GOVERNO DO ESTADO
DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria de Estado da Educação
Gerência de Educação Infantil e Ensino Fundamental

MATERIAL DE APOIO PARA A AVALIAÇÃO DE MONITORAMENTO DA APRENDIZAGEM

Estudante

9º ano
Matemática







Prezado(a) estudante,

Este Caderno de atividades foi elaborado para auxiliá-lo(a) em suas aprendizagens.

Com as atividades propostas, você poderá explorar assuntos interessantes e expandir ainda mais os seus conhecimentos.

Para isso, conte com a ajuda de seu(sua) professor(a).

Temos certeza de que, juntos, vocês trilharão um caminho de sucesso!



Governo do Estado do Espírito Santo
Secretaria de Estado da Educação
Gerência de Educação Infantil e Ensino Fundamental

Secretaria de Estado da Educação do Espírito Santo

Vitor Amorim de Angelo
Secretário de Estado da Educação

Subsecretaria de Educação Básica e Profissional

Andrea Guzzo Pereira
Subsecretária de Estado de Educação Básica e Profissional

Gerência de Educação Infantil e Ensino Fundamental - Geief

Rafaela Teixeira Possato de Barros
Gerente

Débora Aparecida Furieri Matos
Subgerente

Alex Almeida Rosa
Jéssica Monteiro Falquetto
Stevão Carneiro de Sousa
Equipe responsável

Adriana Lisboa Chaves Rezende
Alex Almeida Rosa
Antonio da Silva Pereira Neto
Jéssica Monteiro Falquetto
Júlio César Campos
Luara Zucolotto Afonso
Monalisa Di Paula Silva de Albuquerque
Priscila Pereira de Aquino
Roque Alves da Silva Júnior
Simone Maria Oliveira Gonçalves
Stevão Carneiro de Sousa
Tatiana Gomes dos Santos Peterle
Equipe Técnica da Gerência de Educação Infantil e Ensino Fundamental

Adalzira Ribeiro da Hora
Sandra Mara Moura Machado
Equipe de Apoio da Gerência de Educação Infantil e Ensino Fundamental

SUMÁRIO

D039_M: Utilizar proporcionalidade entre duas grandezas na resolução de problema**.....1**

D057_M: Utilizar o perímetro de uma figura bidimensional na resolução de problema**.....3**

D058_M: Utilizar área de figuras bidimensionais na resolução de problema**.....6**

D049_M: Utilizar relações métricas em um triângulo retângulo na resolução de problemas**.....8**

D039_M **Utilizar proporcionalidade entre duas grandezas na resolução de problema.**

Questão 1

(Prova Brasil). Quantos quilogramas de semente são necessários para semear uma área de 240m², observando a recomendação de aplicar 1 kg de semente por 16 m² de terreno?

A) $\frac{1}{15}$ kg

B) 1,5 kg

C) 2,125 kg

D) 15 kg



Questão 2

(Prova Brasil 2011). Um criador tem 20 cavalos e gasta 72kg para trata-los por mês. A quantidade de kg de ração que gastará para tratar de 15 cavalos é

A) 60 kg
B) 35 kg
C) 40 kg
D) 54 kg



D039_M

Questão 3

(PAEBES). Alexandre trabalhou 30 dias durante 8 horas por dia em uma fábrica e recebeu R$ 1 500,00.
Para receber R$ 2 000,00, trabalhando as mesmas 8 horas por dia, ele terá que trabalhar quantos dias nessa fábrica?

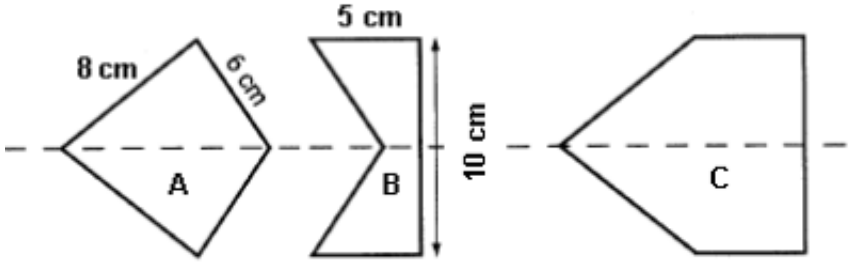
A) 23
B) 30
C) 40
D) 70



D057_M **Utilizar o perímetro de uma figura bidimensional na resolução de problema.**

Questão 1

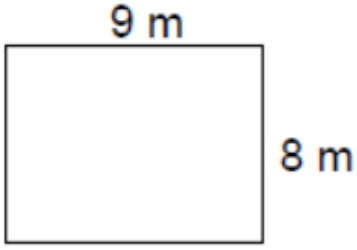
(GAVE). A peça C é obtida encaixando as peças A e B uma na outra. A linha tracejada é um eixo de simetria destas peças.



O perímetro da figura C é
A) 29 cm
B) 36 cm
C) 58 cm
D) 28 cm

Questão 2

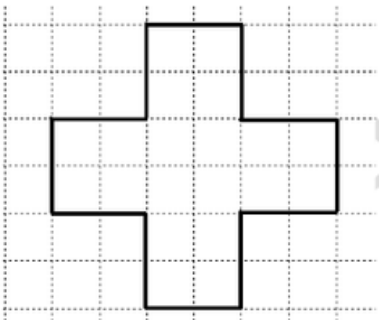
(Projeto con(seguir)). Cléber deseja cercar um terreno retangular conforme representado abaixo.



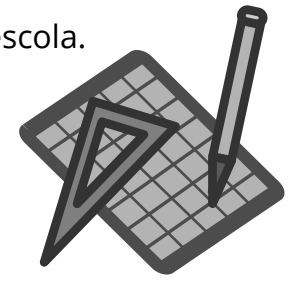
A quantidade mínima de arame, em metros, que ele deve comprar para dar 4 voltas no terreno é:
A) 34
B) 72
C) 136
D) 288

Questão 3

(SEPR). O desenho a seguir representa o contorno do pátio de uma escola. Sabendo-se que cada quadradinho do desenho abaixo mede 2 m de lado.



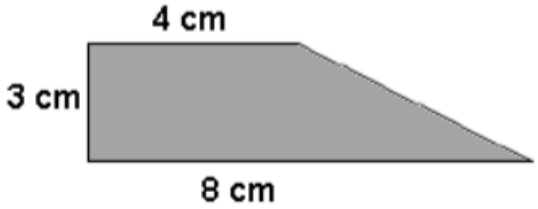
Calcule quantos metros andaria uma pessoa que resolvesse contornar o pátio da escola.
A) 24 m
B) 48 m
C) 50 m
D) 52 m



D058_M **Utilizar área de figuras bidimensionais na resolução de problema.**

Questão 1

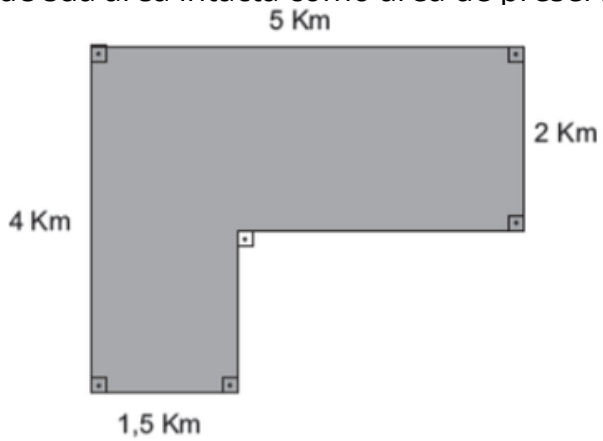
(Prova Rio). A área do quadrilátero da figura é



A)12 cm².
B) 16 cm².
C) 18 cm².
D) 24 cm².

Questão 2

(Supletivo 2011 – MG). A região Centro-Oeste do Brasil tem na agricultura uma de suas mais fortes atividades econômicas. O solo produtivo e o relevo com áreas planas facilitam a mecanização. É importante, entretanto, preservar a vegetação natural para reduzir o impacto ambiental da atividade agrícola. O desenho abaixo representa a área total de uma propriedade dessa região que manteve 20% de sua área intacta como área de preservação.

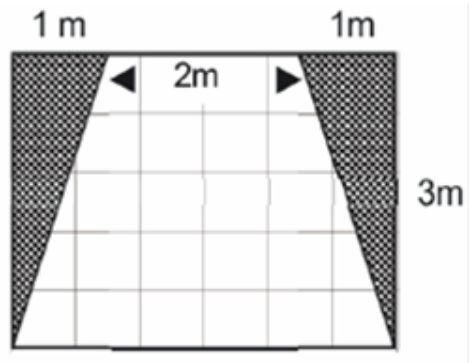


Qual é a medida da área que foi mantida intacta nessa propriedade?

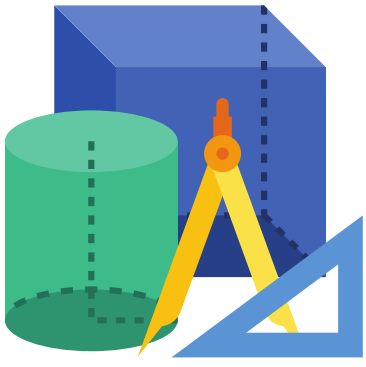
A) 2,6 km².
B) 3,6 km².
C) 13 km².
D) 18 km².

Questão 3

(Prova Brasil). O piso de entrada de um prédio está sendo reformado. Serão feitas duas jardineiras nas laterais, conforme indicado na figura, e o piso restante será revestido em cerâmica.



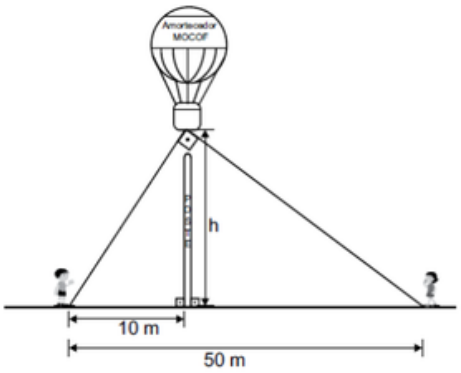
Qual é a área do piso que será revestido com cerâmica?
A) 3 m².
B) 6 m².
C) 9 m².
D) 12 m².



D049_M **Utilizar relações métricas em um triângulo retângulo na resolução de problemas.**

Questão 1

(SAEPI). O balão que fazia propaganda para a empresa de amortecedores MOCOF era observado por duas crianças distantes 50 metros uma da outra. No instante em que essas crianças observavam o balão, ele estava acima de um poste, com uma das crianças distante 10 metros desse poste. Além disso, as duas crianças e o balão estavam no mesmo plano vertical. A figura abaixo ilustra essa situação.

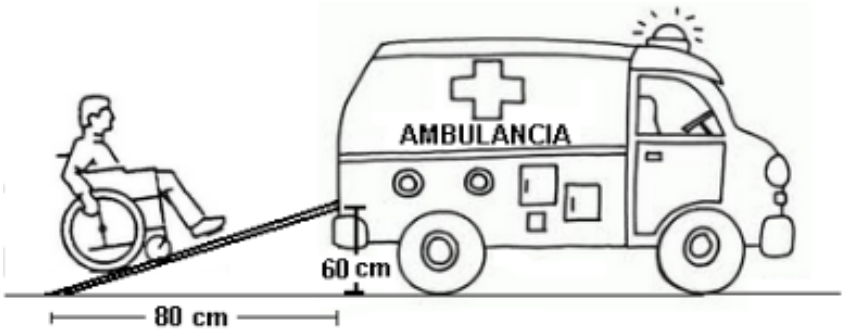


A altura "h" que o balão estava do chão, em metros, nesse instante é de

A) $\sqrt[2]{50}$
B) $\sqrt[2]{500}$
C) 20
D) 400

Questão 2

(SAEGO-2012 – Adaptado). Uma prefeitura faz transporte de seus pacientes numa Van que tem uma porta móvel para facilitar o acesso dos deficientes
físico.



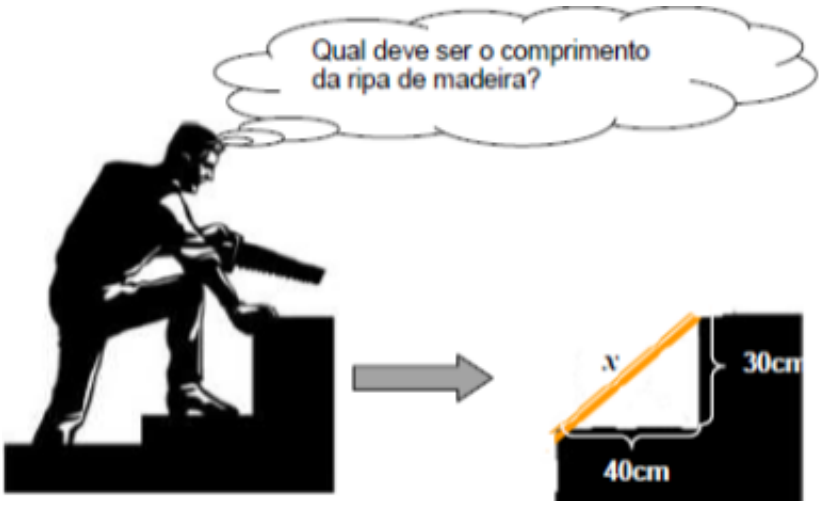
O comprimento da rampa de acesso na ambulância é
A) 80 cm
B) 100 cm
C) 120 cm
D) 140 cm



D049_M

Questão 3

(Prova Rio-adaptada). Igor precisa de uma ripa de madeira para escorar o degrau que está construindo. Veja os quadrinhos abaixo.



A resposta correta para pergunta de Igor é

A) 5 cm.
B) 15 cm.
C) 35 cm.
D) 50 cm.