise o verso “Te esperarei com mafuás novenas cavalhadas” (verso 27) e marque a opção **correta**:

- Segundo a norma culta da língua portuguesa, a colocação do pronome “te” está errada, pois não se pode começar oração com pronome oblíquo;
- A colocação do pronome “te” só estaria correta, de acordo com a norma culta da língua portuguesa, da seguinte forma: “Esperarei-te com mafuás novenas cavalhadas”;
- Estando o verbo no futuro do presente, estaria errada a colocação do pronome “te” da seguinte forma: “Esperar-te-ei com mafuás novenas cavalhadas”.
- Em se tratando de uma poesia escrita por um poeta consagrado, como Manuel Bandeira, é preciso necessariamente seguir a norma culta da língua portuguesa;
- A forma mais aceitável quanto à colocação do pronome “te”, levando em consideração que se trata de uma poesia, é a seguinte: “Esperar-te-ia com mafuás novenas cavalhadas”, visto que o verbo está no futuro do pretérito.

9. Entre a palavra “tão” (verso 27) e “que” (verso 28) estabelece-se uma relação de:

- Comparação;
- Concessão;
- Conformidade;
- Causa;
- Consequência.

10. Observando as palavras “nua” (verso 5), “sou” (verso 8) e “suicida” (v 13) têm-se, **respectivamente**:

- Hiato, ditongo e ditongo;
- Ditongo, hiato, ditongo;
- Hiato, ditongo, hiato;
- Ditongo, hiato, hiato;
- Hiato, hiato, hiato.

Fundamentos Legais da Educação e Fundamentos Teórico- Metodológicos do Ensino-Aprendizagem

11. O ensino será ministrado com base nos seguintes princípios:

- Igualdade de condições para o acesso e permanência na escola;
- Liberdade de aprender, ensinar, pesquisar, e divulgar a cultura, o pensamento, a arte e o saber;
- Pluralismo de ideias e de concepções pedagógicas.

Assinale a alternativa **correta**.

- Apenas a assertiva I está correta;
- Apenas a assertiva II está correta;
- Apenas a assertiva III está correta;
- Apenas as assertivas I e II estão corretas;
- Todas as assertivas estão corretas.

12. A partir de 1996, com a promulgação da Lei 9.394/96 de Diretrizes e Bases da Educação Nacional LDB, a educação escolar é composta pela educação básica e educação superior, sendo a educação básica formada pela:

- Educação fundamental e educação de jovens e adultos;
- Educação fundamental, educação especial e educação a distância;
- Educação fundamental, ensino médio e educação profissional;
- Educação infantil, ensino fundamental e educação de jovens e adultos;
- Educação infantil, ensino fundamental e ensino médio.

13. A finalidade de “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.” (LDB- art.22), refere-se:

- Aos ensinos fundamental e médio;
- Ao ensino médio;
- À educação básica;
- Ao ensino fundamental;
- À educação infantil e ensino fundamental.

14. De acordo com a LDB, a avaliação do desempenho do aluno deverá ser contínua e cumulativa, observando-se a:

- Ponderação entre os aspectos qualitativos e os quantitativos durante o período de aprendizagem de modo a possibilitar recuperação paralela durante o processo;
- Prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos e dos resultados ao longo do período sobre os de eventuais provas finais;
- Prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos e os resultados das provas finais;
- Prevalência dos aspectos quantitativos sobre os qualitativos a partir das avaliações nacionais;
- Prevalência dos aspectos quantitativos sobre os qualitativos nas avaliações bimestrais.

15. A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional em suas disposições gerais sobre a Educação Básica propõe que o calendário escolar deve adequar-se às peculiaridades locais, inclusive climáticas e econômicas, a critério do respectivo sistema de ensino, mas impõe ao mesmo tempo, que o número de horas letivas não pode ser reduzido. A lei exige uma carga horária mínima anual de:

- 800 (oitocentas) horas distribuídas por um número de 200 (duzentos) dias de efetivo trabalho escolar;
- 720 (setecentas e vinte) horas distribuídas por um máximo de 180 (cento e oitenta) dias letivos incluindo neles os exames finais;
- 1.200 (hum mil duzentas) horas distribuídas por 180 (cento e oitenta) dias letivos, sem contar os exames finais, se houver;
- 800 (oitocentas) horas distribuídas de março a agosto com 200(duzentos) dias letivos contínuos de aulas;
- 180 (cento e oitenta) dias letivos a critério de cada escola e carga horária mínima.

16. A avaliação divulgada nos Parâmetros Curriculares Nacionais é compreendida como parte integrante e intrínseca do processo educacional. Portanto, a avaliação contemplada nos PCNs deve ser compreendida como um fator de:

- a) Orientação para o aluno na busca de melhores notas ou conceitos;
- b) Intervenção do professor com o objetivo de recuperar os alunos com dificuldades de aprendizagem;
- c) Ajuste entre o que foi ensinado e as notas ou conceitos obtidos, após o uso de instrumentos avaliativos;
- d) Mudança da terminologia de notas para conceito;
- e) Reflexão contínua do professor sobre sua prática educativa.

17. As Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (Resolução CEB/CNE nº 3, de 26/06/98) estabeleceram que a base nacional dos currículos do ensino médio será organizada nas seguintes áreas de conhecimento:

- a) Língua Portuguesa e Literatura Brasileira; Matemática; Ciências Humanas; Ciências Exatas e do Meio Ambiente;
- b) Língua portuguesa; Matemática e suas Tecnologias; Ciências da Natureza, Ciências das Humanas e suas Tecnologias;
- c) Linguagem, Códigos e suas Tecnologias; Matemática e suas Tecnologias; Geo-Ciências e Ciências Humanas;
- d) Linguagem, Códigos e suas Tecnologias, Ciências Físicas e Biológicas, Matemática e Ciências Humanas;
- e) Linguagens, Códigos e suas Tecnologias; Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias; Ciências Humanas e suas Tecnologias.

18. Segundo a LDB, o Ensino Médio terá como finalidade a:

- I - Consolidação e aprofundamento dos conhecimentos adquiridos no ensino fundamental, possibilitando o prosseguimento de estudos;
- II - Preparação básica para o trabalho e a cidadania do educando como pessoa humana, incluindo a formação ética e o desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico.
- III - Compreensão dos fundamentos científico-tecnológico dos processos produtivos, relacionando a teoria com a prática no ensino de cada disciplina.

Está **correto** o afirmado em:

- a) I, II e III;
- b) I e III, somente;
- c) II, somente;
- d) III, somente;
- e) I e II, somente.

19. A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – Lei 9394/96; no Art. Nº 26 afirma: “Os currículos do ensino fundamental e médio devem ter uma base nacional comum, a ser complementada, em cada sistema de ensino e estabelecimento escolar, por uma parte diversificada, exigida pelas características regionais e locais da sociedade, da cultura, da economia e da clientela.” Conforme o enunciado, julgue os itens abaixo e assinale a alternativa **correta**:

- I - Os currículos a que se refere a LDB devem abranger, obrigatoriamente, o estudo da língua portuguesa e da matemática, o conhecimento do mundo físico e natural e da realidade social e política, especialmente do Brasil.
- II - O ensino da arte constituirá componente curricular opcional, nos diversos níveis da educação, podendo ser oferecido nas mais diversas linguagens, objetivando o desenvolvimento cultural dos alunos.
- III - A educação física, integrada à proposta pedagógica da escola, é componente curricular obrigatório da Educação Básica.
- IV - As disciplinas de História e Geografia são de caráter obrigatório, porém deverão ser adequadas a cada região ou comunidade em que vivem os alunos.

- a) Somente os itens I e IV são verdadeiros;
- b) Somente os itens I, II e IV são verdadeiros;
- c) Somente o item I é verdadeiro;
- d) Somente os itens I e III são verdadeiros;
- e) Todos os itens são verdadeiros.

20. Segundo a LDB em seu art. 26, os conteúdos referentes à História e Cultura Afro-Brasileira serão ministrados no âmbito de todo currículo escolar, em especial nas áreas de:

- a) Arte e de literatura e história brasileira;
- b) Arte, ciências, literatura e história brasileira;
- c) Arte e de literatura;
- d) Literatura e história brasileira;
- e) Arte e ciências.

Conhecimentos Específicos

21. Os números fazem parte do nosso dia-a-dia. Usamos em vários campos da ciência seja para medir a temperatura, ou conferir um cupom fiscal de um supermercado, etc. Os números foram agrupados em conjuntos e estes foram surgindo dada à necessidade do homem de ampliar seus conhecimentos. Os egípcios sentiram a necessidade de criar as frações ao medir suas terras. Considere os números $\frac{8}{20}, \frac{10}{45}, \frac{15}{18}$. A diferença entre o triplo do maior e o dobro do menor é:

- a) $\frac{37}{18}$
- b) $\frac{18}{37}$
- c) $\frac{61}{62}$
- d) $\frac{17}{10}$
- e) $\frac{65}{18}$

22. Seu Manoel, servidor público estadual, ensinando função para seu filho Jonas, pede que este determine o domínio da função

$$f(x) = \frac{2}{\sqrt{4-x}} + \frac{\sqrt{4+x}}{x^2}, \text{ a resposta correta do seu filho é:}$$

- a) $\{x \in \mathbb{R} / -4 < x \leq 0\}$
- b) $\{x \in \mathbb{R} / 0 \leq x \leq 4\}$
- c) $\{x \in \mathbb{R} / x \leq -4\}$
- d) $\{x \in \mathbb{R} / x \geq 4\}$
- e) $\{x \in \mathbb{R} / -4 \leq x < 4 \text{ e } x \neq 0\}$

23. Se f é uma função de \mathbb{R} em \mathbb{R} tal que $f(x) = x^2 + 4x$, então o conjunto imagem da função definida por $y = f(x - 2)$ é o intervalo:

- a) $[-9, +\infty[$
- b) $[+9, +\infty[$
- c) $[-4, +\infty[$
- d) $]4, +\infty[$
- e) $[7, +\infty[$

24. Mateus levou seu filho a uma pista de atletismo. Enquanto o menino corria, seu pai representava graficamente as posições (m) em função do tempo (s), observando que o gráfico é de uma função do primeiro grau, tal que $f(21) = 540$ e $f(51) = 1200$. A posição do garoto no início da corrida é:

- a) 40 m
- b) 61 m
- c) 78 m
- d) 35 m
- e) 52 m

rascunho

25. Várias situações que ocorrem no cotidiano podem ser modeladas por funções: na indústria é possível otimizar custos em um determinado processo de fabricação; na Física é possível determinar a posição de um objeto, usando função quadrática, etc. Uma farmácia vende 124 unidades de um remédio por mês, ao preço de R\$ 1,50 a unidade. O gerente percebeu que aumentando R\$ 0,10 centavos no preço unitário da mercadoria, a quantidade a ser vendida mensalmente reduz em 4 unidades. De quanto o gerente deve aumentar o preço uma única vez, de modo que a renda seja a maior possível?

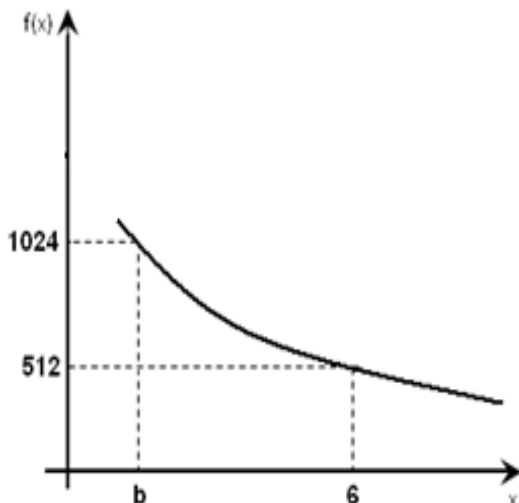
- a) R\$ 0,12
- b) R\$ 0,15
- c) R\$ 0,13
- d) R\$ 0,10
- e) R\$ 0,80

26. Um agrônomo querendo avaliar a eficiência de dois adubos (A e B) distintos, em duas plantas de mesma espécie, que foram plantadas e germinaram no mesmo dia. Ele observou o crescimento das plantas durante 30 dias. As plantas tratadas com os adubos (A e B) tiveram seus crescimentos segundo as funções $f(x) = \frac{3}{2}x$ e $g(x) = 3x - \frac{x^2}{12}$, respectivamente, onde x (dias). Após que dia, a planta tratada com adubo (A) apresenta um melhor crescimento?

- a) 10
- b) 12
- c) 15
- d) 17
- e) 18

27. Os átomos de um elemento químico radioativo possuem uma tendência natural a se desintegrar (emitindo partículas e se transformando em outro elemento). Assim sendo, com o passar do tempo, a quantidade $f(x)$, em grama desse elemento diminui. Suponhamos que uma substância se desintegre segundo a função $f(x) = p \cdot 2^{-0,5x}$, onde x (tempo) e p uma constante. O gráfico desse processo natural de desintegração é dado abaixo. O valor de $\frac{p}{8b}$ é:

- a) 134
- b) 128
- c) 145
- d) 187
- e) 234



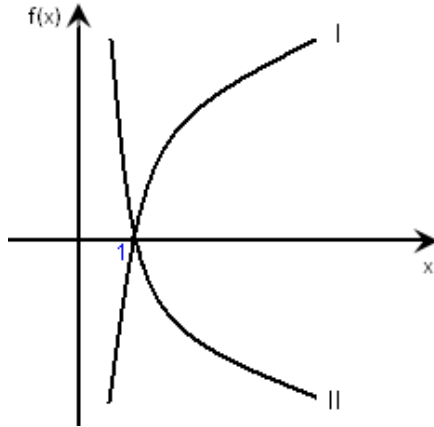
rascunho

28. Seja f uma função de \mathbb{R} em \mathbb{R} tal que $f(x) = 3 + 2^x$. Para essa função, se $f(x) = 35$, então x é igual a:

- a) 2
- b) 3
- c) 4
- d) 5
- e) 6

29. Na figura, os gráficos I e II referem-se, respectivamente, às funções $y = \log_a x$, $y = \log_b x$. Então, está **correto** afirmar que:

- a) $0 < a < b$
- b) $0 < b < a$
- c) $b < a < 0$
- d) $a < b < 1$
- e) $a < b < 0$



30. A vantagem de lidar com os logaritmos é que eles são números mais curtos do que as potências. Seja f uma função de \mathbb{R}_+^* em \mathbb{R} tal que $f(x) = \log_2 x$. Com a ajuda da tabela, o valor aproximado de $\sqrt[3]{8}$ é:

- a) 1,3
- b) 1,4
- c) 1,5
- d) 1,8
- e) 2,3

x	f(x)
1,2	0,3
1,5	0,6
2	1,0
2,5	1,3
3,2	1,7

31. Em ciência e engenharia é comum fazer ensaios de dureza de alguns materiais. Suponha que a expressão $f(t) = 3 - 2 \cos\left(\frac{\pi}{8} t\right)$, $0 \leq t \leq 16$, represente a variação da profundidade de penetração de uma ferramenta de corte em relação ao tempo de operação em uma dada superfície. Em que instante essa profundidade é máxima?

- a) $t = 9$
- b) $t = 12$
- c) $t = 6$
- d) $t = 8$
- e) $t = 2$

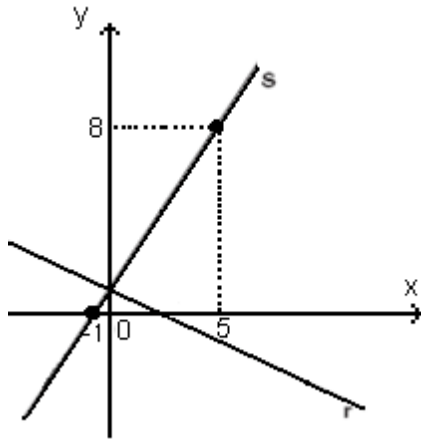
32. Sendo $\operatorname{tg} x = \sqrt{2}$, com $0 \leq x \leq \pi/2$. Logo, $\operatorname{sen}^2 x$ é igual a:

- a) 0,22...
- b) 0,33...
- c) 0,44...
- d) 0,55...
- e) 0,66...

rascunho

33. Na figura, as retas r e s são perpendiculares, o coeficiente angular da reta r é:

- a) $\frac{2}{3}$
- b) $-\frac{3}{4}$
- c) $\frac{4}{3}$
- d) $-\frac{5}{2}$
- e) $-\frac{6}{7}$



34. Considere uma circunferência de centro $(3, 2)$, que passa pelo ponto $(2, 1)$. A equação dessa circunferência é:

- a) $x^2 - y^2 - 6x - 4y + 11 = 0.$
- b) $(x - 2)^2 + (y - 1)^2 = 4.$
- c) $x^2 + y^2 - 6x - 4y + 11 = 0.$
- d) $x^2 + y^2 + 6x - 3y + 21 = 0..$
- e) $(x - 5)^2 + (y - 1)^2 = 6.$

35. Se o lado(l), a altura(h) e a área(A) de um triângulo equilátero formam, nessa ordem, uma progressão aritmética, então o valor do lado desse triângulo é:

- a) $4 - \frac{4\sqrt{3}}{3}$
- b) $3 + \frac{3\sqrt{2}}{4}$
- c) $2 - \frac{2\sqrt{3}}{3}$
- d) $6 - \frac{3\sqrt{5}}{4}$
- e) $5 + \frac{2\sqrt{5}}{3}$

36. Uma pessoa com 110 kg de peso resolveu emagrecer por conta própria, seguindo o seguinte planejamento: 1kg no primeiro mês; 2kg no segundo mês; 4kg no terceiro mês e dobrando a perda sucessivamente até atingir o peso desejado de 79kg. Quantos meses são necessários para que essa pessoa atinja seu objetivo?

- a) 2
- b) 3
- c) 4
- d) 5
- e) 6

37. Na ala de queimados de um hospital público de Teresina trabalham 4 médicos e 7 enfermeiros no tratamento de doentes, vítima de queimaduras. Esses profissionais trabalham sempre em equipes distintas, sendo que cada equipe é constituída de 2 médicos e 4 enfermeiros. Na escala de trabalho do hospital, sob regime de plantão, quantas equipes podem ser formadas?
- a) 237
b) 324
c) 430
d) 540
e) 210
38. O número de anagramas da palavra SEDUC que começam por consoante é igual a:
- a) 72
b) 30
c) 45
d) 50
e) 86
39. O sistema $\begin{cases} 2x + y + z = 3 \\ x + 2y + z = 1 \\ x + y + kz = 2 \end{cases}$ nas variáveis x, y, z admite uma única solução se, e somente se, k satisfizer à condição:
- a) $k \neq \pm 2$
b) $k = 1$
c) $k \neq \frac{1}{2}$
d) $k \neq \frac{2}{3}$
e) $k \neq \frac{1}{3}$
40. Dona Marlene faz sorvete caseiro para vender em potes de dois litros, usando os seguintes ingredientes: suco de manga, leite condensado e creme de leite. A quantidade de suco de manga é o triplo da quantidade dos outros dois líquidos juntos, e a quantidade de creme de leite é a terça parte da quantidade de leite condensado. A quantidade do suco de manga em ml que contém no pote de sorvete é:
- a) 720
b) 230
c) 425
d) 1500
e) 876