

RESPOSTA ESPERADA
Prova de Habilidade Específica
Arquitetura e Urbanismo

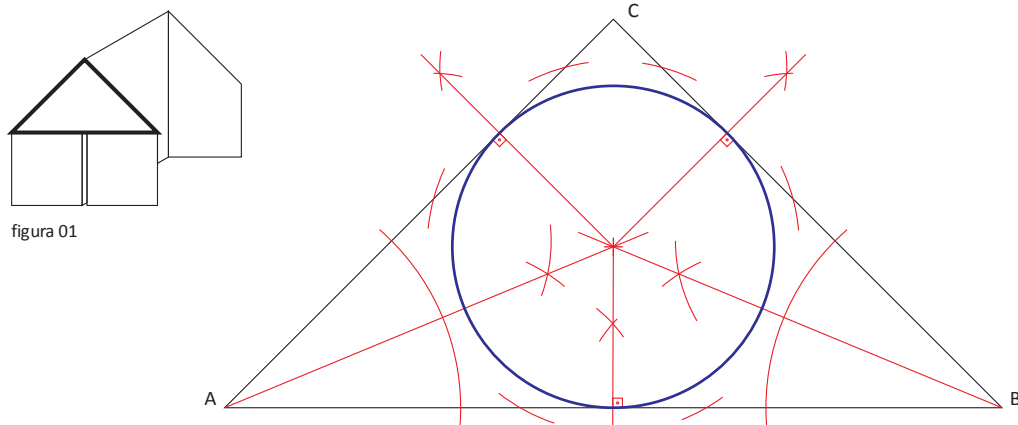
CADERNO II - Desenho Geométrico, Geometria e Visualização Espacial

As questões de 4 a 7 foram formuladas a partir do modelo tridimensional (origami).

Utilize nas respostas das questões de 4 a 6 os instrumentos de desenho solicitados no edital e um processo geométrico válido e preciso, ou seja, construções feitas com o uso do compasso. O processo construtivo com o compasso deve permanecer na resposta. As respostas das questões de 7 a 10 podem ser feitas à mão livre.

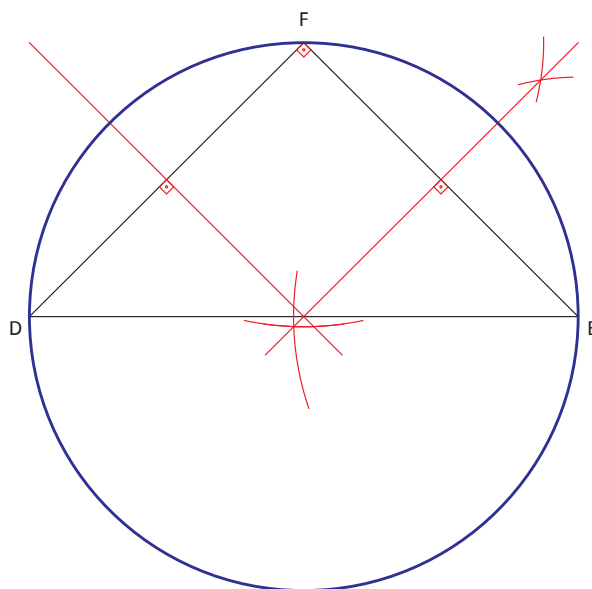
Questão 4 (5 pontos)

No triângulo isósceles e retângulo, identificável na figura 01, pode-se inscrever uma circunferência tangente aos seus lados. Determine o incentro do triângulo ABC dado, os pontos de tangência e trace a circunferência nele inscrita.



Questão 5 (5 pontos)

O mesmo triângulo do modelo tridimensional (origami) pode ser inscrito em uma circunferência. Determine o circuncentro do triângulo DEF dado e trace a circunferência circunscrita ao triângulo.



Questão 6 (5 pontos)

Ao dobrar o modelo tridimensional (origami) pode-se obter a forma geométrica ilustrada na figura 02. Desenhe um hexágono irregular semelhante ao da figura 02, sabendo que o segmento GH mede 2,5 cm.

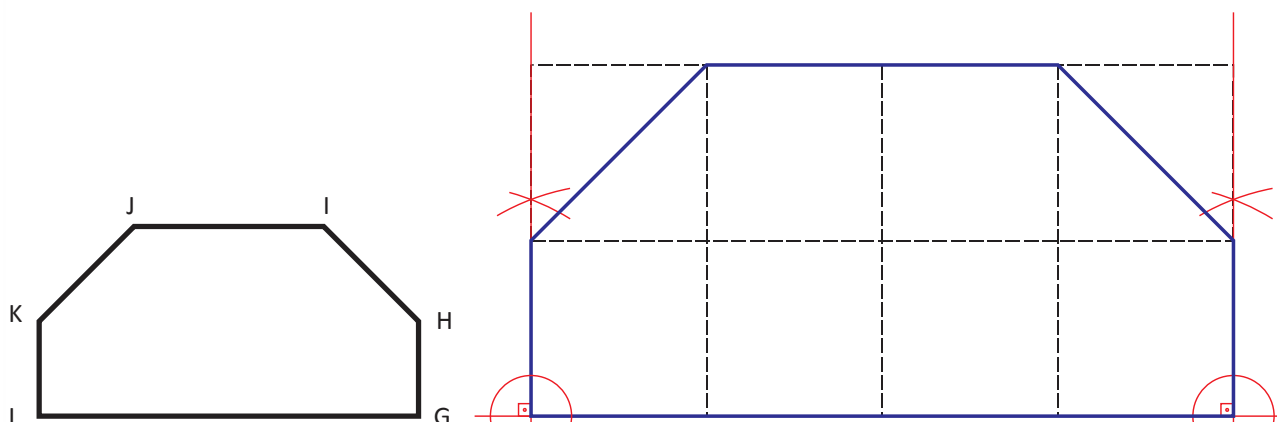


figura 02

Questão 7 (5 pontos)

Ao desdobrar por completo o modelo tridimensional (origami) identifica-se o quadrilátero ABCD. Sobre este quadrilátero, escreva o nome dos elementos nele identificados.

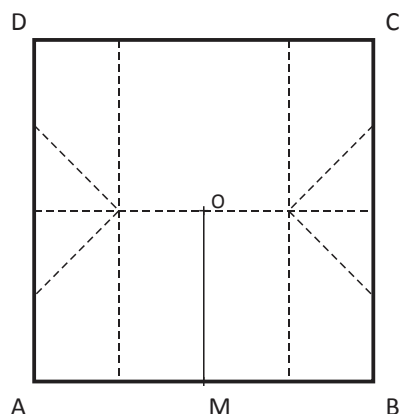


Figura ABCD - **QUADRADO**

Segmento AB - **LADO**

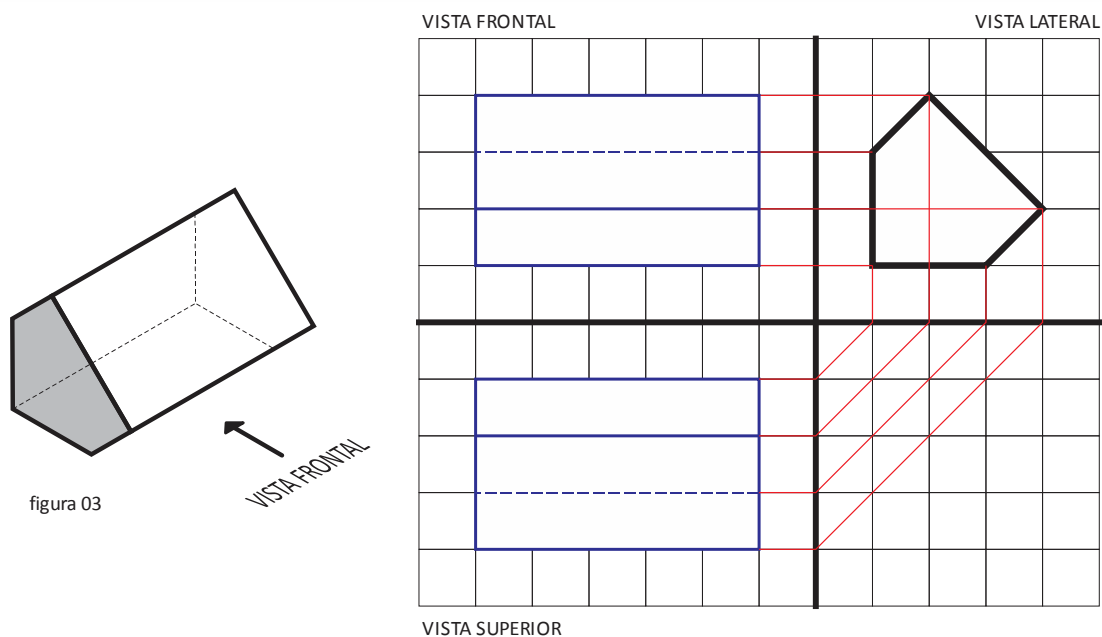
Segmento AC - **DIAGONAL**

Segmento OM - **APÓTEMA**

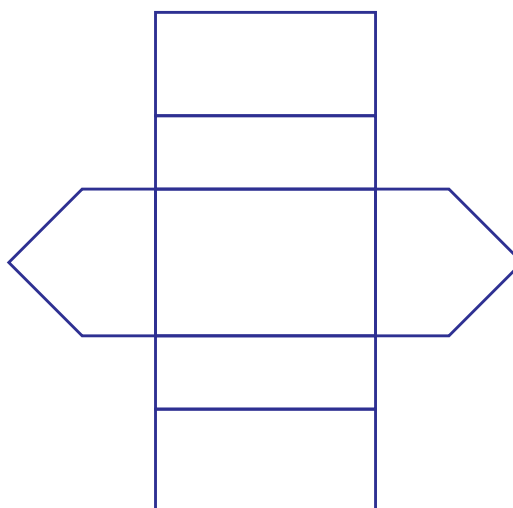
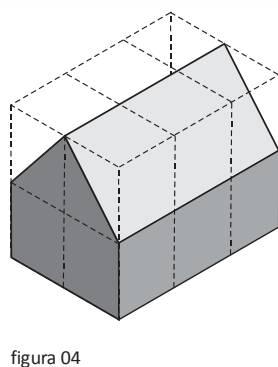
Ponto M - **PONTO MÉDIO**

Questão 8 (10 pontos)

Utilizando-se do sólido ilustrado na figura 03, dada a vista lateral, represente na malha a seguir a vista frontal e a vista superior.

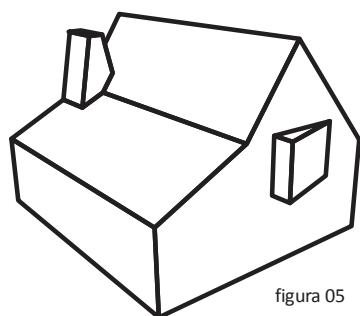
**Questão 9** (10 pontos)

Desenhe à mão livre a planificação do sólido ilustrado na figura 04.



Questão 10 (10 pontos)

A casa Bierings, projeto dos arquitetos Ana Rocha e Michel Tombal, localiza-se em Utrecht, interior da Holanda.



A figura 05 é a síntese gráfica da casa. Marque a alternativa que corresponde à síntese gráfica da casa em outra posição.

