



ESCOLA E.B. 2/3 DA MAIA

Plano da Matemática

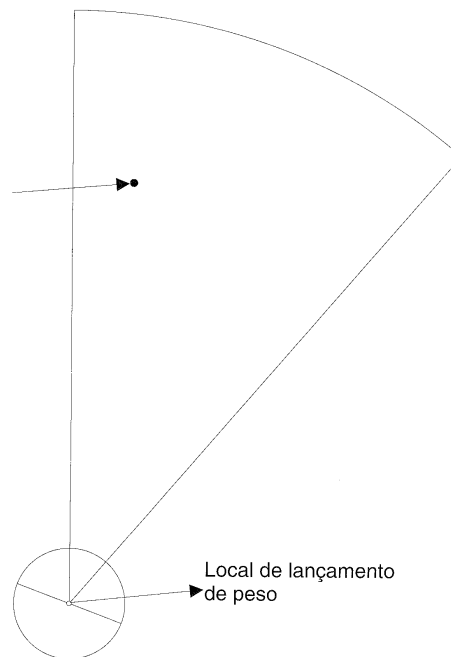
Ficha de trabalho n.  2

Lugares Geométricos

1. A figura representa uma planta de um campo de lançamento de peso. No decorrer de um treino, o peso lançado pelo atleta A caiu no local assinalado na figura. O atleta B conseguiu uma marca **melhor**.

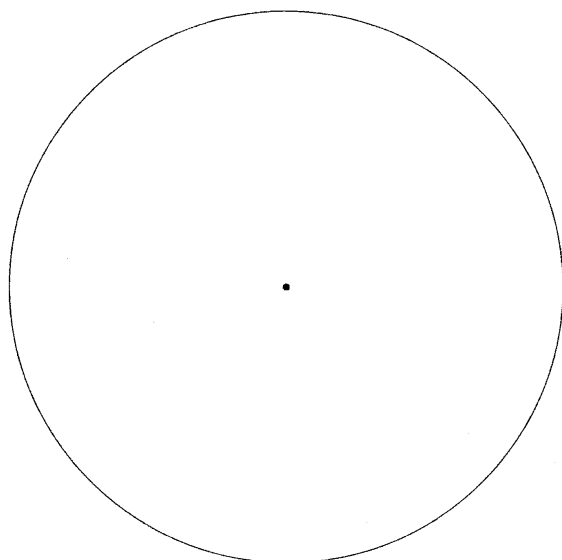
Usa os **instrumentos de desenho** e sombreia a zona do campo onde pode ter caído o peso lançado pelo atleta B.

Local onde caiu o peso lançado pelo atleta A



Prova de Aferição Matemática – 3.é ciclo em 2002

2. Com o auxílio de material de desenho, inscreve, na circunferência abaixo desenhada, um triângulo **equilátero**.
O ponto que está marcado no interior da circunferência é o seu centro.
Não apagues as linhas auxiliares que traçares para constru res o triângulo.



Exame Nacional Matemática – 9.  ano 1.é chamada 2005

3. A TAGARELA é uma nova empresa de comunicações que opera em Portugal.

O preço, P , em cêntimos, de uma chamada telefónica feita através desta empresa é calculado da seguinte forma:

$$P = \boxed{8} + \boxed{\text{n.º de segundos de conversação, para além do 1.º minuto}} \times \boxed{\text{preço, em cêntimos, por segundo de conversação, para além do 1.º minuto}}$$

Nesta fórmula, 8 é um valor fixo, **em cêntimos**, para pagar o início de qualquer chamada. Até ao fim do primeiro minuto de conversação, não há qualquer acréscimo de preço.

Para além do primeiro minuto, o preço por segundo, em cêntimos, é calculado de acordo com o seguinte tarifário:

TIPO DE CHAMADAS (de acordo com a distância, d , em km , entre os telefones)	Horário Normal 9 h - 21 h	Horário Económico 0 h - 9 h e 21 h - 24 h
LOCAIS $d < 15$	0,1 cêntimos	0,07 cêntimos
REGIONAIS $d \geq 15$ e $d \leq 35$	0,2 cêntimos	0,14 cêntimos
NACIONAIS $d > 35$	0,3 cêntimos	0,21 cêntimos

Sabendo que a Marta vive em Vila Nova de Paiva e é cliente da TAGARELA, responde aos dois itens que se seguem (3.1. e 3.2.).

3.1 Usando material de desenho e de medição e de acordo com a escala dada, assinala, **pintando a lápis** no mapa, a zona correspondente às chamadas **regionais** que a Marta pode efectuar de Vila Nova de Paiva. (Esta questão deve ser resolvida a lápis e não a tinta.)

3.2 A Marta efectuou, às 17 horas, uma chamada de sua casa para Faro, com a duração de 1 minuto e 20 segundos.

Quanto irá pagar a Marta pela chamada, sabendo que Faro fica a mais de 400 quilómetros de Vila Nova de Paiva?

Apresenta todos os cálculos que efectuares.



13. A Figura 8 representa um mapa de uma zona onde vai ser instalada uma estação de recolha de lixo.

4.

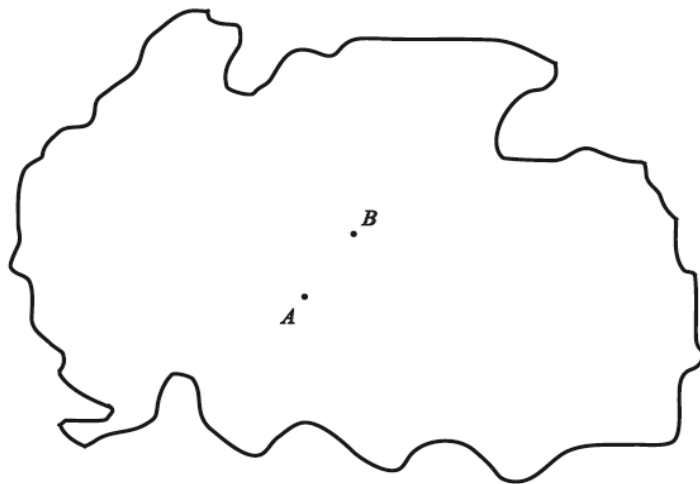


Figura 8

Na figura, os pontos A e B representam duas localidades que distam 5 km uma da outra.

A referida estação vai ser instalada num local que deve obedecer às seguintes condições:

- ficar à mesma distância das duas localidades;
- ficar a mais de 10 km de cada uma das localidades.

Desenha a lápis, no mapa da Figura 8, uma construção geométrica rigorosa que te permita assinalar o conjunto dos pontos correspondentes aos locais onde pode ser instalada a estação de recolha de lixo.

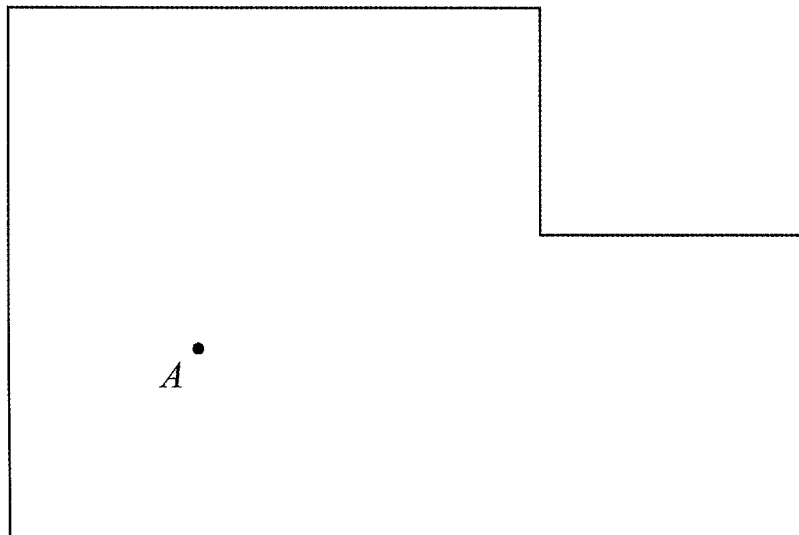
Assinala no mapa, a caneta ou a esferográfica, esse conjunto de pontos.

Nota – Não apagues as linhas auxiliares.]

Exame Nacional Matemática – 9º ano 2ª chamada 2011

5. O Miguel vê televisão, na sala de estar, sentada a 3 m do televisor.

Na figura abaixo, está desenhada a planta dessa sala, à escala de 1:50. O ponto A representa o local onde o Miguel se senta para ver televisão.



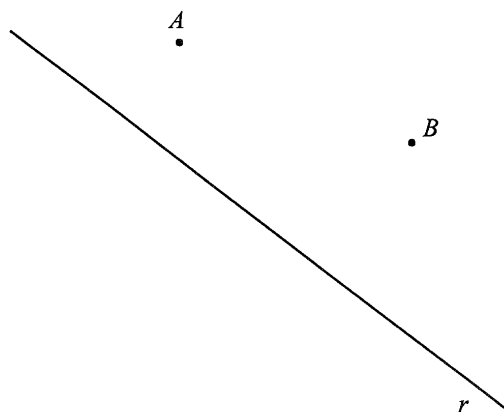
Recorrendo a material de desenho e de medição, **assinala a lápis**, na planta, **todos os pontos da sala** em que o televisor pode estar. Apresenta todos os cálculos que efectuares.

(Se traçares linhas auxiliares, apaga-as.)

Exame Nacional Matemática – 9º ano 1ª chamada 2007

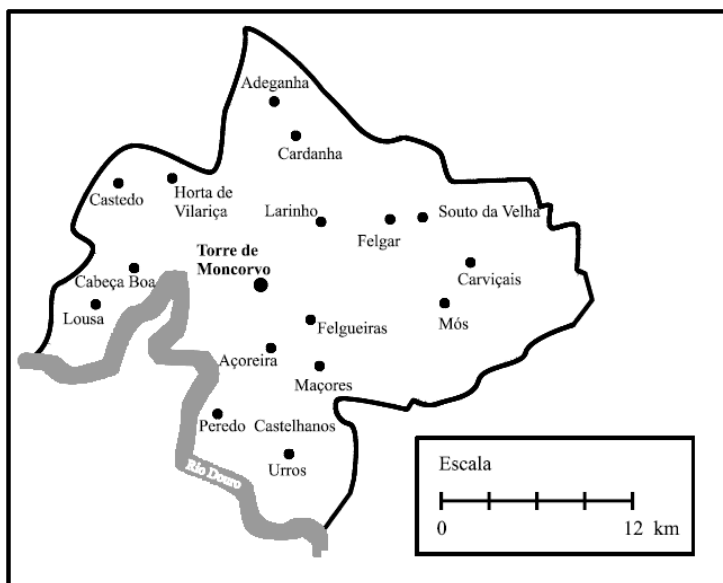
6. Recorrendo a material de desenho e de medição, constrói, a lápis, a circunferência cujo centro é um ponto da recta r e que passa pelos pontos A e B.

Não apagues as linhas auxiliares que traçares para construíres a circunferência.



Exame Nacional Matemática - 9º ano 2ª chamada 2007

7. Na figura que se segue, podes observar um mapa do concelho de Torre de Moncorvo



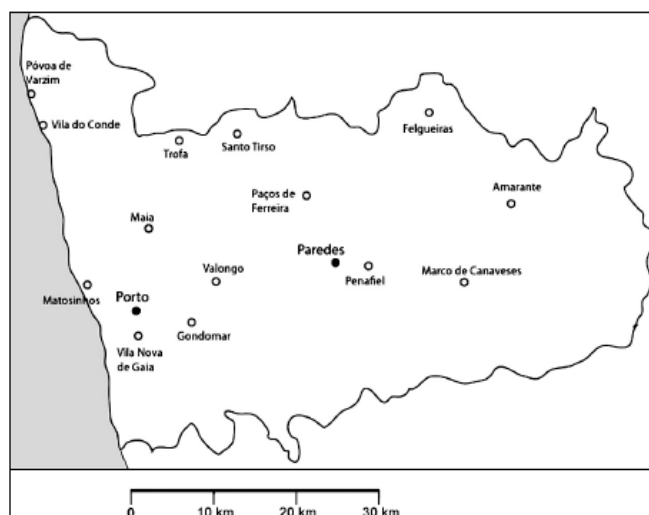
A torre de vigia de incêndios da Serra do Reboredo está localizada

- a 9 km de distância de Peredo Castelhanos;
- a 12 km de distância de Adeganha;
- mais perto de Felgueiras do que de Cabeça Boa.

Utilizando um compasso, efectua, a lápis, uma construção que permita encontrar, no mapa, o ponto em que se localiza a torre de vigia. Assinala esse ponto com a letra T. Não apagues a construção.

Teste Intermédio Nacional Matemática - 8º ano 2008

8. O mapa da figura representa o distrito do Porto, que o Rui vai visitar com os pais.



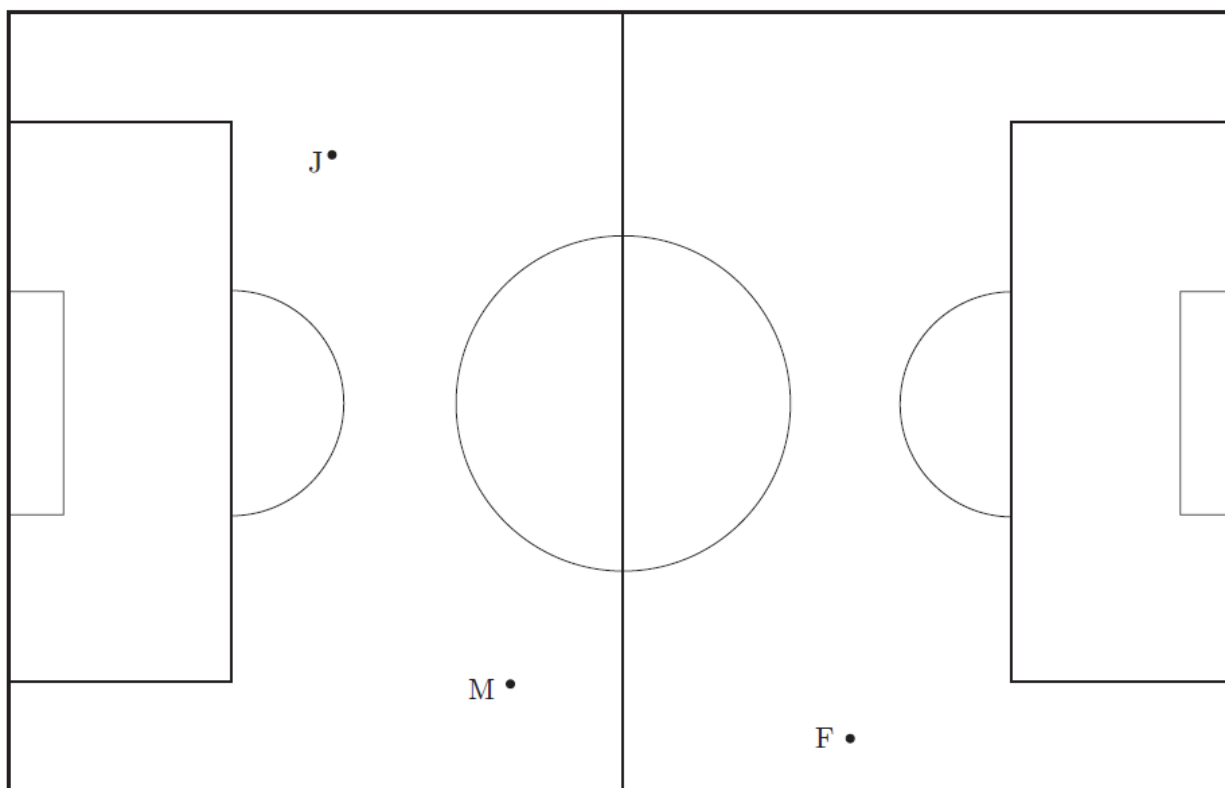
Os pais do Rui vão visitar o Porto e Paredes. Pretendem ficar alojados num local que se situe a menos do que vinte quilómetros de Paredes e que seja mais próximo do Porto do que de Paredes.

Sombreia a lápis a porção do mapa relativa à zona onde os pais do Rui deverão ficar alojados. Utiliza material de desenho e de medição.

Nota: Se traçares linhas auxiliares, não as apagues.

Exame Nacional Matemática - 9º ano 1ª chamada 2009

9. O esquema da figura representa um campo de futebol. Supõe que, num determinado momento de um jogo, o João, o Miguel e o Francisco, jogadores de *Os Vencedores*, se encontram, respetivamente, nas posições J, M e F. O árbitro encontra-se a igual distância dos três jogadores.



Assinala a lápis, na figura, com a letra «A», o ponto onde está o árbitro. Utiliza material de desenho e de medição. **Nota:** Se traçares linhas auxiliares, não as apagues.

Teste Intermédio Nacional Matemática - 8º ano 2009