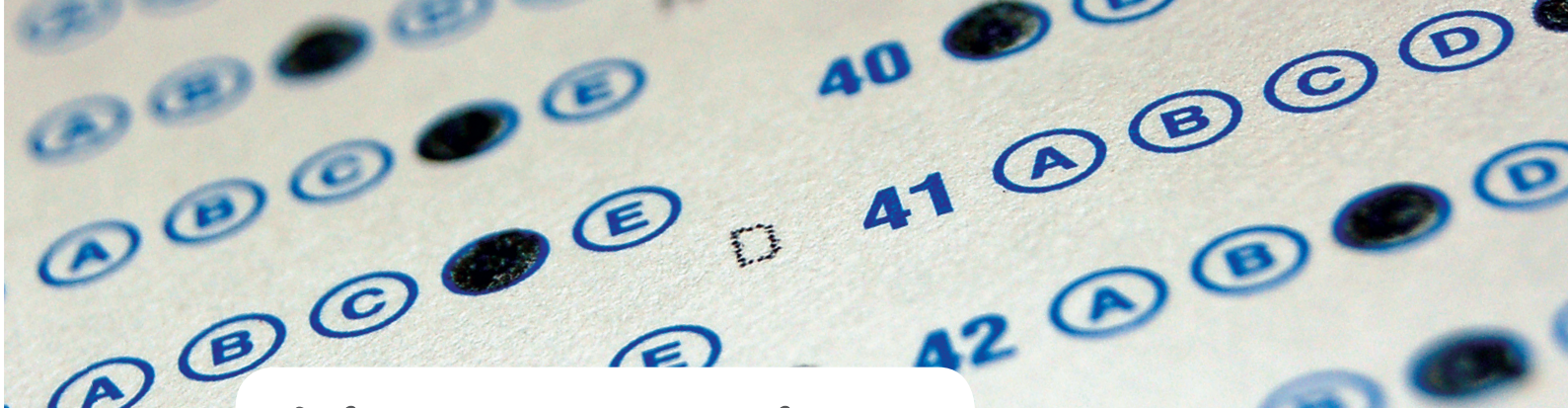




Atividade extra

Exercício 1

Uma fazenda tem um pasto em formato retangular, de 95m de comprimento por 65m de largura. O proprietário deseja refazer a cerca com duas voltas de arame liso ao redor de todo o pasto.

Quantos metros de arame serão utilizados?

- (a) 80 (b) 160 (c) 320 (d) 640

Exercício 2

Alguns amigos decidiram revitalizar o antigo campo de areia onde jogavam futebol. O campo tem 45m de comprimento e 30m de largura e deve ser coberto com placas de grama sintética quadradas, de 30cm de lado.

Quantas placas de grama sintética serão necessárias?

- (a) 10.500 (b) 15.000 (c) 18.000 (d) 20.000

Exercício 3

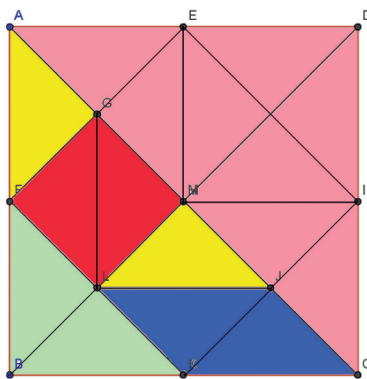
Um grande evento será organizado em uma área retangular, com 1800m de comprimento e 750m de largura. Devido a normas de segurança deve ser respeitado o limite de no máximo 4 pessoas ocupando 1m^2 .

Qual o máximo de participantes que o evento pode receber?

- (a) 5.400.000 (b) 1.350.000 (c) 3.800.000 (d) 6.000.000

Exercício 4

A figura mostra um tangram, quebra-cabeça chinês constituído por sete peças: cinco triângulos - 2 rosas, um verde e dois amarelos - um quadrado e um paralelogramo.

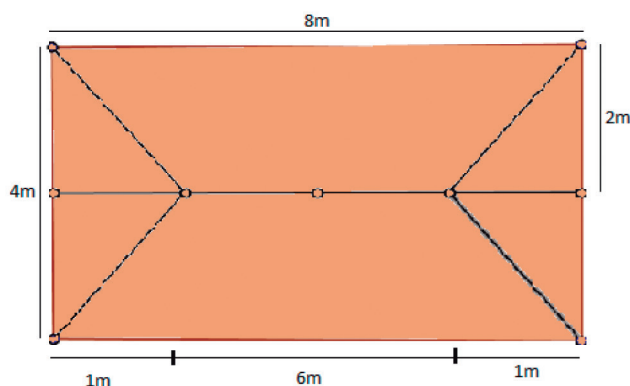


Considerando o paralelogramo (peça azul) como unidade de medida, qual a área da figura?

- a) 16 (b) 8 (c) 4 (d) 2

Exercício 5

O telhado de uma casa e suas dimensões estão ilustrados na figura a seguir.



Além das áreas de sobreposição destinadas ao encaixe das telhas, cada telha cobre uma área de 20cm de comprimento por 10cm de largura.

Quantas telhas foram utilizadas na confecção do telhado?

(a) 3.200

(b) 4.800

(c) 2.000

(d) 1.600

Exercício 6

Um salão retangular de 10m de comprimento, 5m de largura e 3m de altura, possui quatro janelas de 2m $\times$ 2,5m, uma em cada parede e uma porta de 1,0m $\times$ 2,0m. Desejo revestir todo o chão e as paredes com uma cerâmica quadrada de 40cm de lado, cuja caixa com 6 peças é vendida a R\$ 23,00.

Considerando que a cerâmica não será utilizada nas janelas e nem na porta, quanto gastarei para revestir todo o galpão (desconsiderando as perdas da construção)?

(a) 2.829,00

(b) 1.620,00

(c) 1.400,00

(d) 1.180,00

Exercício 7

Uma loja decide colocar forro de PVC em toda a extensão do teto do salão principal. O local tem 15m de comprimento e 12m de largura e cada folha de PVC tem 6m de comprimento por 20cm de largura.

(a) 100

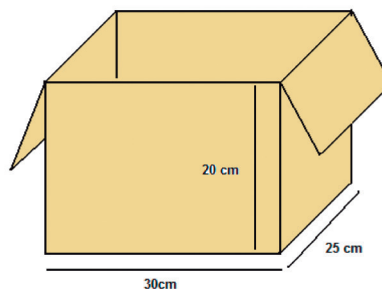
(b) 130

(c) 150

(d) 300

Exercício 8

Uma empresa fabrica caixas de papelão para armazenagem em geral. Para as festas de Natal e Ano Novo recebeu uma encomenda de 25000 caixas, todas iguais, com tampa, e possuem as medidas indicadas na figura.



Quantos metros quadrados de papelão a empresa gastará para fabricar todas as caixas encomendadas?

(a) 92.500m^2

(b) 3.700m^2

(c) 2950m^2

(d) 925m^2

Exercício 9

Um pedreiro deseja construir as paredes externas de uma casa de oito metros de frente, doze metros de fundo e seis metros de altura, com a mesma espessura que um tijolo de 20cm de comprimento por 20cm de largura.

Desconsiderando a espessura da massa utilizada para unir os tijolos e as perdas da construção, quantos tijolos serão utilizados nessa empreitada?

(a) 2.400

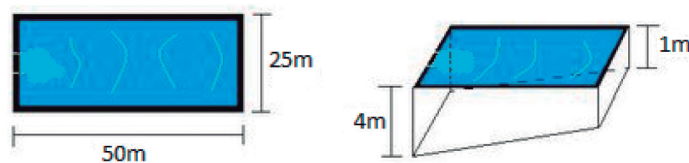
(b) 5.760

(c) 6.000

(d) 10.000

Exercício 10

Deseja-se ladrilhar uma piscina olímpica com porcelanato quadrado de 10cm de lado. As medidas da piscina estão indicadas na figura abaixo:



Fonte: adrenalinaempeso.blogspot.com (Adaptada)

Quantos porcelanatos serão necessário? Considere $\sqrt{2509} = 50,1$.

(a) 162.750

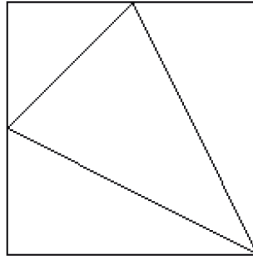
(b) 162.500

(c) 16250

(d) 1.650

Exercício 11

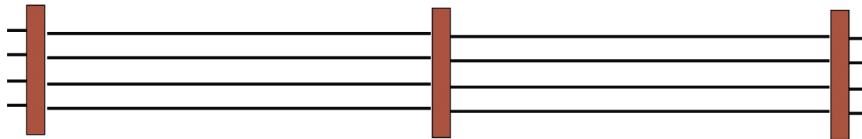
Para fazer um modelo de ladrilho, certo desenhista une um dos vértices de um quadrado aos pontos médios dos lados que não contêm esse vértice, obtendo um triângulo isósceles.



Qual a razão entre a medida da área desse triângulo e a medida da área desse quadrado?

Exercício 12

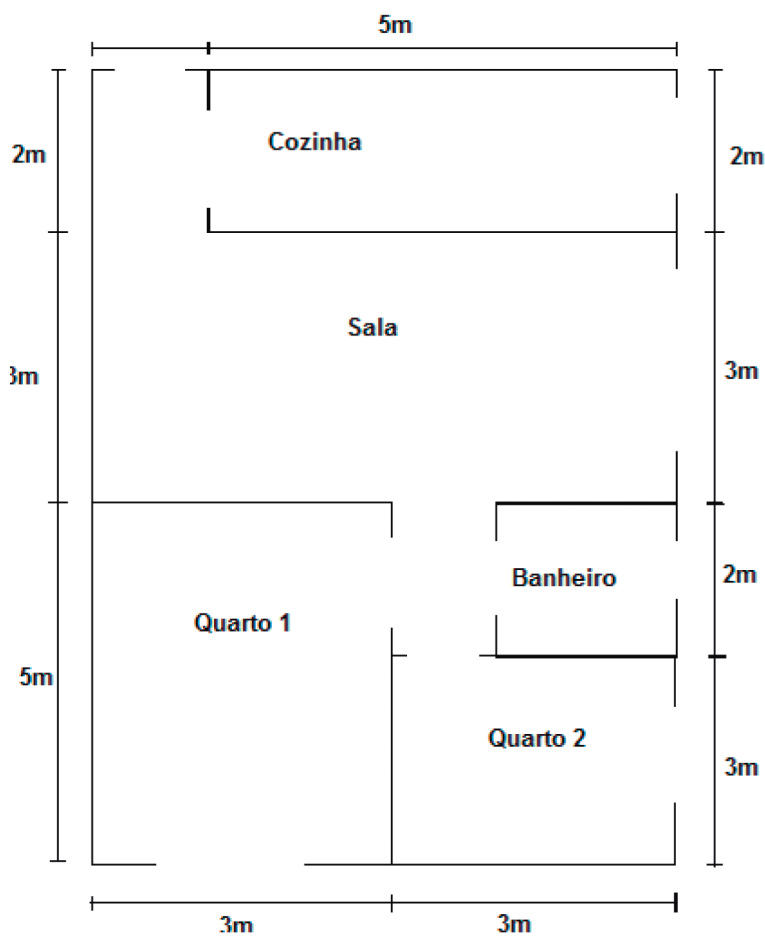
Uma chácara tem 250 metros de frente e 300 metros de fundo. O proprietário deseja cercá-la utilizando arame liso e fazendo uma cerca com quatro seqüências de fio, que é vendido em rolos de 500m no valor de R\$ 182,00. Abaixo temos um modelo de como a chácara será cercada:



Quanto o proprietário irá gastar para fazer essa cerca?

Exercício 13

Uma pessoa está calculando quanto irá gastar na troca do piso de todo o apartamento. O piso da cozinha custa R\$ 28,00 o metro quadrado e será usado no chão e nas paredes (3m de altura). Nos quartos, sala e corredores será utilizado o mesmo tipo de piso, com valor de R\$ 19,00, e por fim, no banheiro o piso utilizado nas paredes (3m de altura) e no chão custa R\$ 23,00 o metro quadrado. Por comodidade, desprezou descontos de portas e janelas. As dimensões do apartamento são dadas na figura abaixo.

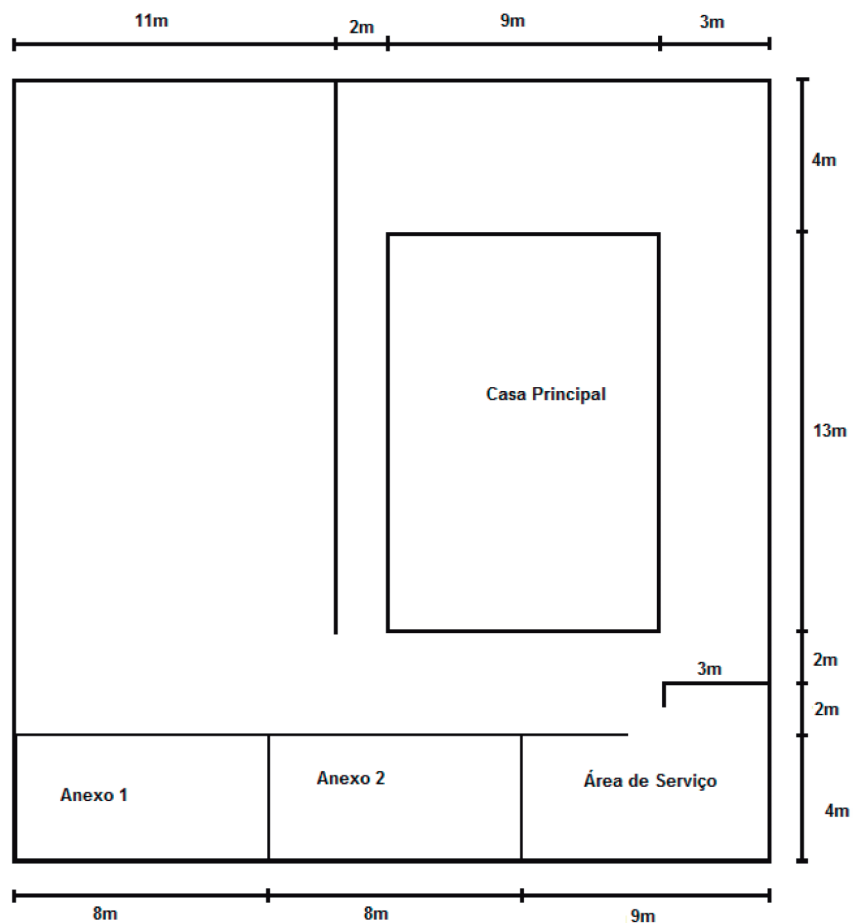


Fonte: adrenalinaempeso.blogspot.com

Quanto será gasto com o revestimento de pisos e paredes de todo o apartamento?

Exercício 14

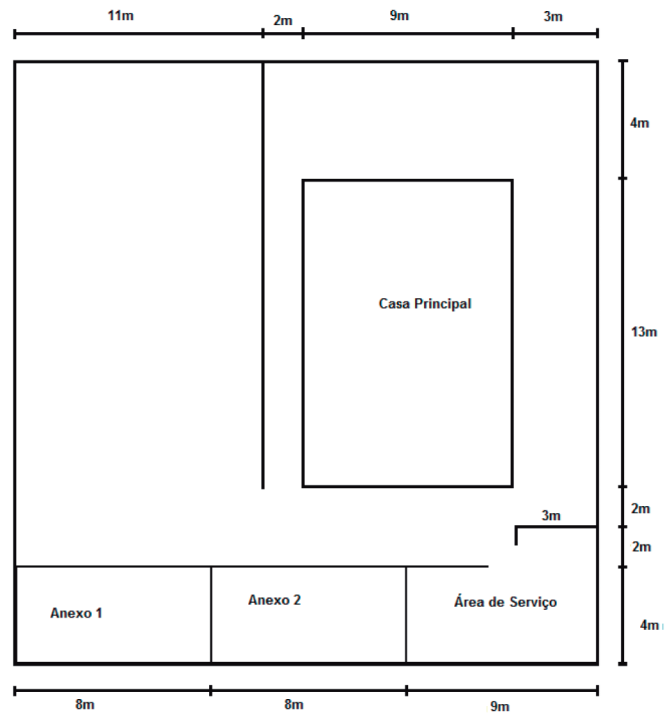
Uma casa está situada em um terreno retangular de 25m de largura e 25m de comprimento e consta da casa principal, dois anexos e uma área de serviço. Desejo construir uma piscina de 5m × 6m à esquerda da casa, em frente ao anexo 1. A planta do terreno está representada na figura abaixo:



Após a construção da piscina, qual será o tamanho da área livre disponível no terreno?

Exercício 15

Considere um quadrado subdividido em quadradinhos idênticos, todos de lado 1, conforme a figura. Dentro do quadrado encontram-se 4 figuras geométricas, que podemos observar na figura abaixo.



Fonte: <http://www.pensevestibular.com.br>

A razão entre a área do quadrado maior e a soma das áreas das 4 figuras é:

Gabarito

Exercício 1

A	B	C	D
☐	☐	☐	☒

Exercício 2

A	B	C	D
☐	☒	☐	☐

Exercício 3

A	B	C	D
☒	☐	☐	☐

Exercício 4

A	B	C	D
☐	☒	☐	☐

Exercício 5

A	B	C	D
☐	☐	☐	☒

Exercício 6

A	B	C	D
☒	☐	☐	☐

Exercício 7

A	B	C	D
☐	☐	☒	☐

Exercício 8

A	B	C	D
☐	☒	☐	☐

Exercício 9

A	B	C	D
☐	☐	☒	☐

Exercício 10

A	B	C	D
☒	☐	☐	☐

Exercício 11

$$\frac{3}{8} = 0,375$$

Exercício 12

Perímetro = 1100m. Então são necessários $1100 \times 4 = 4400$, como cada rolo tem 500m serão necessários $\frac{4400}{500}$ rolos, assim, são necessários 9 rolos. Daí, o custo é de $9 \times 182 = \text{R\$ } 1638,00$.

Exercício 13

Cozinha: 52m^2	$52 \times 28 = 1456$
Banheiro: 28m^2	$28 \times 23 = 644$
Demais cômodos: 46m^2	$46 \times 19 = 874$
Total	2.974,00

Exercício 14

Terreno: 625m^2 . Casa: 117m^2 . Área de serviço: 42m^2 . Anexos: 64m^2 . Área livre: $625\text{m}^2 - 223\text{m}^2 = 402\text{m}^2$. A piscina a ser construída ocupará uma área de 30m^2 , logo a área livre após a construção da piscina: $402\text{m}^2 - 30\text{m}^2 = 372\text{m}^2$.

Exercício 15

Quadrado maior subdividido em 64 quadrados $A = 64q$. Área das figuras: $2q + 6q + 1, 5q + 4, 5q + 2q = 16q$.

Razão: $\frac{64q}{16q} = 4$



