

1) Pavimentações (7 valores - tempo estimado de resolução: 30 minutos)

Considere a seguinte pavimentação.

Como a classifica? _____

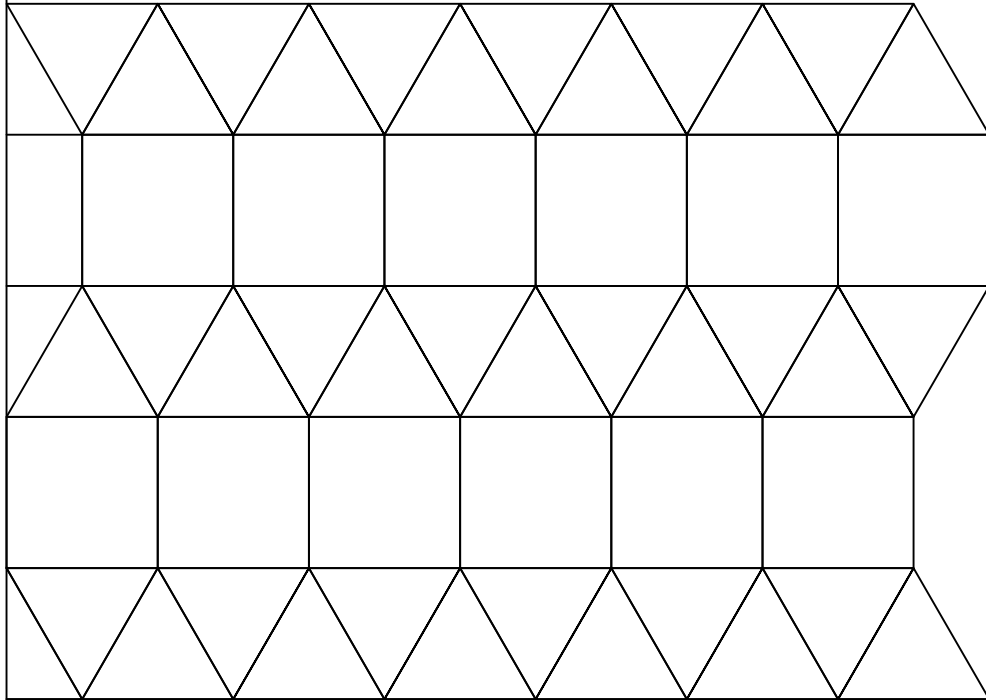
Identifique um eixo **d** (e uma translação **d1**) de uma reflexão deslizante que a deixe invariável.

Identifique um eixo **r** de uma reflexão que a deixe invariável.

Identifique um centro **C** de uma rotação que a deixe invariável e o valor o ângulo da rotação.

Complete o desenho da pavimentação até ao limite direito da área definida para este exercício.

Determine um domínio de Dirichlet da pavimentação.



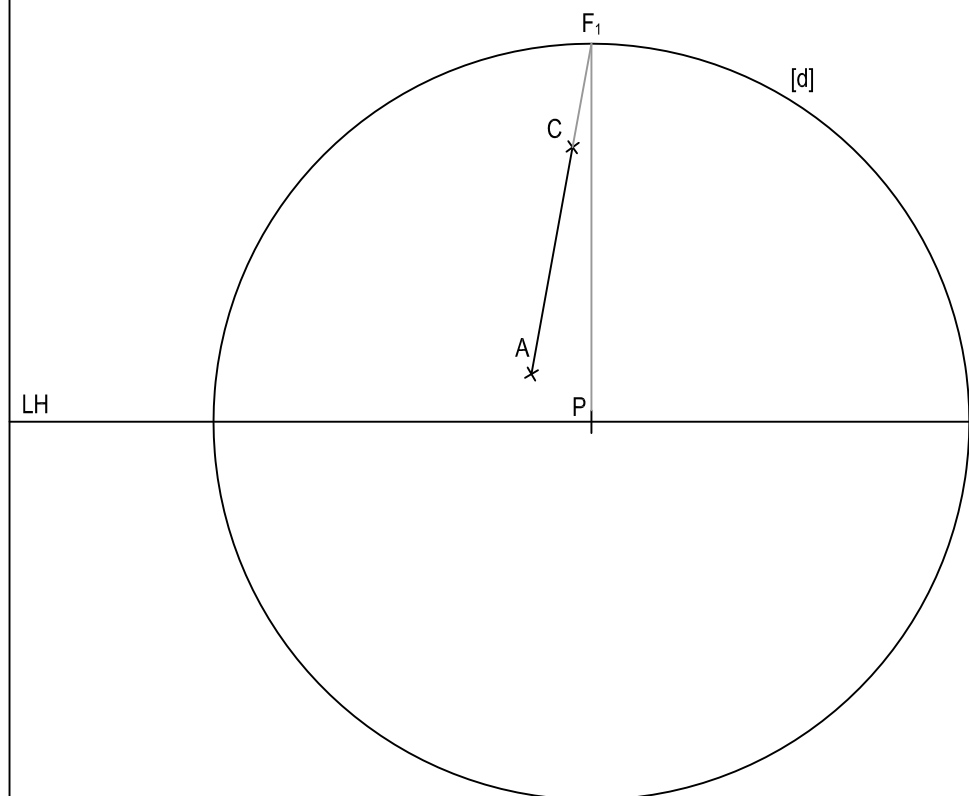
2) Perspectiva (7 valores - tempo estimado de resolução: 60 minutos)

O segmento **[AC]** é a perspectiva da diagonal de um quadrado **[ABCD]** contido num plano α de rampa.

Determine a perspectiva de um cubo que admita o quadrado **[ABCD]** como face e situado "abaixo" deste.

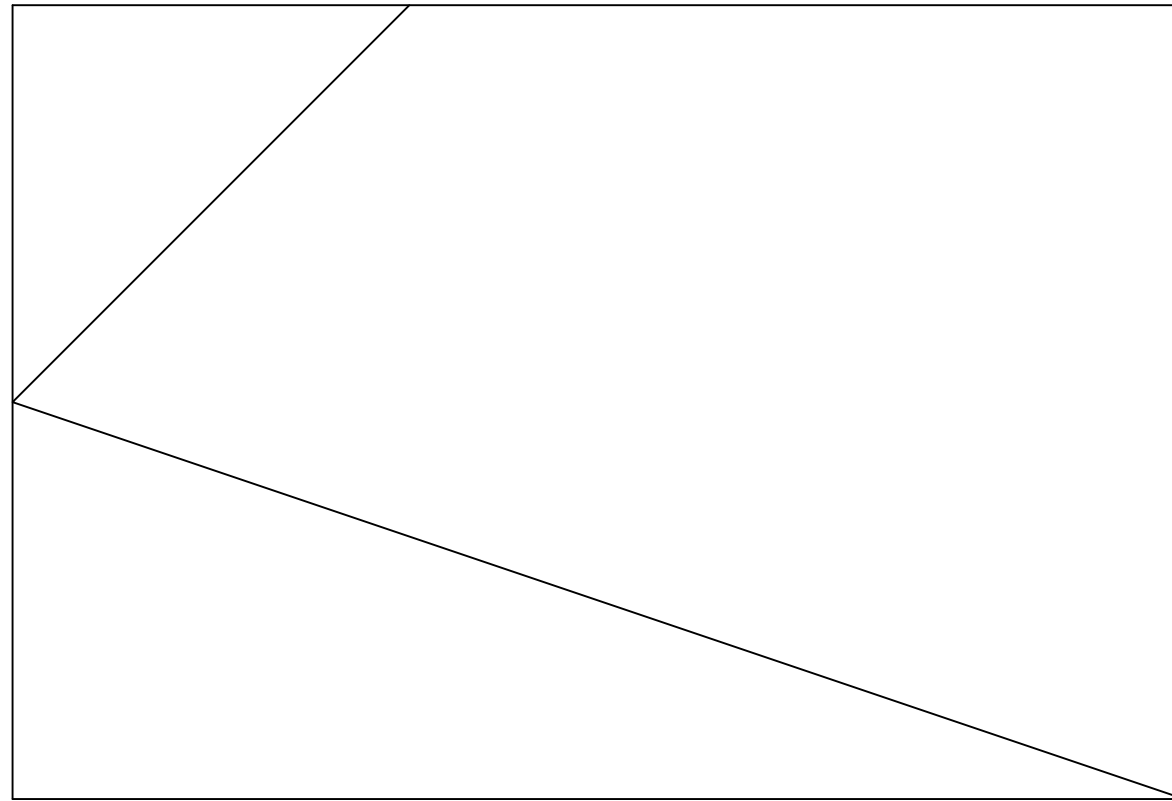
Determine a secção produzida no cubo por um plano horizontal passante pelo ponto **M** da diagonal **[AC]** a uma distância de **C** igual a 1/3 do seu comprimento.

De seguida efectue uma translação da parte do cubo situada "acima" do plano da secção, na direcção ortogonal à orientação α , até que a porção da face **[ABCD]** fique projectante.



3) Superfícies (6 valores - tempo estimado de resolução: 30 minutos)

O rectângulo dado abaixo corresponde à planificação da superfície lateral um cilindro de revolução. Desenhe as projecções do cilindro considerando a figura desenhada no interior do rectângulo e considerando visibilidades e invisibilidades. A dimensão menor do rectângulo corresponde à altura do cilindro. Apresente os cálculos que efectuar. Sugere-se que represente as projecções do cilindro à direita do rectângulo.



Faculdade de Arquitectura da UTL

2010/2011

Departamento Desenho e Comunicação Visual

Grupo de disciplinas de Geometria

Geometria Descritiva (pós-laboral)

Prova de frequência

11 de Janeiro de 2011

20h

É permitida a consulta de apontamentos.

A prova têm a duração de 2 horas. É dada meia hora de tolerância.

Resolva os exercícios no espaço reservado para o efeito.

Design de Moda 1

Nome: _____ Nº _____ Turma: _____

CORRIGIU: _____

CLASSIFICAÇÃO: _____

1) Pavimentações (7 valores - tempo estimado de resolução: 30 minutos)

Considere a seguinte pavimentação.

Como a classifica? Periódica; Semi-regular; Não monoédrica

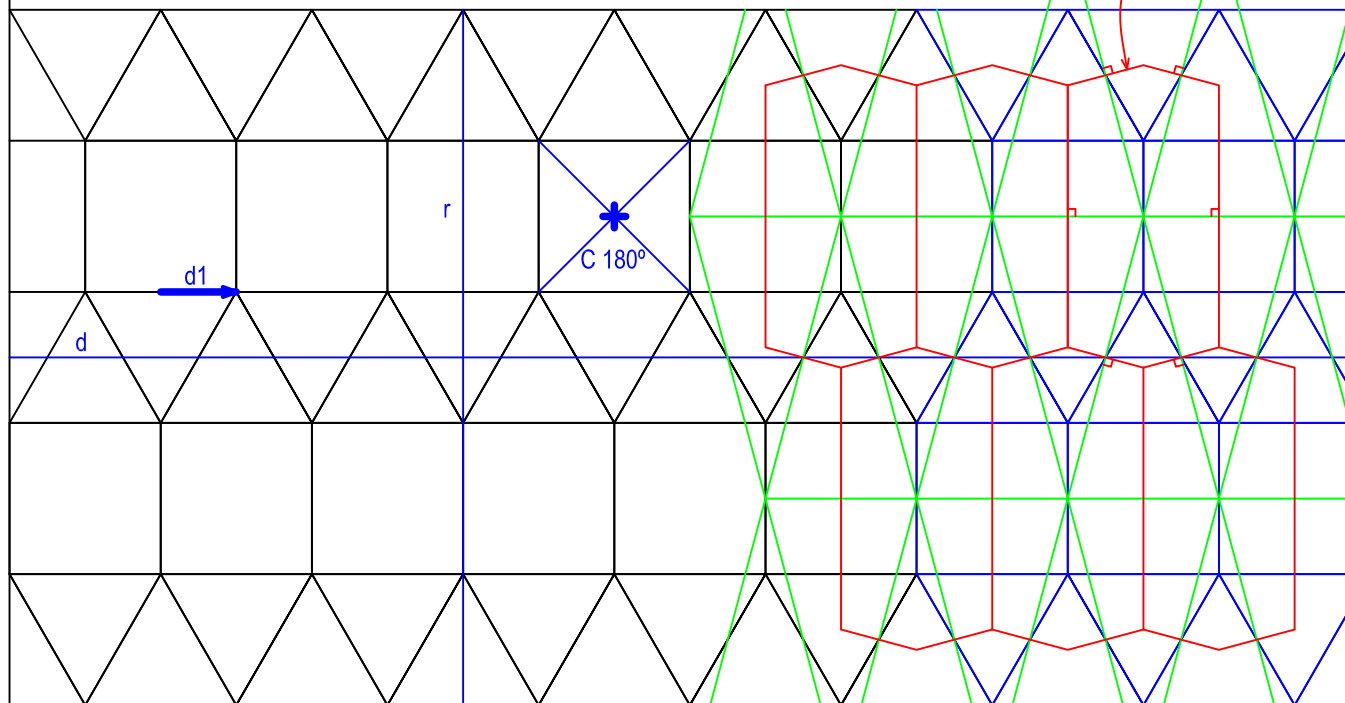
Identifique um eixo **d** (e uma translação **d1**) de uma reflexão deslizante que a deixe invariável.

Identifique um eixo **r** de uma reflexão que a deixe invariável.

Identifique um centro **C** de uma rotação que a deixe invariável e o valor o ângulo da rotação.

Complete o desenho da pavimentação até ao limite direito da área definida para este exercício.

Determine um domínio de Dirichlet da pavimentação.



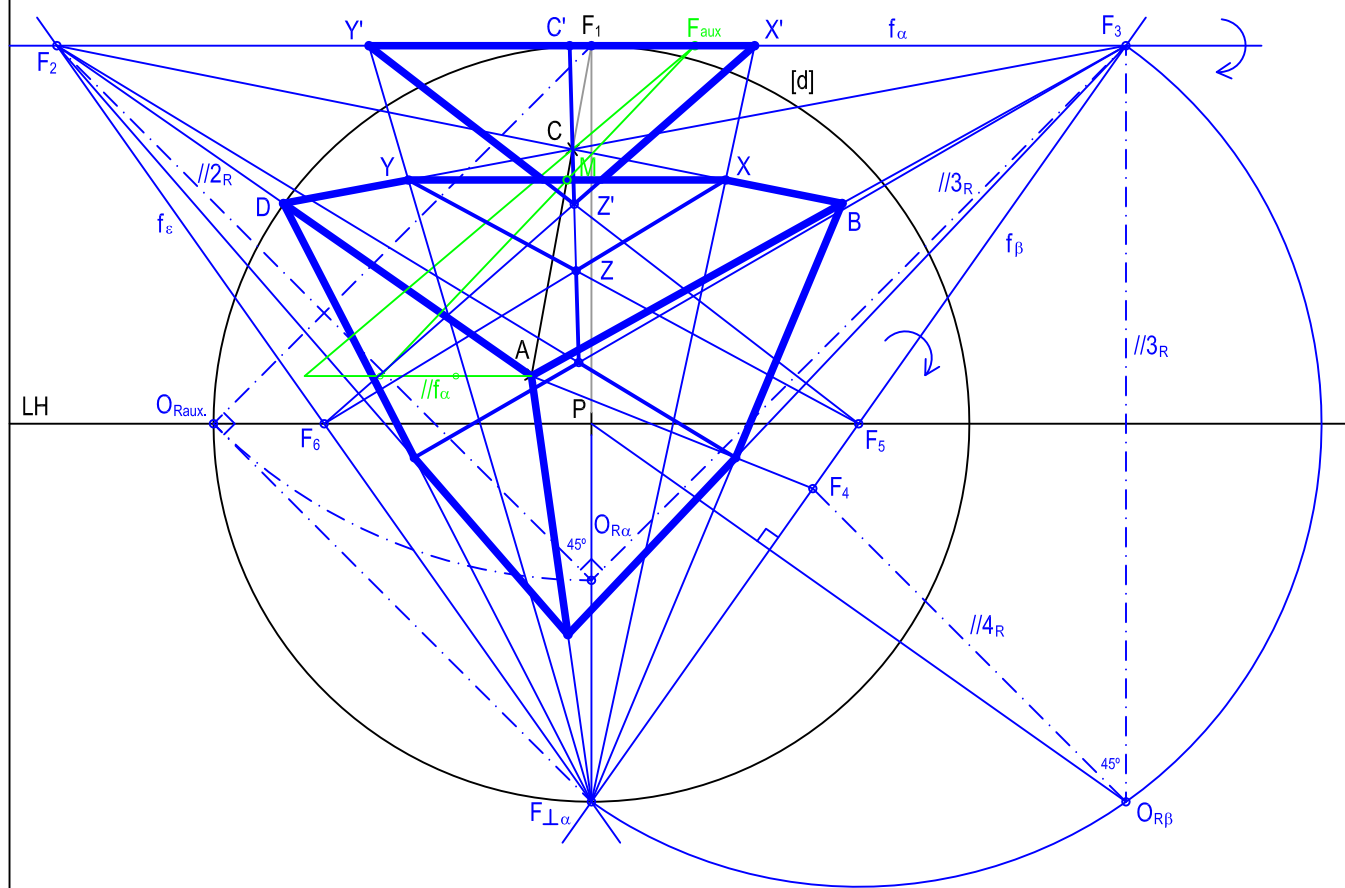
2) Perspectiva (7 valores - tempo estimado de resolução: 60 minutos)

O segmento **[AC]** é a perspectiva da diagonal de um quadrado **[ABCD]** contido num plano α de rampa.

Determine a perspectiva de um cubo que admita o quadrado **[ABCD]** como face e situado "abaixo" deste.

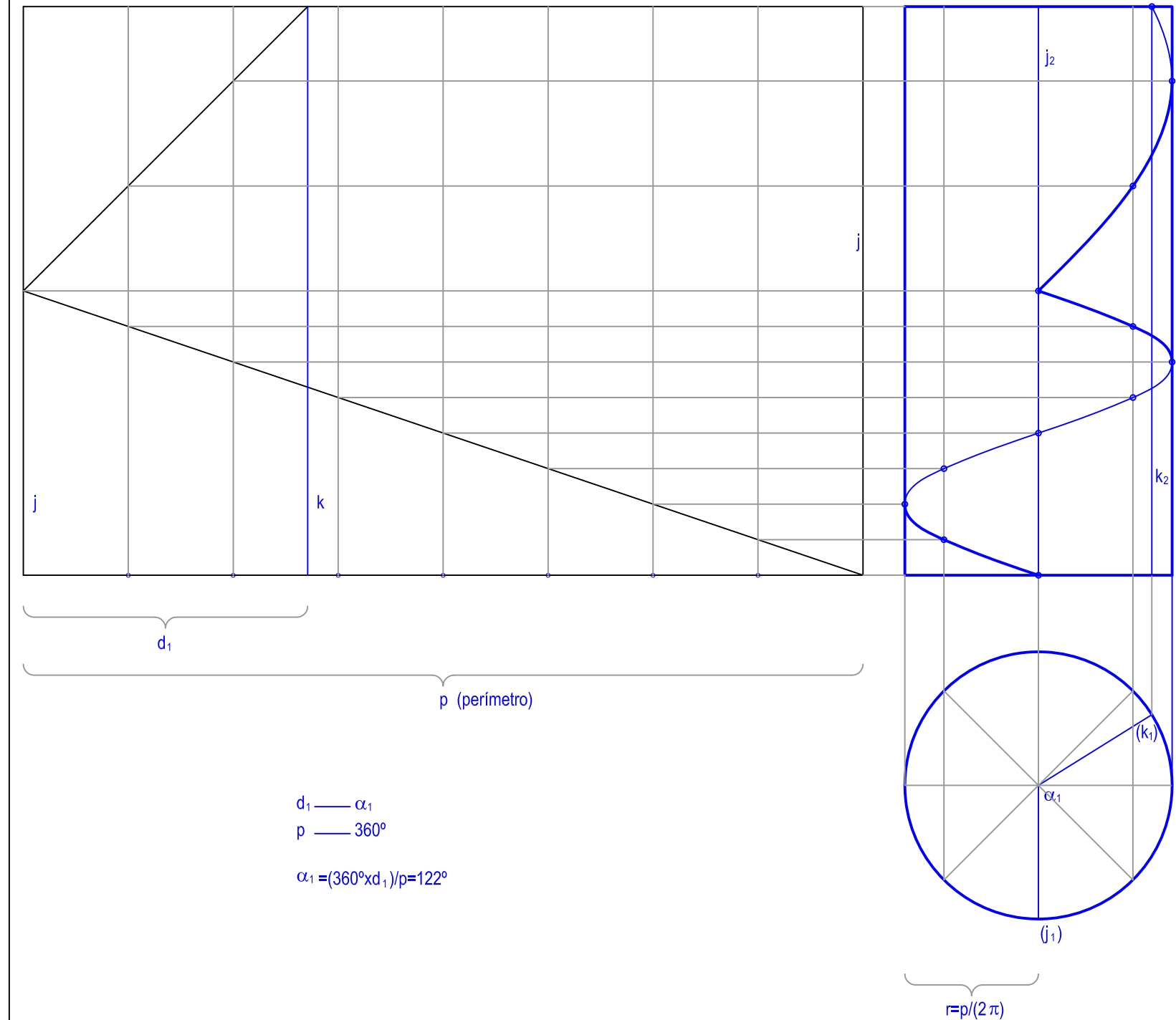
Determine a secção produzida no cubo por um plano horizontal passante pelo ponto **M** da diagonal **[AC]** a uma distância de **C** igual a 1/3 do seu comprimento.

De seguida efectue uma translação da parte do cubo situada "acima" do plano da secção, na direcção ortogonal à orientação α , até que a porção da face **[ABCD]** fique projectante.



3) Superfícies (6 valores - tempo estimado de resolução: 30 minutos)

O rectângulo dado abaixo corresponde à planificação da superfície lateral um cilindro de revolução. Desenhe as projecções do cilindro considerando a figura desenhada no interior do rectângulo e considerando visibilidades e invisibilidades. A dimensão menor do rectângulo corresponde à altura do cilindro. Apresente os cálculos que efectuar. Sugere-se que represente as projecções do cilindro à direita do rectângulo.



Faculdade de Arquitectura da UTL

2010/2011

Departamento Desenho e Comunicação Visual

Grupo de disciplinas de Geometria

Geometria Descritiva (pós-laboral)

Prova de frequência 11 de Janeiro de 2011 20h

É permitida a consulta de apontamentos.

A prova têm a duração de 2 horas. É dada meia hora de tolerância.

Resolva os exercícios no espaço reservado para o efeito.

Design de Moda 1

Nome: _____ Nº _____ Turma: _____

CORRIGIU: _____

CLASSIFICAÇÃO: _____