



GABINETE DE AVALIAÇÃO EDUCACIONAL

PROVA FINAL DO 2.º CICLO DO ENSINO BÁSICO
Matemática/Prova 62/1.ª Chamada/2012
Decreto-Lei n.º 6/2001, de 18 de janeiro

A PREENCHER PELO ESTUDANTE

Nome completo

Documento de identificação CC n.º ou BI n.º Emitido em (Localidade)

Assinatura do Estudante

Não escrevas o teu nome em mais nenhum local da prova

Prova realizada no Estabelecimento de Ensino

A PREENCHER PELA ESCOLA

Número convencional

Número convencional

A PREENCHER PELO PROFESSOR CLASSIFICADOR

Classificação em percentagem (.....) por cento

Correspondente ao nível (.....)

Data: 2012 /...../.....

Assinatura do Professor Classificador

Observações

A PREENCHER PELO AGRUPAMENTO

Número confidencial da Escola

Prova Final de Matemática

2.º Ciclo do Ensino Básico

Decreto-Lei n.º 6/2001, de 18 de janeiro

Prova 62/1.ª Chamada

8 Páginas

Duração da Prova (CADERNO 1 + CADERNO 2): 90 minutos. Tolerância: 30 minutos.

2012

Caderno 1: 30 minutos. Tolerância: 10 minutos.
(com recurso à calculadora)

Rubrica do Professor Vigilante

A prova divide-se em duas partes (Caderno 1 e Caderno 2).

Todas as respostas são dadas no enunciado da prova, nos espaços reservados para o efeito.

Utiliza apenas caneta ou esferográfica de tinta indelével, azul ou preta, exceto na resolução dos itens em que haja indicação para utilizar material de desenho.

Só podes utilizar a calculadora na primeira parte da prova (Caderno 1). Como material de desenho e de medição, podes usar régua graduada, esquadro, transferidor, compasso, lápis e borracha.

As respostas devem ser apresentadas de forma clara e legível. As respostas ilegíveis ou que não possam ser claramente identificadas são classificadas com zero pontos.

Na prova, vais encontrar:

- itens em que tens espaço para apresentar a resposta; nestes itens, se apresentares mais do que uma resposta a um mesmo item, só a primeira será classificada;
- itens em que tens de colocar “X” no quadrado correspondente à opção que considerares correta; nestes itens, se assinalares mais do que uma opção, a resposta será classificada com zero pontos.

Não é permitido o uso de corretor. Sempre que precisares de alterar ou de anular uma resposta, mesmo nos itens em que a resposta é assinalada com “X”, risca, de forma clara, o que pretendes que fique sem efeito.

Se o espaço reservado a uma resposta não for suficiente, podes utilizar o espaço em branco que se encontra no final deste caderno. Neste caso, debes identificar claramente o item a que se refere a tua resposta.

A folha de rascunho que te for fornecida não pode, em caso algum, ser entregue para classificação. Apenas o enunciado da prova será recolhido.

As cotações dos itens de cada uma das partes encontram-se no final do respetivo caderno da prova.

1. Uma fábrica de chocolates encomendou um novo modelo de embalagem com um volume próximo de 200 cm^3 . Foram apresentados dois modelos, A e B, ambos representados na Figura 1.

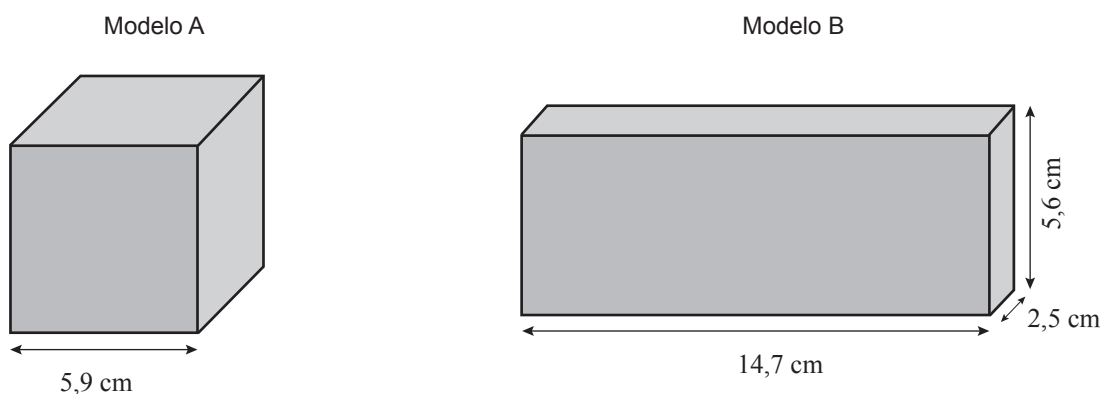


Figura 1

O modelo A é um cubo com 5,9 cm de aresta.

O modelo B é um paralelepípedo com 14,7 cm de comprimento, com 2,5 cm de largura e com 5,6 cm de altura.

Qual é o modelo cujo volume é mais próximo de 200 cm^3 ?

Mostra como chegaste à tua resposta.

Resposta: _____

2. A Figura 2 representa uma cartolina com 69,5 cm de comprimento e com 49,5 cm de largura. Nessa cartolina, a Marta recortou três triângulos, cada um com 48 cm^2 de área, e um círculo, com 11 cm de raio.

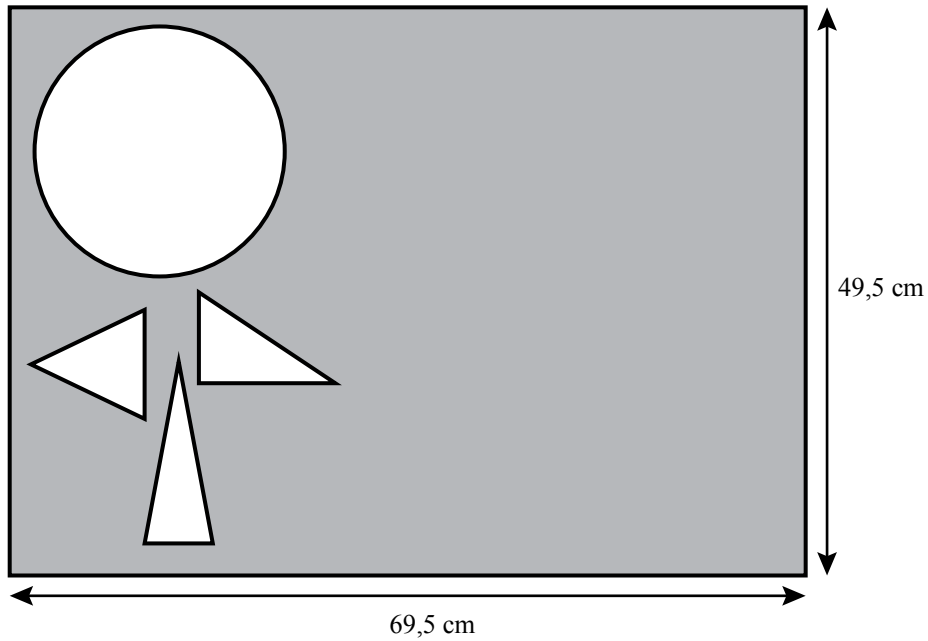


Figura 2

Determina a área da porção de cartolina que sobrou, em centímetros quadrados.

Mostra como chegaste à tua resposta.

(Utiliza 3,14 para valor aproximado de π)

Resposta: _____

3. A Figura 3 é uma fotografia da Torre de Vilar, em Lousada.

A Figura 4 é uma representação simplificada da fachada principal da torre, feita à escala de 1:175

O comprimento de $[AB]$ corresponde à altura da torre.



Figura 3

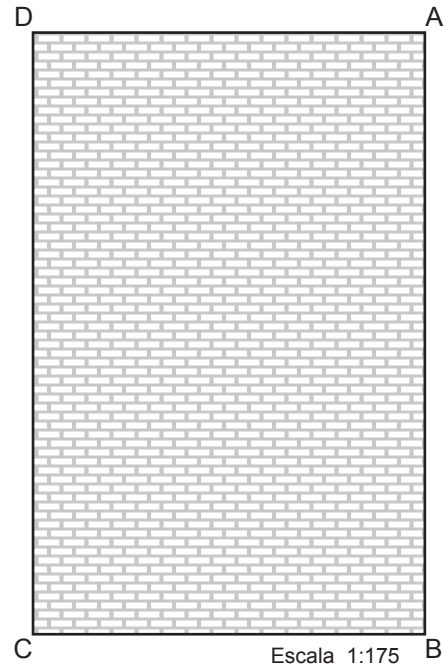


Figura 4

Calcula a altura real, em metros, da Torre de Vilar.

Começa por fazer as medições necessárias na representação simplificada da fachada principal.

Mostra como chegaste à tua resposta.

Resposta: _____

4. Considera o cilindro e a respetiva planificação representados na Figura 5.

O cilindro tem 15 cm de altura e 12 cm de diâmetro da base.

A planificação do cilindro é composta por dois círculos e por um retângulo.

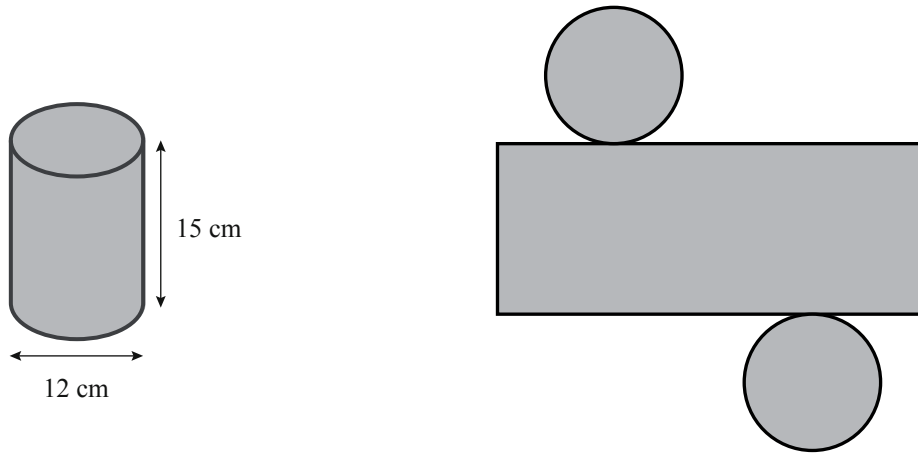


Figura 5

Determina o raio dos círculos, e o comprimento e a largura do retângulo, em centímetros.

Mostra como chegaste à tua resposta.

(Utiliza 3,14 para valor aproximado de π)

Resposta: Raio dos círculos: _____

Comprimento do retângulo: _____

Largura do retângulo: _____

5. Os preços dos bilhetes para uma peça de teatro são diferentes para professores e para alunos. O bilhete de professor custa 5,95 euros e o bilhete de aluno custa $\frac{3}{7}$ do preço do bilhete de professor.

Quanto se pagará pela ida ao teatro de um grupo constituído por 83 alunos e 6 professores?

Mostra como chegaste à tua resposta.

Resposta: _____

FIM DO CADERNO 1

Este espaço só deve ser utilizado se quiseres completar ou emendar qualquer resposta.

Caso o utilizes, não te esqueças de identificar claramente o item a que se refere cada uma das respostas completadas ou emendadas.

COTAÇÕES

1. 6 pontos	4. 6 pontos
2. 7 pontos	5. 6 pontos
3. 6 pontos	Subtotal (Cad. 1) 31 pontos