

PROFESSOR ENSINO FUNDAMENTAL SÉRIES FINAIS – 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 |
| Informática | 05 |
| Legislação/Didática | 15 |
| Conhecimentos Específicos | 10 |
| 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 objetiva será de **até 3 horas**.
- Ao final dos trabalhos, **DEVOLVA** ao Fiscal da sala, juntamente com o CARTÃO DE RESPOSTAS devidamente preenchido e assinado, o CADERNO DE QUESTÕES, tendo em vista a obrigatoriedade de arquivo no Município.
- A parte destacável no final desta capa, que serve para copiar as suas respostas, somente poderá ser destacada no ato da entrega do material na mesa do fiscal.
- 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.

✂..... (dobre e destaque esta parte para copiar suas respostas)

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|--------------------------|----|--------------------------|----|--------------------------|----|--------------------------|----|--------------------------|----|--------------------------|----|--------------------------|----|--------------------------|----|--------------------------|----|--------------------------|
| 01 | <input type="checkbox"/> | 02 | <input type="checkbox"/> | 03 | <input type="checkbox"/> | 04 | <input type="checkbox"/> | 05 | <input type="checkbox"/> | 06 | <input type="checkbox"/> | 07 | <input type="checkbox"/> | 08 | <input type="checkbox"/> | 09 | <input type="checkbox"/> | 10 | <input type="checkbox"/> |
| 11 | <input type="checkbox"/> | 12 | <input type="checkbox"/> | 13 | <input type="checkbox"/> | 14 | <input type="checkbox"/> | 15 | <input type="checkbox"/> | 16 | <input type="checkbox"/> | 17 | <input type="checkbox"/> | 18 | <input type="checkbox"/> | 19 | <input type="checkbox"/> | 20 | <input type="checkbox"/> |
| 21 | <input type="checkbox"/> | 22 | <input type="checkbox"/> | 23 | <input type="checkbox"/> | 24 | <input type="checkbox"/> | 25 | <input type="checkbox"/> | 26 | <input type="checkbox"/> | 27 | <input type="checkbox"/> | 28 | <input type="checkbox"/> | 29 | <input type="checkbox"/> | 30 | <input type="checkbox"/> |
| 31 | <input type="checkbox"/> | 32 | <input type="checkbox"/> | 33 | <input type="checkbox"/> | 34 | <input type="checkbox"/> | 35 | <input type="checkbox"/> | 36 | <input type="checkbox"/> | 37 | <input type="checkbox"/> | 38 | <input type="checkbox"/> | 39 | <input type="checkbox"/> | 40 | <input type="checkbox"/> |

PORTUGUÊS

Educação Alimentar e Nutricional (EAN) é um campo de conhecimento e de prática contínua e permanente, transdisciplinar, intersetorial e multiprofissional que visa _____ promover a prática autônoma e voluntária de hábitos alimentares saudáveis, no contexto da realização do Direito Humano _____ Alimentação Adequada e da garantia da Segurança Alimentar e Nutricional (SAN). A prática da EAN deve fazer uso de abordagens e recursos educacionais problematizadores e ativos que favoreçam o diálogo junto a indivíduos e grupos populacionais, considerando todas as fases do curso da vida, etapas do sistema alimentar e as interações e significados que compõem o comportamento alimentar.

Atualmente, a EAN faz parte de um conjunto de estratégias criadas para promover a alimentação adequada e saudável. Ela é tão importante que foi incorporada a um dos objetivos do Plano Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional – PlanSAN.

Uma das metas do PlanSAN para atingir os objetivos estabelecidos no Plano Plurianual (2012 - 2015) foi elaborar o Marco de Referência de Educação Alimentar e Nutricional para as Políticas Públicas, que tem como objetivo promover um campo comum de reflexão e orientação da prática no conjunto de iniciativas de EAN que tenham origem, principalmente, na ação pública.

A criação do Marco de Referência em Educação Alimentar e Nutricional para as Políticas Públicas representa um importante passo para a consolidação da EAN nas políticas públicas brasileiras. Ele foi elaborado de forma articulada entre vários setores, em um processo conduzido pelo Ministério do Desenvolvimento Social e Combate _____ Fome em parceria com o Ministério da Saúde e da Educação, Associação Brasileira de Nutrição, Conselho Federal de Nutricionistas, Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional e Observatório de Políticas de Segurança Alimentar e Nutricional da Universidade de Brasília. Esse processo contou, ainda, com a participação de diversos setores da sociedade.

<http://ideiasnamesa.unb.br/index.php?r=site/...> - adaptado.

1) Assinalar a alternativa que preenche as lacunas do texto CORRETAMENTE:

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

2) Em relação ao texto, assinalar a alternativa INCORRETA:

- a) O Marco de Referência em Educação Alimentar e Nutricional para as Políticas Públicas representa um grande avanço para consolidar a Educação Alimentar e Nutricional (EAN) nas políticas públicas brasileiras.
- b) O Marco foi elaborado em conjunto; dentre os órgãos responsáveis, estão o Ministério da Saúde e da Educação, a Associação Brasileira de Nutrição e o Conselho Federal de Nutricionistas.
- c) A EAN faz parte das estratégias criadas para promover uma alimentação adequada e saudável.
- d) A EAN é muito importante, mas não foi incorporada aos objetivos do PlanSAN.

3) Assinalar a alternativa que apresenta um sinônimo para a palavra sublinhada em “Esse processo contou, ainda, com a participação de diversos setores da sociedade.”:

- a) Além disso.
- b) Portanto.
- c) No entanto.
- d) Porém.

4) No período “Neste sentido, a avaliação nutricional é de grande importância, pois, se realizada periodicamente, pode detectar alterações precoces e possibilitar uma intervenção de forma adequada.”, o termo sublinhado introduz uma oração:

- a) Subordinada adverbial concessiva.
- b) Subordinada adverbial condicional.
- c) Coordenada sindética aditiva.
- d) Coordenada sindética adversativa.

5) Em relação às vozes verbais, assinalar a alternativa que se encontra na voz ativa:

- a) A educação nutricional permite que o geriátrico se mantenha distante do risco de desnutrição.
- b) A educação nutricional é definida como um processo ativo que envolve mudanças no modo de pensar.
- c) Para a elaboração do plano de educação nutricional, foi realizada inicialmente uma pesquisa com os idosos.
- d) O trabalho foi realizado com 36 idosos.

6) Assinalar a alternativa em que a concordância está INCORRETA:

- a) Elas transformaram radicalmente o jogo de bingo, considerado ilegal no Brasil desde 2004, para trabalhar a importância da ingestão de frutas.
- b) O convívio e o atendimento ao grupo de idosos do Centro Dia de Realeza despertaram a criatividade das acadêmicas do curso de Nutrição da Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS) - Campus Realeza.
- c) Nesta perspectiva, o objetivo deste estudo foi avaliar e aplicar atividades de educação nutricional para geriátricos de uma Instituição de Longa Permanência.
- d) Neste sentido, visualizou-se que, independentemente da idade, as práticas educativas é fundamental.

7) Assinalar a alternativa em que ambas as palavras estão redigidas CORRETAMENTE:

- a) Interdisciplinar - explicação.
- b) Diminuição - extensão.
- c) Interação - essencial.
- d) Socializassão - tradicional.

8) Assinalar a alternativa que apresenta o processo de formação da palavra "nutricional":

- a) Composição por aglutinação.
- b) Composição por justaposição.
- c) Derivação parassintética.
- d) Derivação sufixal.

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

- a) Você sabia que simples papéis coloridos podem se tornar importantes ferramentas de explanação de sentimento em dinâmicas para idosos?
- b) Todos com papel na mão, é hora de se separar por cores.
- c) Após desfeitos os grupos, se volta a criar um círculo em que todos participam e é chegada a hora de trocar experiências sobre os sentimentos.
- d) Com o envelhecimento, a nutrição torna-se especialmente importante, em função das modificações sensoriais.

10) Assinalar a alternativa CORRETA quanto à pontuação:

- a) Nesse ínterim, a educação nutricional permite que o idoso se mantenha distante do risco de desnutrição, ou mesmo de doenças causadas por excessos alimentares.
- b) Tendo em vista este contexto atual, o objetivo deste estudo, foi avaliar e aplicar atividades de educação nutricional, para aposentados participantes do Programa de Preparação para o Amanhã - PPA do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins, Campus Araguatins.
- c) Entre as atividades, educacionais, podem-se citar: os 10 Passos para uma Alimentação Saudável para Pessoas Idosas, apresentação da Pirâmide Alimentar, degustação de sucos, vídeos e jogos educativos, dinâmicas em grupo, pinturas, montagens, elaboração de pratos saudáveis, e não saudáveis, entre outros.
- d) Ao final do trabalho, verificou-se aumento do conhecimento sobre alimentação e nutrição, e que as atividades desenvolvidas, motivaram os idosos para um maior autocuidado entre os aposentados.

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.

11) Assinalar a alternativa que preenche a lacuna abaixo CORRETAMENTE:

O(s) _____ é(são) um serviço de atualização da Microsoft para os sistemas operacionais Windows.

- a) Temas
- b) Windows Update
- c) Plug and Play
- d) Microsoft Update

12) Assinalar a alternativa que preenche a lacuna abaixo CORRETAMENTE, quanto aos componentes de um computador:

O(A) _____ é o responsável por executar as instruções que formam os programas, e sua função é acelerar, endereçar, resolver ou preparar dados.

- a) processador
- b) memória RAM
- c) BIOS
- d) gabinete

13) Segundo o CERT.BR, assinalar a alternativa que apresenta alguns dos principais usos e cuidados quanto ao acesso a conteúdos impróprios ou ofensivos na Internet:

- a) Existem pessoas que se aproveitam da falsa sensação de anonimato da Internet para aplicar golpes, tentar se passar por outras pessoas e cometer crimes.
- b) Pode-se deparar com páginas que contenham pornografia, que atentem contra a honra ou que incitem o ódio e o racismo.
- c) Não se preocupar com o conteúdo, pois não há controle de acesso.
- d) As informações na Internet podem se propagar rapidamente e atingir um grande número de pessoas em curto período de tempo.


14) Considerando-se a barra do navegador Internet Explorer em sua última versão, pode-se afirmar que o

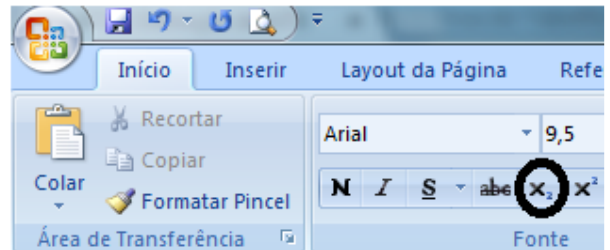
botão  realiza a função de:



- a) Carregar os sites recentemente acessados.
- b) Atualizar o site digitado.
- c) Colocar como página inicial do navegador o site digitado.
- d) Pesquisar o conteúdo digitado na barra de endereços.

15) Considerando-se o Word 2007, pode-se afirmar que o

botão  realiza a função de:



- a) Deixar subscrito o texto selecionado (cria letras pequenas abaixo da linha de base de texto).
- b) Deixar sobrescrito o texto selecionado (cria letras pequenas acima da linha de base de texto).
- c) Deixar todo o texto minúsculo.
- d) Deixar todo o texto maiúsculo.

LEGISLAÇÃO/DIDÁTICA

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

16) Segundo as ideias de COLL, MARCHESI e PALACIOS, analisar os itens abaixo:

I - A integração de crianças com deficiência mental não pode ser feita com todas as suas consequências, tampouco na Educação Infantil e nas primeiras séries do Ensino Fundamental.

II - Na criança que nasce ou se desenvolve com deficiência, é crucial que os pais e os familiares estejam cientes de seu papel de educadores, como também é fundamental que a criança frequente a escola infantil desde cedo.

- 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.

17) Segundo SEQUEIROS, em relação à avaliação formativa, analisar os itens abaixo:

I - Não tem como característica fundamental coletar os dados pertinentes durante a própria sequência de aprendizagem.

II - É concomitante à própria situação, isto é, ao mesmo tempo em que se avalia também se ensina.

III - É um elemento imprescindível da explicação construtivista da aprendizagem escolar e da intervenção pedagógica, na medida em que oferece pistas para ajudar na realização de aprendizagens significativas.

Estão CORRETOS:

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

18) De acordo com a UNESCO, a política de interação deve estar alinhada com objetivos gerais, tais como:

- I - Garantir aos alunos o direito à educação de qualidade e a salvo de toda forma de negligência e discriminação.
- II - Promover ensino de qualidade, compreendendo e incluindo o contexto familiar e social do aluno no processo educativo.
- III - Conhecer as situações das famílias dos alunos, buscando envolvê-las, na medida de suas possibilidades, na educação escolar dos filhos.

Estão CORRETOS:

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

19) De acordo com MACEDO, quanto à cultura da diferença, analisar os itens abaixo:

- I - Expressa-se por relações verticais que possuem referências únicas, fechadas, e, por isso, não está sujeita às divergências.
- II - Supõe uma cultura da fraternidade, em que diversidade, singularidade, diferenças e semelhanças podem conviver em uma inclusão, formando um todo, quaisquer que sejam as diferentes escalas que o compõem.

- 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.

20) Segundo BOYNTON, sobre as normas de conduta, assinalar a alternativa que preenche a lacuna abaixo CORRETAMENTE:

As normas de conduta devem esclarecer aos alunos quais padrões de _____ são esperados nos vários lugares e nas atividades da sala de aula da escola.

- a) comportamento
- b) maturidade
- c) educação
- d) cooperação

21) De acordo com ZABALA, em relação aos conteúdos factuais, assinalar a alternativa CORRETA:

- a) É um conjunto de ações ordenadas e com um fim, quer dizer, dirigidas exclusivamente para a realização de um objetivo.
- b) Envolvem o conhecimento de acontecimentos, situações, dados e fenômenos concretos e singulares.
- c) Incluem o aprendizado de regras, de técnicas, de métodos, de habilidades, estratégias e procedimentos.
- d) Englobam atividades que favoreçam a compreensão dos conceitos a fim de utilizá-los para a interpretação de ideias.

22) De acordo com ZABALA, pode ser definido(a) como uma unidade básica do processo de ensino-aprendizagem:

- a) A explicação do professor.
- b) O critério avaliador.
- c) A tarefa/atividade.
- d) A organização grupal.

23) Segundo ZABALA, em relação à avaliação, analisar a sentença abaixo:

A forma como tradicionalmente as provas escritas foram desenvolvidas estabeleceu uma dinâmica que faz com que o objetivo básico do aluno seja conhecer suas deficiências para que o professor ou a professora ajudem-no (1ª parte). As provas não estão viciadas desde o princípio e estabelecem determinadas relações entre os professores e os alunos, estando tingidas de serenidade e amizade (2ª parte).

A sentença está:

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

24) De acordo com as ideias de MORIN, marcar C para as afirmativas Certas, E para as Erradas e, após, assinalar a alternativa que apresenta a sequência CORRETA:

- () A mundialização é unificadora, mas é preciso acrescentar imediatamente que é também conflituosa em sua essência.
- () É necessário aprender a “estar aqui” no planeta. Aprender a estar aqui significa: aprender a viver, a dividir, a comunicar, a comungar; é o que se aprende somente nas – e por meio de – culturas singulares.
- () O pensamento deve reconhecer as oportunidades de riscos como situações de perigo para a unidade do conhecimento.

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

25) De acordo com SILVA, sobre as teorias pós-críticas, marcar C para as afirmativas Certas, E para as Erradas e, após, assinalar a alternativa que apresenta a sequência CORRETA:

- () O poder está espalhado por toda a rede social, ou seja, está descentrado.
- () O conhecimento não é parte inerente do poder.
- () A subjetividade é já e sempre social.

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

26) Segundo OUTEIRAL, para o adolescente, o limite tem a função de:

- a) Oferecer um espaço protegido para o desenvolvimento de sua mente.
- b) Restringir liberdades.
- c) Promover o diálogo.
- d) Aprender a exercer a autoridade.

27) Segundo WEISZ, os rumos que a nossa sociedade está tomando indicam claramente que, para ser capaz de aprender permanentemente, a bagagem básica necessária hoje deve ser:

- a) Objetivo-funcional.
- b) Técnica-operacional.
- c) Acadêmico-cultural.
- d) Pragmático-atitudinal.

28) De acordo com SACRISTÁN e GOMEZ, assinalar a alternativa que preenche as lacunas abaixo CORRETAMENTE:

A psicologia genético-dialética de _____ reafirma os postulados principais da escola soviética. Também para ele(a) a aprendizagem é incompreensível sem sua localização dentro do processo de desenvolvimento. Dentro dessa teoria, é particularmente importante, por suas repercussões pedagógicas, o papel que atribui ao(à) _____.

- a) Vygotsky - zona de desenvolvimento proximal
- b) Wallon - emoção
- c) Piaget - meio
- d) Luria - corpo

29) De acordo com FISCHER, em relação à TV, nos modos de existências narrados através dos sons e imagens, analisar os itens abaixo:

- I - Na condição de meio de comunicação social, tem uma participação decisiva na formação das pessoas – mais enfaticamente, na própria constituição do sujeito contemporâneo.
- II - Esse complexo aparato cultural e econômico é parte integrante e fundamental de processos de produção e circulação de significações e sentidos, os quais, por sua vez, estão relacionados a modos de ser, a modos de pensar, a modos de conhecer o mundo, de se relacionar com a vida.
- III - A presença da TV na vida cotidiana tem importantes repercussões nas práticas escolares, na medida em que crianças, jovens e adultos de todas as camadas sociais aprendem modos de ser e estar no mundo também nesse espaço de cultura.
- IV - Opera como uma espécie de processador daquilo que ocorre no tecido social.

Estão CORRETOS:

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

30) Em consonância com DEMO, analisar os itens abaixo:

- I - A aprendizagem é “dinâmica reconstrutiva”, de dentro para fora.
- II - Para aprender, o aluno deve escutar, copiar e devolver de modo reproduzido na prova.
- III - Aprendizagem é sinônimo de conhecimento.

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.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

31) Segundo os Parâmetros Curriculares Nacionais: Matemática, sobre as capacidades dos alunos com relação aos objetivos do Ensino Fundamental, assinalar a alternativa CORRETA:

- a) Posicionar-se de maneira hostil nas diferentes situações sociais, utilizando a discussão como forma de mediar conflitos e de tomar decisões coletivas.
- b) Conhecer características fundamentais do Brasil nas dimensões sociais, materiais e culturais como meio para construir restritamente a noção de identidade nacional e pessoal e o sentimento de pertinência ao país.
- c) Questionar a realidade através da formulação e resolução de problemas, utilizando para isso auxílio dos colegas, dos professores e da equipe técnica e assistencial da escola.
- d) Compreender a cidadania como participação social e política, assim como exercício de direitos e deveres políticos, civis e sociais, adotando, no dia a dia, atitudes de solidariedade, cooperação e repúdio às injustiças, respeitando o outro e exigindo para si o mesmo respeito.

32) Em um concurso público, os candidatos responderam 60 questões, sendo 20 de cada disciplina. Após a aprovação, no caso de desempate, quanto menor o desvio padrão melhor a classificação. Considerando-se os empates abaixo, quem obteve melhor classificação foi o candidato:

| | Português | Matemática | Específicas |
|---|-----------|------------|-------------|
| A | 15 | 18 | 17 |
| B | 10 | 20 | 20 |
| C | 15 | 15 | 20 |
| D | 13 | 17 | 20 |

- a) A
- b) B
- c) C
- d) D

33) Lançando-se uma moeda três vezes, sendo uma de suas faces cara e a outra coroa, qual a probabilidade de obter-se cara pelo menos uma vez?

- a) 60,75%
- b) 55%
- c) 87,5%
- d) 33%

34) Um capital é aplicado em regime de juros compostos a uma taxa mensal de 8%. Depois de quantos meses, aproximadamente, esse capital estará duplicado? (Usar: $\log 1,08 = 0,03342$ e $\log 2 = 0,30102$)

- a) 8
- b) 9
- c) 7
- d) 6

35) Assinalar a alternativa que apresenta o conjunto solução da inequação exponencial abaixo:

$$\left(\frac{1}{5}\right)^{x^2-4x} > \left(\frac{1}{5}\right)^5$$

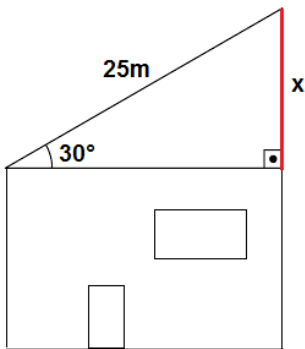
- a) $S = \{x \in \mathbb{R} / -2 \leq x \leq 3\}$
- b) $S = \{x \in \mathbb{R} / -1 < x < 5\}$
- c) $S = \{x \in \mathbb{R} / -2 < x < 3\}$
- d) $S = \{x \in \mathbb{R} / -1 \leq x \leq 5\}$

RASCUNHO

36) Determinada cama box se deprecia de tal forma que seu valor, t anos após a sua compra, é dado por $v(t) = v_0 \cdot 5^{-0,2t}$, em que v_0 é uma constante real. Sabendo-se que a cama foi comprada por R\$ 3.000,00, após 5 anos, quanto ela estará custando?

- a) R\$ 600,00
- b) R\$ 500,00
- c) R\$ 400,00
- d) R\$ 300,00

37) O telhado de uma residência tem 25m de comprimento e forma um ângulo de 30° com o plano horizontal, conforme a figura abaixo:



Qual é a altura (x) desse telhado?
(Usar: $\sin 30^\circ = 0,5$; $\cos 30^\circ = 0,86$ e $\tan 30^\circ = 0,57$)

- a) 16,5m
- b) 14,3m
- c) 12,5m
- d) 10,3m

38) Qual é, aproximadamente, a área de uma superfície esférica cujo diâmetro é 24cm?

- a) 2.190
- b) 1.971
- c) 2.313
- d) 1.809

39) Sendo $M = \begin{pmatrix} -3 & -1 & 2 \\ 5 & -2 & -4 \end{pmatrix}$, assinalar a alternativa

que apresenta a matriz $-\frac{1}{2}M$:

- a) $\begin{pmatrix} -3/2 & -1/2 & 1 \\ 5/2 & -1 & -2 \end{pmatrix}$
- b) $\begin{pmatrix} -3/2 & -1/2 & 1 \\ -5/2 & 1 & 2 \end{pmatrix}$
- c) $\begin{pmatrix} 3/2 & 1/2 & -1 \\ -5/2 & 1 & 2 \end{pmatrix}$
- d) $\begin{pmatrix} 3/2 & 1/2 & -1 \\ 5/2 & -1 & -2 \end{pmatrix}$

40) Assinalar a alternativa que apresenta a distância entre os pontos $A(3, -2)$ e $B(0, -4)$ no plano cartesiano:

- a) $\sqrt{45}$
- b) $\sqrt{13}$
- c) $\sqrt{34}$
- d) $\sqrt{28}$

RASCUNHO