

Prefeitura de Mossoró

Concurso Público

Dezembro de 2013



Professor de Matemática

Instruções

- 1 Confira se os dados contidos na parte inferior desta capa estão corretos e, em seguida, assine no espaço reservado para isso.
- 2 Este Caderno contém 40 questões de múltipla escolha, dispostas da seguinte maneira: **01 a 10** ▶ Língua Portuguesa; **11 a 20** ▶ Didática Geral; **21 a 40** ▶ Conhecimentos Específicos.
- 3 Se o Caderno estiver incompleto ou contiver imperfeição gráfica que impeça a leitura, solicite imediatamente ao Fiscal que o substitua.
- 4 Cada questão apresenta quatro opções de resposta, das quais apenas uma é correta.
- 5 Interpretar as questões faz parte da avaliação; portanto, não adianta pedir esclarecimentos aos Fiscais.
- 6 Para preencher a Folha de Respostas, fazer rascunhos, etc., use exclusivamente caneta esferográfica de tinta na cor azul ou preta.
- 7 Utilize qualquer espaço em branco deste Caderno para rascunhos e não destaque nenhuma folha.
- 8 Os rascunhos e as marcações que você fizer neste Caderno não serão considerados para efeito de avaliação.
- 9 Você dispõe de, no máximo, três horas para responder às questões e preencher a Folha de Respostas.
- 10 O preenchimento da Folha de Respostas é de sua inteira responsabilidade.
- 11 Antes de retirar-se definitivamente da sala, devolva ao Fiscal a Folha de Respostas e este Caderno.

Assinatura do Candidato: _____

CIDADANIA MODERNA

Por Adriana Marigo

A escola do século XXI se mantém como importante instituição voltada à criação e à veiculação de conhecimentos socialmente relevantes. Trata-se de local de encontro entre pessoas e grupos diversos, priorizado pelas políticas públicas que crescentemente têm configurado a escolarização entre os direitos humanos universais. Portanto, ao assumir compromisso social e político, a escola deve responder aos desafios do contexto no qual está inserida.

Se as escolas foram originalmente organizadas para ampliar a formação e a instrução necessárias à vida moderna, torna-se premente buscar a sua reorganização, à medida que são alteradas as concepções, os valores e as relações sociais. Nesse entendimento, entre os princípios que orientam as escolas que se transformam em Comunidades de Aprendizagem, destacam-se o de criação de sentido e o de dimensão instrumental.

Pelo princípio de criação de sentido, afirmam-se, nas Comunidades de Aprendizagem, os ideais modernos de democracia, justiça e liberdade, com apoio na diversidade cultural e nos recursos de seu entorno. Para tanto, ao corpo docente e administrativo dessas escolas, articulam-se famílias e comunidades envolventes, para, coletivamente, estabelecerem prioridades, planejarem ações e, a despeito da complexidade da vida social, comprometerem-se com a realização do propósito educativo comum para crianças, jovens e pessoas adultas ali presentes. Colocando-se em diálogo para compartilhar e validar ideias, todos criam sentido em torno das ações escolares, dos conteúdos veiculados e das relações sociais educativas.

Com o advento das prioridades e dos valores modernos, a humanidade passou a desenvolver instrumentos e signos cada vez mais complexos, demandando a ampliação do acesso à leitura, à escrita e aos códigos de diferentes áreas, como condição para exercício de cidadania e de atuação nos setores produtivos. Nessa consideração pelo princípio da dimensão instrumental atribuída à escolarização, torna-se fundamental criar caminhos para alcançar máxima aprendizagem para todas as pessoas, independentemente da desigualdade de condições que possa decorrer de classe social, raça, etnia, gênero, idade e deficiências físicas.

Enfim, nas Comunidades de Aprendizagem, seus participantes se comunicam e se comprometem com ações que viabilizem a aprendizagem escolar para todas as pessoas. Para além dos conteúdos de leitura e escrita e de noções científicas, toda a comunidade educativa se movimenta para que todas as crianças, os jovens e os adultos, ali presentes, também tenham consistente domínio de informática, de inglês e de outros instrumentos socialmente relevantes, nesse século XXI. Desse modo, possibilita-se acesso aos conhecimentos rapidamente veiculados e requeridos ao exercício pleno da cidadania moderna.

CARTA NA ESCOLA. São Paulo: Confiança, n 79, set 2013. p. 37. [Adaptado]

01. O propósito comunicativo do texto é

- A)** defender o posicionamento de que a escola deve responder aos desafios do contexto no qual se insere, assumindo compromisso social e político.
- B)** narrar os acontecimentos que envolvem os participantes das comunidades de aprendizagem que transitam nas escolas.
- C)** explicar o funcionamento das escolas e das comunidades de aprendizagem no século XXI.
- D)** descrever as comunidades de aprendizagem que foram criadas nas escolas para fomentar o uso de novas tecnologias pelos docentes.

- 02.** Considerando-se a relação entre título e texto, é correto afirmar que
- A)** há inconsistência entre eles, pois o texto não desenvolve discussão proposta pelo título.
 - B)** há coerência entre eles, pois o título antecipa a discussão feita no texto.
 - C)** existe intenção explícita de despistar o leitor sobre a temática do texto.
 - D)** existe incoerência entre o que o título anuncia e o ponto de vista apresentado no texto.

- 03.** Leia as afirmações a seguir sobre aspectos da organização do texto.

I	Predomina, no texto, a impessoalidade marcada pela presença da partícula “se”.
II	O último parágrafo do texto tem função resumidora em relação ao todo do texto.
III	Predomina, no texto, um tom coloquial que assegura a interação com o leitor.
IV	O padrão informal é preponderante e marcado por expressões da oralidade.

Das afirmações, estão corretas

- A)** III e IV.
 - B)** I e III.
 - C)** I e II.
 - D)** II e IV.
- 04.** De acordo com o texto, as escolas
- A)** devem responder aos imperativos da comunidade docente.
 - B)** devem se constituir em comunidades familiares.
 - C)** podem manter a mesma organização em diferentes contextos.
 - D)** podem se transformar em comunidades de aprendizagem.

O período a seguir servirá de base para as questões 05 e 06.

“A escola do século XXI se mantém como importante instituição voltada à criação e à veiculação de conhecimentos socialmente relevantes”.

- 05.** Nesse período, há
- A)** um paralelismo sintático no trecho “conhecimentos socialmente relevantes”.
 - B)** uma informação implícita sob a forma de subentendido em “se mantém”.
 - C)** uma informação implícita sob a forma de pressuposto em “se mantém”.
 - D)** um paralelismo semântico no trecho “A escola do século XXI se mantém.”
- 06.** Considerando o português escrito padrão, se esse período fosse reescrito no plural, a sua nova versão seria:
- A)** As escolas do século XXI se mantem como importantes instituições voltadas à criações e à veiculações de conhecimentos socialmente relevantes.
 - B)** As escolas do século XXI se mantém como importantes instituições voltadas as criações e as veiculações de conhecimentos socialmente relevantes.
 - C)** As escolas do século XXI se mantem como importantes instituições voltadas às criações e às veiculações de conhecimentos socialmente relevantes.
 - D)** As escolas do século XXI se mantêm como importantes instituições voltadas a criações e a veiculações de conhecimentos socialmente relevantes.

07. Na frase “[...] torna-se **premente** buscar a sua reorganização [...]”, a palavra em destaque é
- A) um adjetivo e pode ser substituído, sem alteração de sentido, por inadiável.
 - B) um adjetivo e pode ser substituído, sem alteração de sentido, por eminente.
 - C) um advérbio e pode ser substituído, sem alteração de sentido, por iminente.
 - D) um advérbio e pode ser substituído, sem alteração de sentido, por imprescindível.
08. A locução preposicional “**a despeito de**” (linha 16) estabelece relação
- A) de adição.
 - B) de finalidade.
 - C) de consequência.
 - D) de concessão.
09. Na frase “Portanto, ao assumir compromisso social e político, a escola deve responder aos desafios do contexto **no qual** está inserida”, o termo em destaque está substituindo
- A) “escola” e tem função de sujeito.
 - B) “contexto” e tem função de adjunto adverbial.
 - C) “compromisso” e tem função de sujeito.
 - D) “social e político” e tem função de objeto.
10. Leia o período a seguir.
- “Nesse entendimento, entre os princípios que orientam as escolas que se transformam em Comunidades de Aprendizagem, destacam-se o de criação de sentido e o de dimensão instrumental”.
- Considerando as relações sintático-semânticas do português escrito padrão,
- A) é obrigatório o uso de uma vírgula depois de “escolas”, com alteração do sentido da frase.
 - B) é possível o uso de uma vírgula depois de “escolas”, sem alteração do sentido da frase.
 - C) é possível o uso de uma vírgula depois de “escolas”, com alteração do sentido da frase.
 - D) é obrigatório o uso de uma vírgula depois de “escolas”, sem alteração do sentido da frase.

11. A Didática tem sido influenciada, historicamente, por vários campos disciplinares, como a Sociologia, a Psicologia, a Antropologia, a Política, entre outros, os quais mostram a complexidade dos processos educativos nos contextos escolares. A seguir, há dois fragmentos textuais, cujos conteúdos estão atrelados a dois campos disciplinares que contribuíram com a didática e influenciaram na configuração da sua identidade.

Texto I

A aprendizagem dá-se através do equilíbrio entre assimilação e a acomodação, resultando em adaptação. Ou seja, tudo o que aprendemos é influenciado por aquilo que já tínhamos aprendido.

Texto II

A cultura da escola é um conceito que possibilita a análise das crenças, dos mitos, das relações e comportamentos dos diferentes sujeitos no cotidiano da escola. Assim, a escola é um espaço de diversidade cultural.

Os campos disciplinares, relacionados aos Textos I e II, são, respectivamente,

- A) Psicologia e Antropologia.
 - B) Sociologia e Política.
 - C) Filosofia e Política.
 - D) Antropologia e Psicologia.
12. A educação é práxis da sociedade e parte do processo de humanização. Por seu intermédio, os estudantes têm acesso ao ensino sistematizado pedagogicamente. Além disso, a escola é um espaço de socialização e constatação da própria identidade dos estudantes como sujeitos sócio-históricos.

Para Libâneo (1994), a Didática assegura o fazer pedagógico na escola, na sua dimensão político-social e técnica. Por isso, é uma disciplina, eminentemente, pedagógica. A Didática é uma das disciplinas da Pedagogia que estuda o processo de ensino por meio dos seus componentes: objetivos, conteúdos, métodos, recursos didáticos e avaliação. Ao refletir sobre essa disciplina, uma professora de uma escola municipal, fez os seguintes comentários:

Comentário I – O planejamento do ensino é uma das atividades didáticas mais importantes do professor, uma vez que o ensino é intencional e complexo. Esse planejamento deve ser visto e revisto, antes, durante e depois do processo.

Comentário II – Na Didática, a escolha dos conteúdos antecede a definição dos objetivos e a escolha das estratégias de ensino.

Comentário III – A Didática tem como especificidade epistemológica o processo instrucional.

Comentário IV – Na relação estudante-saberes, o professor, como mediador, tem a função essencial de simplificar os conteúdos e criar certezas para facilitar as aprendizagens dos estudantes.

Os comentários coerentes com as orientações didáticas do Ensino Fundamental de 9 anos são

- A) I e IV.
- B) I e III.
- C) II e III.
- D) III e IV.

13. Uma escola municipal propõe desenvolver um Seminário com os professores para discutir o seguinte tema: O Currículo e a Educação no Século XXI. Para facilitar o desenvolvimento das discussões, quatro professores enviaram, por escrito, seus pontos de vista sobre o currículo. A seguir, estão os pontos de vista de cada um dos professores.

Ponto de vista do professor I

O currículo da escola de tempo integral deve ser concebido como um projeto educativo temporalmente dividido em turno regular e contra turno, de forma a se poderem desenvolver as atividades acadêmicas no primeiro e, as atividades complementares de aplicação dos conteúdos e de formação de valores no segundo.

Ponto de vista do professor II

O currículo é constituído das disciplinas organizadas em grades de conteúdos os quais definem o que todos os estudantes devem aprender em cada semestre e ano do nível de escolaridade, pois o currículo da escola materializa-se nas disciplinas.

Ponto de vista do professor III

O currículo deve organizar os percursos formativos de forma aberta, contextualizada e flexível.

Ponto de vista do professor IV

O currículo deve propiciar espaços e ambientes polissêmicos como formas de valorizar diferentes saberes, assim como a diversidade.

A coordenação do Seminário deve, inicialmente, discutir com os professores os pontos de vista que NÃO são coerentes com as orientações pedagógicas para o Ensino Fundamental de 9 anos. Para essa discussão, a coordenação deve selecionar os pontos de vista dos professores

- A) III e IV.
- B) II e IV.
- C) I e II.
- D) I e III.

14. Em condições ideais, os estudantes que frequentam do 6º ao 9º ano do Ensino Fundamental devem ser pré-adolescentes e adolescentes, embora a escola brasileira seja frequentada por uma parcela significativa de jovens fora da faixa etária. O conhecimento sobre os adolescentes constitui um conhecimento profissional estratégico para o ensino nesse nível de escolaridade. Em relação à adolescência e aos adolescentes, é correto afirmar:

- A) A adolescência constitui uma etapa prévia à juventude, que ocorre, do ponto de vista biológico, entre os 15 e 18 anos de idade.
- B) A imagem que a sociedade constrói acerca da adolescência apresenta-se como uma das dimensões nas quais os adolescentes constroem suas identidades.
- C) A adolescência é caracterizada pelas crises potenciais em diversos planos e pelas revoltas às normas de convivência social.
- D) A imagem que os adolescentes têm sobre si é marcada pela clareza de se sentirem, fundamentalmente, como adultos.

15. O Ensino Fundamental de 9 anos deve estimular a criação de métodos didático-pedagógicos, com a utilização de recursos tecnológicos de informação e de comunicação, a serem inseridos no cotidiano escolar. A utilização qualificada das tecnologias e dos conteúdos das mídias, como recursos aliados ao desenvolvimento do currículo, contribui para o importante papel da escola como ambiente de inclusão digital e do uso crítico dessas tecnologias. Leia as afirmações a seguir sobre as novas tecnologias da informação e das comunicações no contexto da escola.

I	No cotidiano escolar, é importante disponibilizar <i>laptop</i> ou <i>tablets</i> para cada estudante para que possam aprender sozinhos, cada vez com menos interferência do professor.
II	É importante organizar atividades que possibilitem aos estudantes transformar informação em conhecimentos e conhecimentos em informação.
III	Os jogos que usam novas tecnologias da informação e das comunicações na escola podem criar um ambiente para a aprendizagem dos estudantes.
IV	O <i>Facebook</i> e o <i>Youtube</i> são tecnologias móveis que podem contribuir para o desenvolvimento de habilidades digitais necessárias para novas aprendizagens.

Das afirmações, estão corretas

- A) II e IV. B) I e III. C) II e III. D) I e IV.
16. As novas orientações curriculares da Educação Básica tomam, como eixos estruturantes, os Direitos e Objetivos de Aprendizagem e Desenvolvimento dos Estudantes, como direitos garantidos na Constituição Brasileira. Dessa forma, os conceitos de aprendizagem e desenvolvimento passam a ter uma importância essencial nas práticas didáticas dos professores. Em relação à aprendizagem e ao desenvolvimento, é correto afirmar:
- A) A aprendizagem de conteúdos procedimentais é a via adequada para se garantir o desenvolvimento dos estudantes.
- B) A aprendizagem é, essencialmente, um resultado do desenvolvimento biológico dos estudantes.
- C) A prova escrita de questões objetivas é a forma mais adequada de se avaliar os níveis de desenvolvimento dos estudantes.
- D) A mudança qualitativa do pensamento empírico para o pensamento teórico, como resultado da aprendizagem, é um indicador de desenvolvimento dos estudantes.
17. No Ensino Fundamental de 9 anos, um de seus objetivos é desenvolver a capacidade de aprender, tendo como meios básicos o pleno domínio da leitura, da escrita e do cálculo. Considerando esse objetivo, uma professora da 7ª série do Ensino Fundamental propôs-se a planejar situações de ensino que pudessem contribuir para o desenvolvimento da capacidade de aprender a aprender. Assim, a professora planejou as seguintes atividades:

Atividade I. Leitura de um texto em silêncio. Solicitar aos estudantes responderem questões de compreensão. Informar aos estudantes seus erros e solicitar para responder novamente as questões do texto.

Atividade II. Leitura de um texto em silêncio. Solicitar aos estudantes responderem questões de compreensão. Orientar aos estudantes sublinhar e procurar no dicionário as palavras não compreendidas. Estimular os estudantes a expressar suas estratégias de compreensão na leitura.

Das atividades planejadas, está coerente com o aprender a aprender

- A) a atividade II, uma vez que favorece o uso de estratégias metacognitivas.
- B) a atividade I, uma vez que o professor fornece as informações dos erros.
- C) a atividade II, uma vez que favorece estratégias de reforço da aprendizagem.
- D) a atividade I, uma vez que o professor favorece a leitura em silêncio.

18. Na escola municipal do Ensino Fundamental em que Gabrielly é professora da 6ª série, foi criado um grupo para estudar e fazer algumas recomendações didáticas que possam contribuir com a atenção à diversidade e com a inclusão dos estudantes, como princípios do desenvolvimento do currículo, considerando que um dos desafios da escola no século XXI é viver na igualdade e conviver na diversidade. Esse grupo, a partir da observação de práticas pedagógicas na escola, coletou e sistematizou um conjunto de práticas relacionadas, que estão reproduzidas a seguir.

Prática I – Utiliza-se, como recurso essencial, o livro didático.

Prática II – Predomina a mesma orientação para todos os estudantes.

Prática III – Acolhem-se e colocam-se em contato diferentes experiências.

Prática IV – Fomenta-se o cruzamento de diferentes culturas e saberes.

Prática V – Pensa-se a escola como um espaço ecológico.

Prática VI – Focaliza-se o ensino de conteúdos programáticos.

As práticas que favorecem a atenção à diversidade na escola são

- A) IV, V e VI.
B) I, II e IV.
C) II, III e V.
D) III, IV e V
19. Na Didática, os conteúdos são meios para que os estudantes desenvolvam as capacidades que lhes permitam produzir bens culturais, sociais e econômicos e deles usufruir. Os propósitos da escola realizam-se por intermédio desses conteúdos. A sua seleção e a sua organização é uma atividade profissional dos professores muito importante para o desenvolvimento do currículo.
- Apesar dessa importância, existem práticas didáticas que usam critérios inadequados para a seleção dos conteúdos como se mostra na figura a seguir.



Em relação à questão dos conteúdos no currículo escolar, é correto afirmar:

- A) O ensino de procedimentos e de atitudes como conteúdos do mesmo nível que os conceitos não implicam aumento na quantidade de conteúdos no currículo.
B) A seleção dos conteúdos deve levar em conta, prioritariamente, os conteúdos conceituais relevantes para os estudantes.
C) Os conteúdos de natureza atitudinal baseiam-se, essencialmente, na informação que o professor transmite para os estudantes.
D) A apropriação de conteúdos conceituais antecede a formação de habilidades e de atitudes pelos estudantes, na escola.

20. A tirinha a seguir revela uma situação de avaliação, presente no cotidiano de várias escolas, no Brasil.



Em relação à situação apresentada na tirinha, é correto afirmar:

- A) A avaliação usada é típica de práticas construtivistas.
- B) A avaliação usada é típica de práticas condutistas.
- C) A avaliação está ancorada em uma situação problema baseada no pensamento estratégico.
- D) A avaliação está ancorada em um exercício para a aplicação do conhecimento assimilado.

21. Para administrar a dosagem de um remédio que Paulo precisava tomar, sua mãe recorreu a um médico. A prescrição médica recomendava a seguinte dosagem: 6 gotas para cada 2 kg de massa corporal a cada 8 horas.
Se a mãe de Paulo ministrou corretamente 42 gotas do remédio a cada 8 horas, então a massa corporal de Paulo é de
- A) 28 kg.
 - B) 21 kg.
 - C) 14 kg.
 - D) 7 kg.
22. Das 14 toneladas diárias de lixo coletadas por uma cooperativa de uma cidade do estado de São Paulo, 37% são de latas de alumínio. Com o quilo de alumínio ao preço de R\$ 0,70, a arrecadação com a venda das latas de alumínio dessa cooperativa no final de um dia é
- A) R\$ 2 394,00.
 - B) R\$ 4 497,00.
 - C) R\$ 5 362,00.
 - D) R\$ 3 626,00.
23. Um comerciante varejista comprou 80 camisas de dois tamanhos diferentes, médio e grande, gastando R\$ 4 300,00. Cada camisa de tamanho médio custou R\$ 50,00 e cada camisa de tamanho grande custou R\$ 60,00. A quantidade de camisas compradas de tamanho médio e grande, respectivamente, foi
- A) 37 e 43.
 - B) 50 e 30.
 - C) 43 e 37.
 - D) 30 e 50.
24. Um microempresário aplicou certa quantia em ações. No primeiro mês dessa aplicação, ele perdeu 20% do total do investimento e, no segundo mês, recuperou 30% do que havia perdido. Após esses dois meses, resolveu resgatar o montante de R\$ 4 300,00, gerado pela aplicação.
A quantia inicial que o microempresário aplicou em ações corresponde ao valor de
- A) R\$ 5 200,00.
 - B) R\$ 4 730,00.
 - C) R\$ 5 000,00.
 - D) R\$ 6 000,00.
25. A caixa d'água de uma escola mede, internamente, 3 m de comprimento, 2 m de largura e 1 m de altura. O consumo da primeira semana de novembro foi de $\frac{2}{3}$ de seu volume. Sabendo que, anteriormente, a caixa estava completamente cheia, a quantidade de água que ainda resta é:
- A) 2000 litros.
 - B) 4000 litros.
 - C) 3000 litros.
 - D) 5000 litros.

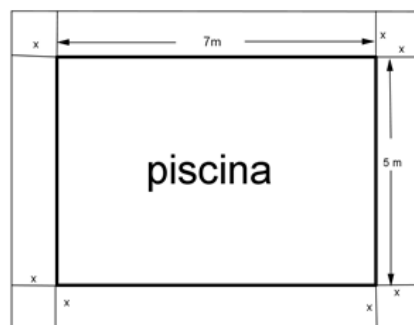
30. Em alguns parques, existe uma diversidade de brinquedos e jogos. Os usuários, em geral crianças, colocam créditos em um cartão, que são descontados por cada período de tempo de uso dos jogos. Dependendo da pontuação da criança no jogo, ela recebe um certo número de tíquetes para trocar por produtos nas lojas dos parques.

Suponha que o período de uso de um brinquedo em um parque custa R\$ 3,00 e que um triciclo possa ser trocado com 6 300 tíquetes.

Para uma criança que recebe 20 tíquetes por período de tempo que joga, o valor em reais, gasto com créditos no cartão para obter a quantidade de tíquetes necessários para trocar pelo triciclo é

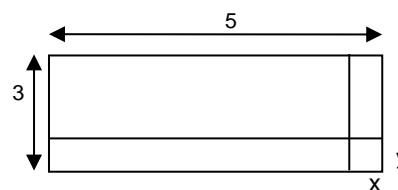
- A) 315. B) 945. C) 600. D) 105.

31. Num terreno de 99 m^2 de área será construída uma piscina de 7 m de comprimento por 5 m de largura, deixando-se um recuo x ao seu redor para construir um calçadão, conforme mostrado na figura ao lado. Dessa forma, o recuo x deverá medir



- A) 2 m.
B) 1 m.
C) 5 m.
D) 8 m.

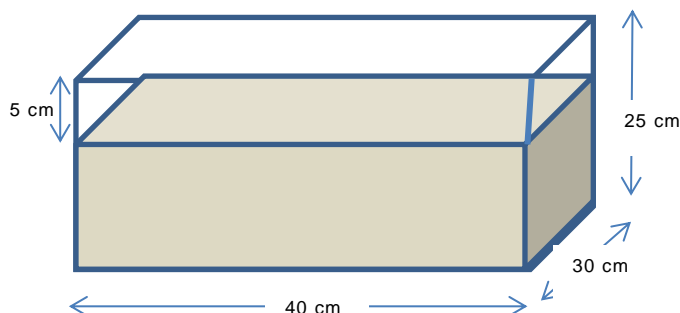
32. Na etiqueta de um forro retangular de tecido, tem a informação que, após a primeira lavagem, o tecido encolherá, mas o formato será mantido. A figura a seguir mostra as medidas originais do forro e o tamanho do encolhimento (x) no comprimento e (y) na largura. A expressão algébrica que representa a área do forro após ser lavado é $(5 - x)(3 - y)$.



Nessas condições, a área do forro que encolheu, após a primeira lavagem, será expressa por

- A) $15 - 3x + xy$ B) $5y + 3x - xy$ C) $15 - 5y + xy$ D) $-5y + 3x - xy$

33. Alguns objetos, durante sua fabricação, necessitam passar por um processo de resfriamento. Para fazer esse resfriamento, uma fábrica utiliza um tanque com água, como mostrado na figura a seguir.



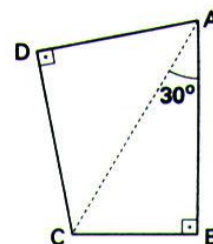
Colocando-se para resfriar no tanque um objeto cujo volume é de $3\ 600 \text{ cm}^3$, o nível da água

- A) subiria 2 cm e ficaria com 22 cm de altura.
B) subiria 0,3 cm e ficaria com 20,3 cm de altura.
C) subiria 3 cm e ficaria com 23 cm de altura.
D) subiria 8 cm a ponto de transbordar.

34. Carlos é vendedor. Seu salário mensal é composto de um valor fixo de R\$ 1 500,00 e de uma comissão de 3% sobre o total de suas vendas mensais, em reais. A expressão que relaciona o salário mensal de Carlos ao total de suas vendas é $S = 1500 + 0,03.V$. Se, em um determinado mês, o salário de Carlos foi de R\$ 1 668,00, o valor das vendas efetuadas por ele durante este mês foi de
- A) R\$ 6 500,00.
 B) R\$ 3 800,00.
 C) R\$ 4 500,00.
 D) R\$ 5 600,00.

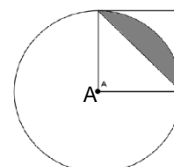
35. As idades dos jogadores de uma equipe de futebol são 23, 24, 27, 27, 25, 25, 23, 24, 25, 33 e 30. A média, a moda e a mediana das idades dos jogadores dessa equipe são, respectivamente,
- A) 26, 25 e 24.
 B) 25, 26 e 25.
 C) 26, 25 e 25.
 D) 26, 27 e 24.

36. Na figura ao lado, o triângulo ACD é retângulo e isósceles. O ângulo BCD mede
- A) 100° .
 B) 115° .
 C) 110° .
 D) 105° .

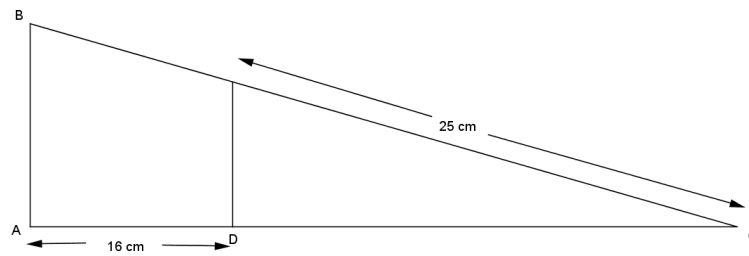


37. Flávio disse a Thiago: “se você me der $\frac{1}{5}$ do dinheiro que possui, eu ficarei com uma quantia igual ao dobro do que lhe restará. Por outro lado, se eu lhe der R\$ 6 000,00 do meu dinheiro, nós ficaremos com quantias iguais”. Sendo assim, Flávio e Thiago tinham, respectivamente,
- A) R\$ 42 000,00 e R\$ 30 000,00.
 B) R\$ 30 000,00 e R\$ 42 000,00.
 C) R\$ 15 000,00 e R\$ 21 000,00.
 D) R\$ 21 000,00 e R\$ 15 000,00.

38. Na figura ao lado, temos um quadrado com lado 10 cm e uma circunferência de centro A. A área da região sombreada é
- A) $25(\pi + 2)$ cm².
 B) $50(2\pi - 1)$ cm².
 C) $25(\pi - 1)$ cm².
 D) $25(\pi - 2)$ cm².



39. Na figura a seguir, os ângulos A e D são retos. Considere $\text{Sen } C = 0,6$ e $\text{Cos } C = 0,8$. Com base nessas informações, a área do triângulo ABC em cm^2 é



- A) 360.
B) 486.
C) 625.
D) 810.
40. Sabendo que a roda de uma bicicleta tem aproximadamente 66 cm de diâmetro, o número de voltas completas que essa roda dá num percurso de 830 metros é de
- A) 350.
B) 300.
C) 400.
D) 450.

(Considere $\pi = 3,14$)