

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

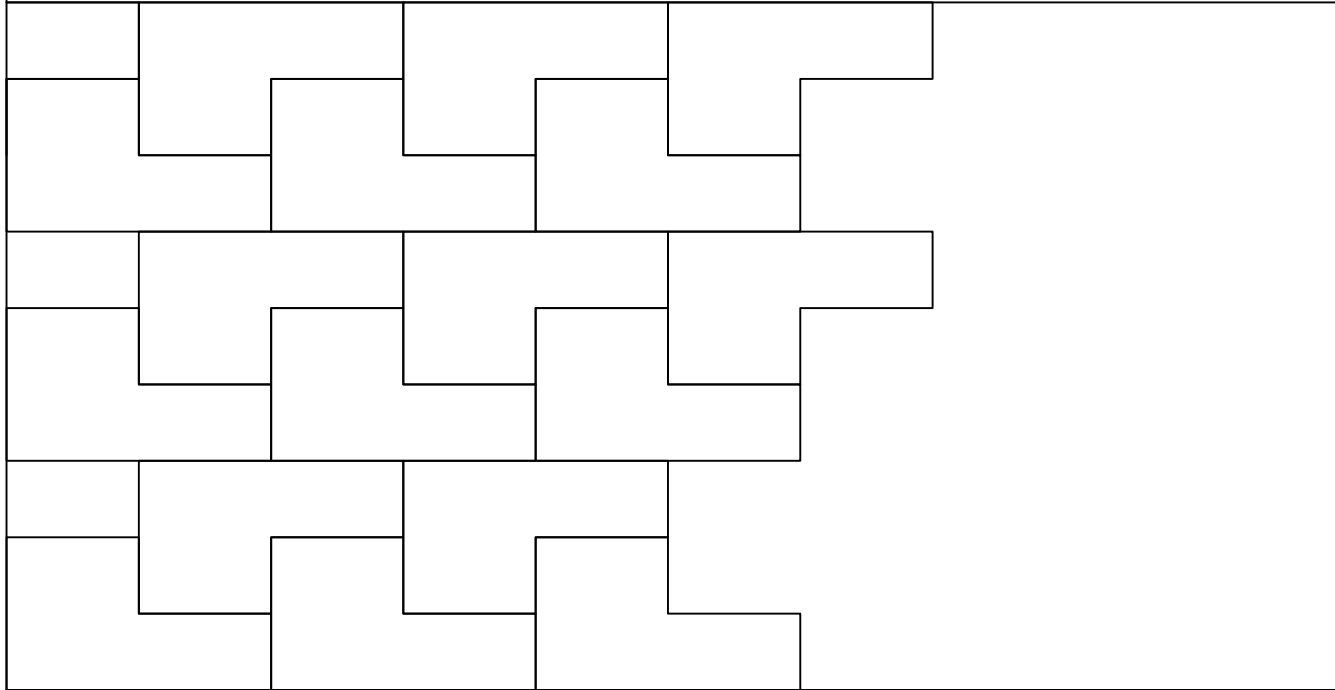
Considere a seguinte pavimentação.

Como a classifica? _____

Identifique e note os tipos de transformações que deixam a pavimentação invariante.

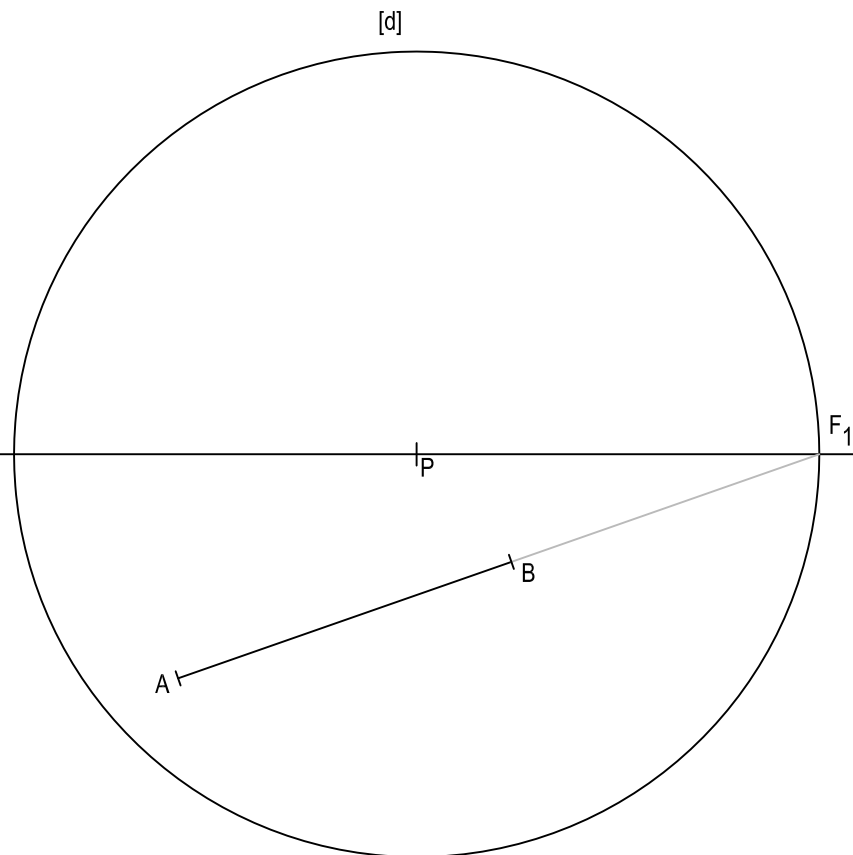
Complete o desenho da pavimentação até ao limite direito da área definida para este exercício.

Desenhe a tesselação de Voronoi (a traço-ponto) que serve de base à pavimentação.



2) Perspectiva (6 valores - tempo estimado de resolução: 45 minutos)

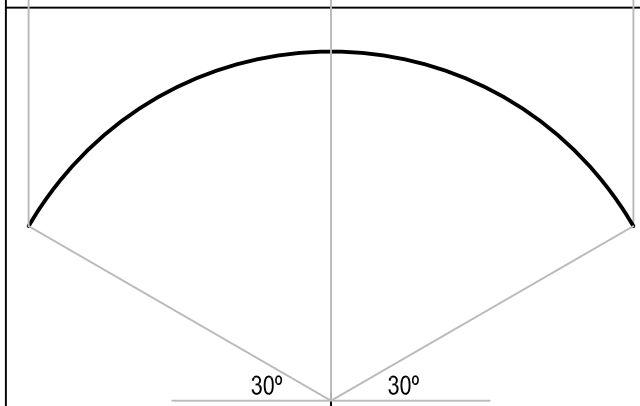
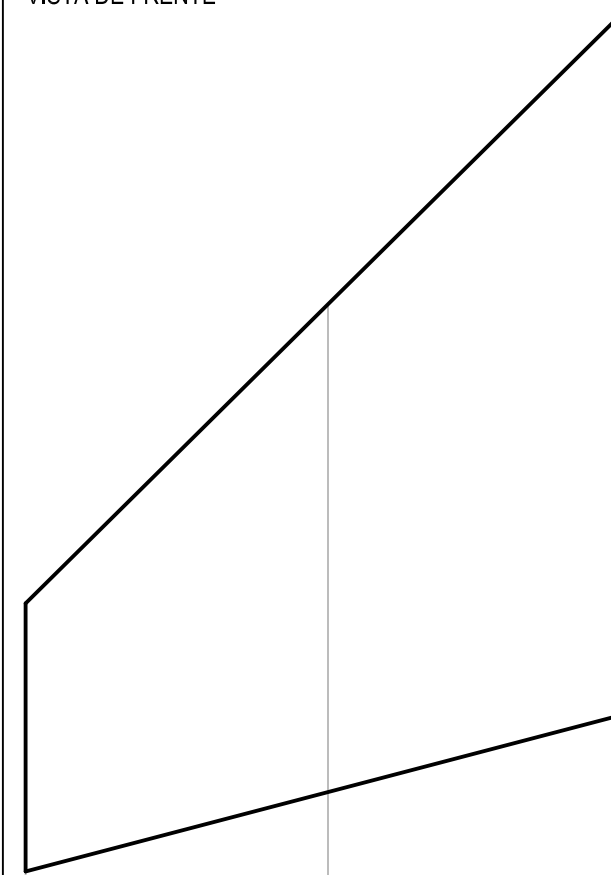
O segmento **[AB]** é a perspectiva do lado (mais próximo do observador) de um quadrado **[ABCD]** contido num plano horizontal. O quadrado é face de menor cota de um cubo $[\alpha]$. Represente a perspectiva do cubo $[\alpha]$. De seguida represente mais dois cubos, $[\beta]$ e $[\pi]$. O cubo $[\beta]$ partilha com o cubo $[\alpha]$ a aresta deste situada mais à esquerda, e tem duas faces paralelas ao quadro. A diagonal ascendente da face vertical (invisível) do cubo $[\alpha]$ situada mais à direita é uma aresta do cubo $[\pi]$. O cubo $[\pi]$ desenvolve-se à direita do cubo $[\alpha]$, acima do plano do quadrado **[ABCD]** e tem duas faces verticais.



3) Planificações (7 valores - tempo estimado de resolução: 45 minutos)

Desenhe a planificação da figura dada através das vistas abaixo. Trata-se de uma figura contida na superfície de um cilindro de revolução de eixo vertical.

VISTA DE FRENTE



VISTA DE CIMA

Faculdade de Arquitectura da UTL

2011/2012

Departamento Desenho e Comunicação Visual

Grupo de disciplinas de Geometria

Geometria Descritiva (pós-laboral)

Exame Final

17 de Janeiro de 2012 18h

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 - (1º ano - PL)

Nome: _____ Nº _____ Turma: _____

CORRIGIU: _____

CLASSIFICAÇÃO: _____

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

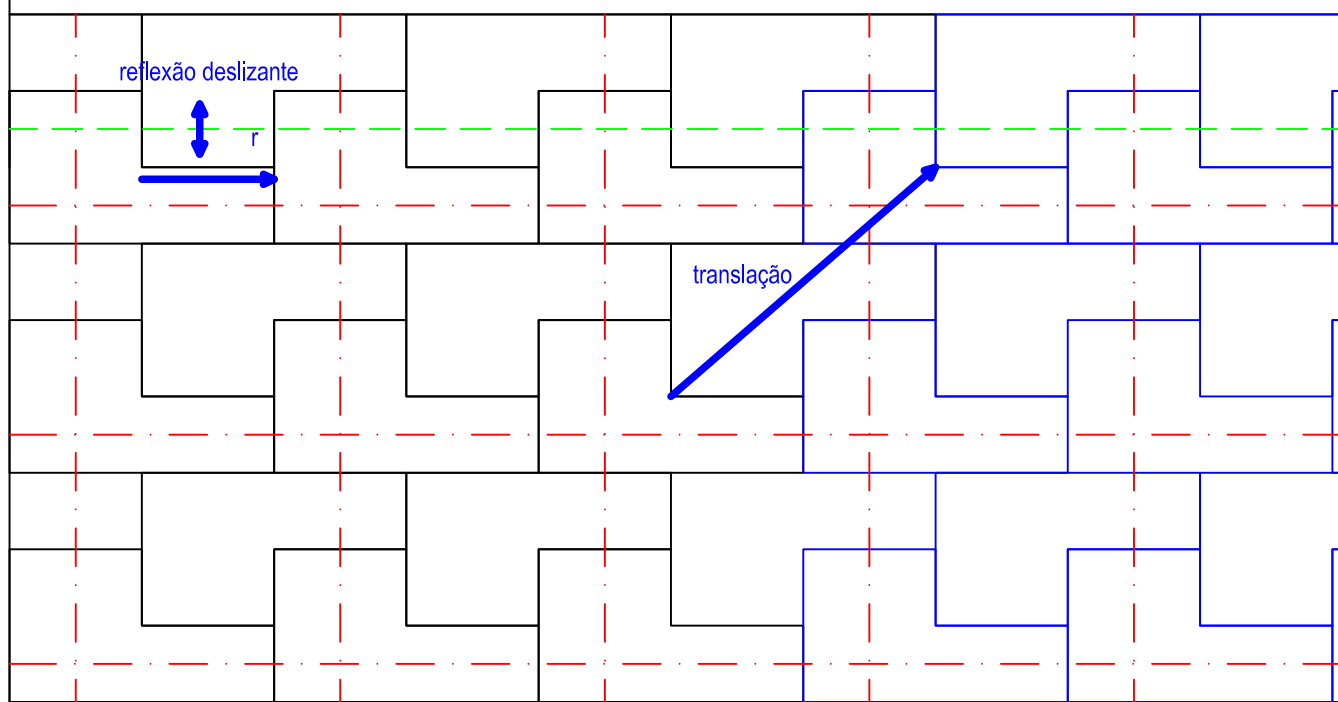
Considere a seguinte pavimentação.

Como a classifica? Periódica; não monoédrica (note que as tesselas são simétricas); irregular

Identifique e note os tipos de transformações que deixam a pavimentação invariante.

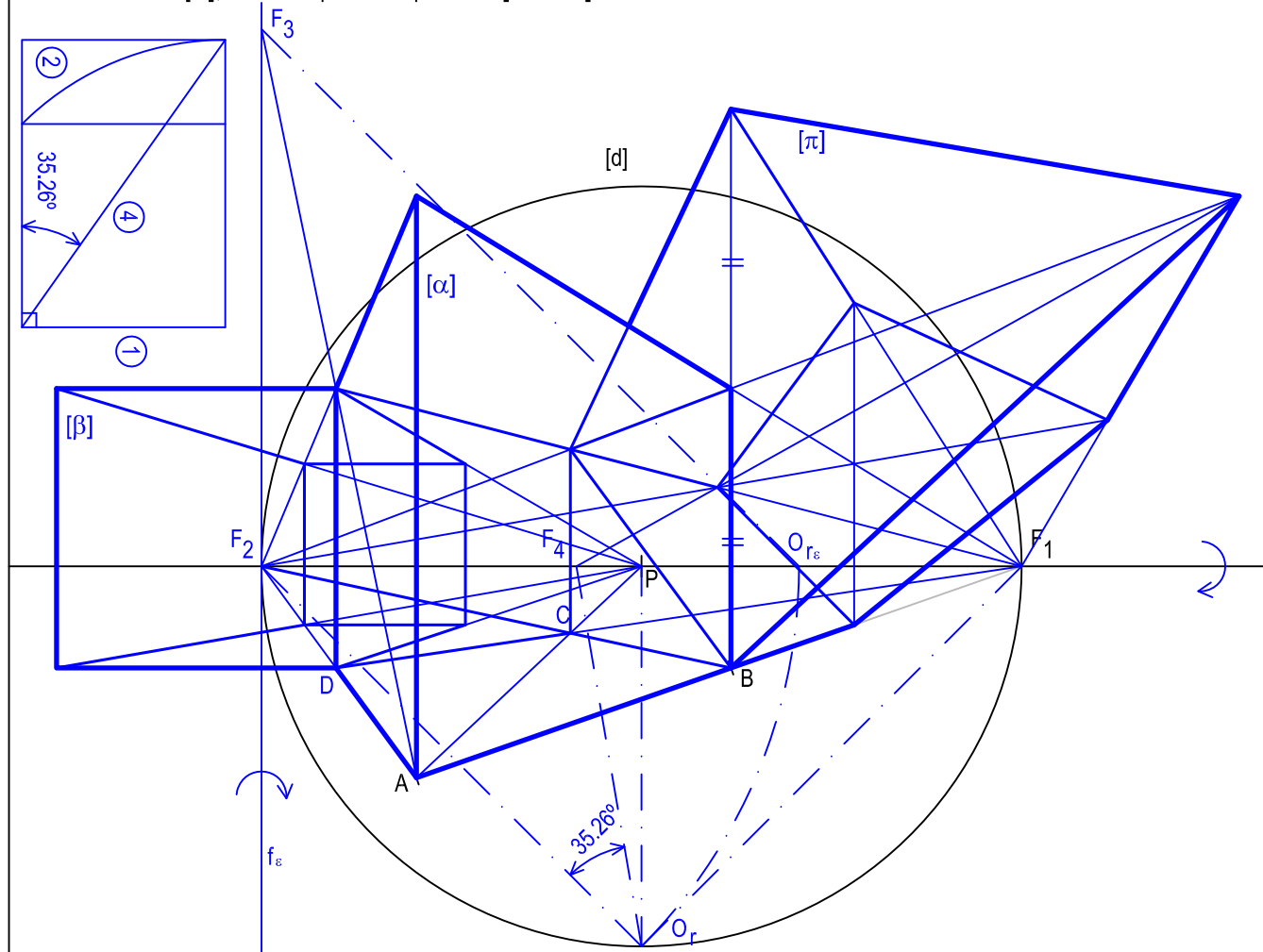
Complete o desenho da pavimentação até ao limite direito da área definida para este exercício.

Desenhe a tesselação de Voronoi (a traço-ponto) que serve de base à pavimentação.



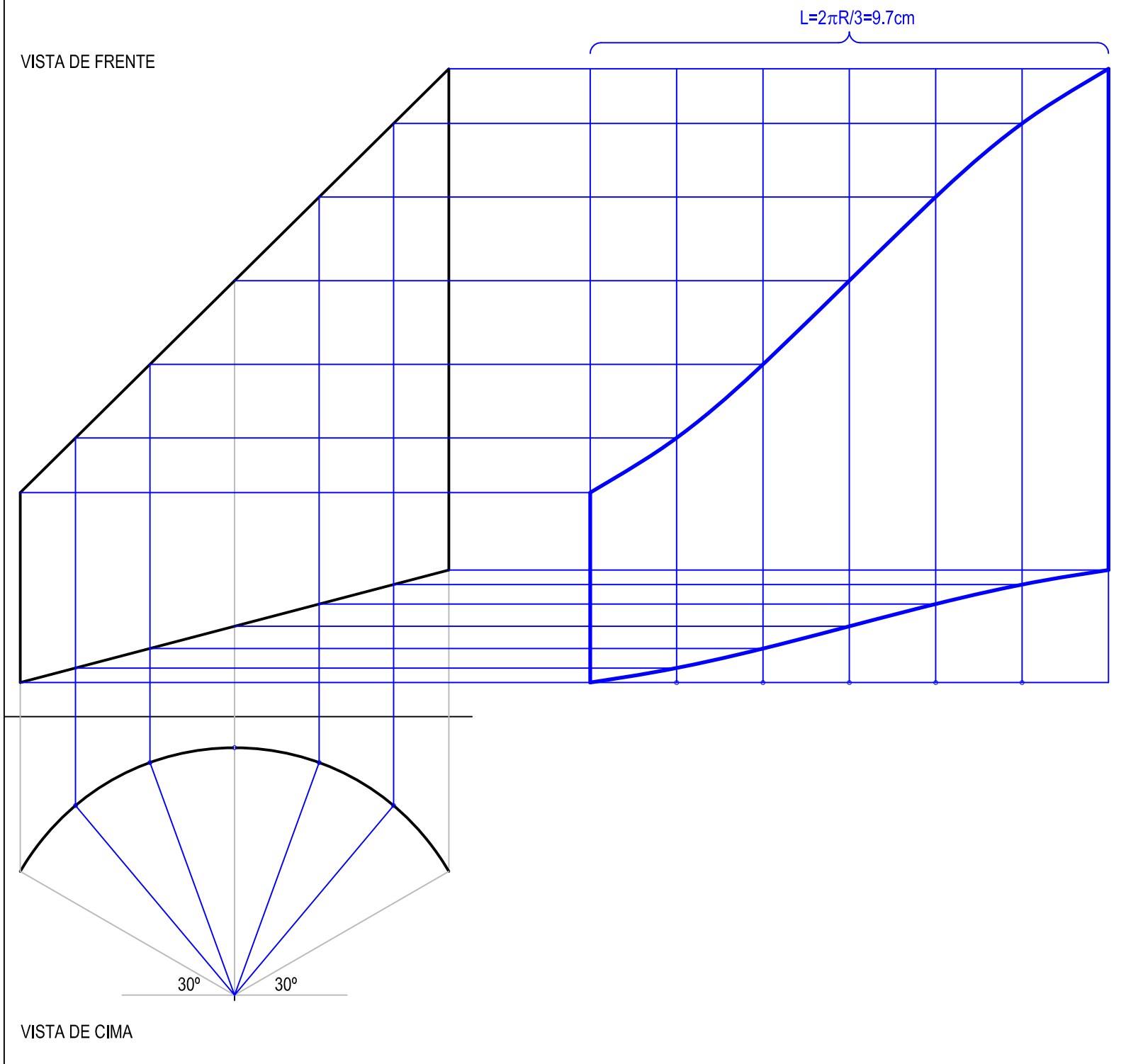
2) Perspectiva (6 valores - tempo estimado de resolução: 45 minutos)

O segmento **[AB]** é a perspectiva do lado (mais próximo do observador) de um quadrado **[ABCD]** contido num plano horizontal. O quadrado é face de menor cota de um cubo $[\alpha]$. Represente a perspectiva do cubo $[\alpha]$. De seguida represente mais dois cubos, $[\beta]$ e $[\pi]$. O cubo $[\beta]$ partilha com o cubo $[\alpha]$ a aresta deste situada mais à esquerda, e tem duas faces paralelas ao quadro. A diagonal ascendente da face vertical (invisível) do cubo $[\alpha]$ situada mais à direita é uma aresta do cubo $[\pi]$. O cubo $[\pi]$ desenvolve-se à direita do cubo $[\alpha]$, acima do plano do quadrado **[ABCD]** e tem duas faces verticais.



3) Planificações (7 valores - tempo estimado de resolução: 45 minutos)

Desenhe a planificação da figura dada através das vistas abaixo. Trata-se de uma figura contida na superfície de um cilindro de revolução de eixo vertical.



Faculdade de Arquitectura da UTL

2011/2012

Departamento Desenho e Comunicação Visual

Grupo de disciplinas de Geometria

Geometria Descritiva (pós-laboral)

Exame Final

17 de Janeiro de 2012 18h

CORRIGIU: _____

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 - (1º ano - PL)

Nome: _____ Nº _____ Turma: _____

CLASSIFICAÇÃO: _____