

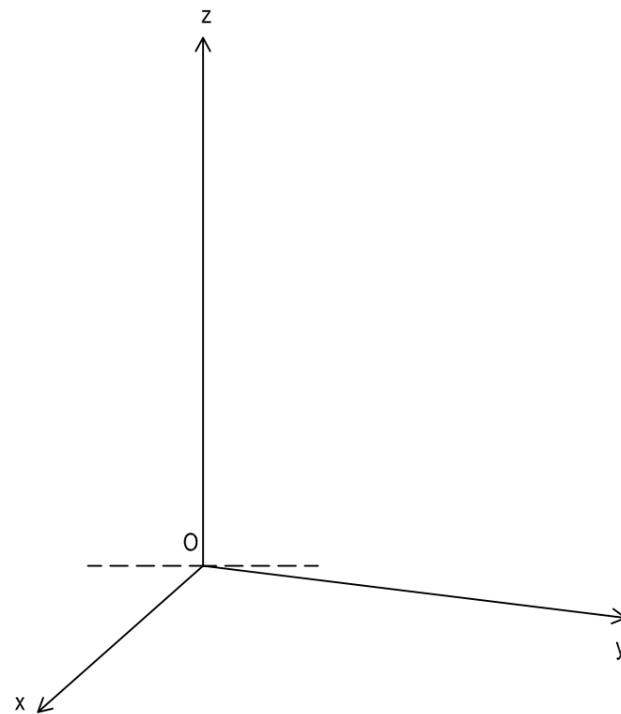
1) Axonometria (7 valores - tempo estimado de resolução: 45 minutos)

O referencial dado corresponde a uma axonometria dimétrica normalizada. Note os coeficientes de redução.

No subsistema axonométrico definido, considere:

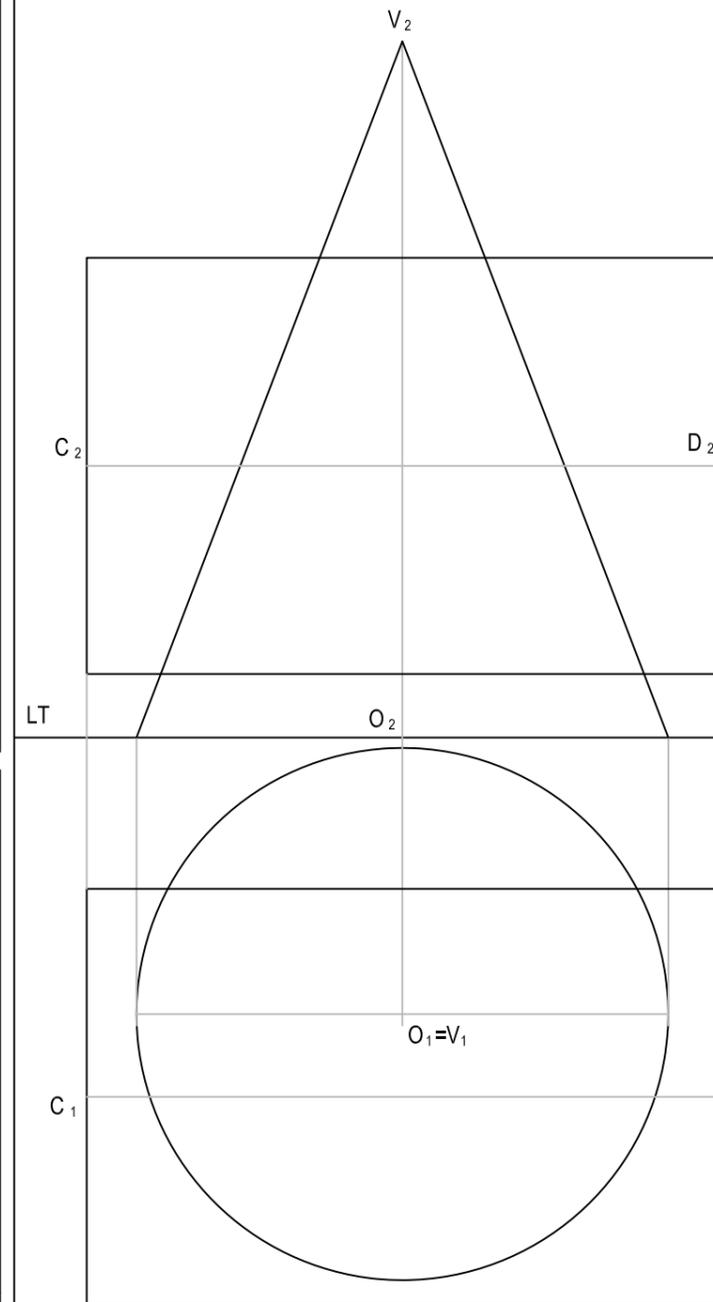
- a) Um prisma quadrangular regular, com base de lado 6cm centrada na origem e lados paralelos aos eixos, e altura igual a 7cm.
- b) Um cone de revolução com 7cm de altura. A base do cone mede 5cm de raio, está contida no plano $x.y$ e tem por centro o ponto O . O eixo do cone coincide com o eixo do prisma.

Represente o sólido resultante da união do prisma com o cone.



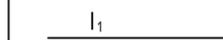
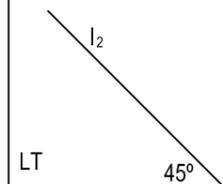
3) MPO - intersecções (7 valores - tempo estimado de resolução: 30 minutos)

Represente o sólido que resulta da união do prisma quadrangular regular (de eixo fronto-horizontal e bases centradas em C e D) com o cone de revolução (com vértice V e base de centro O) de eixo vertical abaixo representados.



2) MPO - poliedros (6 valores - tempo estimado de resolução: 30 minutos)

Represente um octaedro com 4cm de aresta sabendo que uma das suas faces é horizontal e um dos lados dessa face é de topo. De seguida considere a direcção luminosa definida e determine a sua inclinação relativamente às faces que recebem luz directa, bem como a sombra projectada pelo tetraedro no plano horizontal de projecção.



Faculdade de Arquitectura da UTL

2011/2012

Departamento Desenho e Comunicação Visual

Grupo de disciplinas de Geometria

Geometria Descritiva e Conceptual I (pl)

Exame de melhoria e recurso

8 de Fevereiro 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.

Cenografia - (1º ano - PL)

Nome: _____ Nº _____ Turma: _____

CORRIGIU: _____

CLASSIFICAÇÃO: _____

1) Axonometria (7 valores - tempo estimado de resolução: 45 minutos)

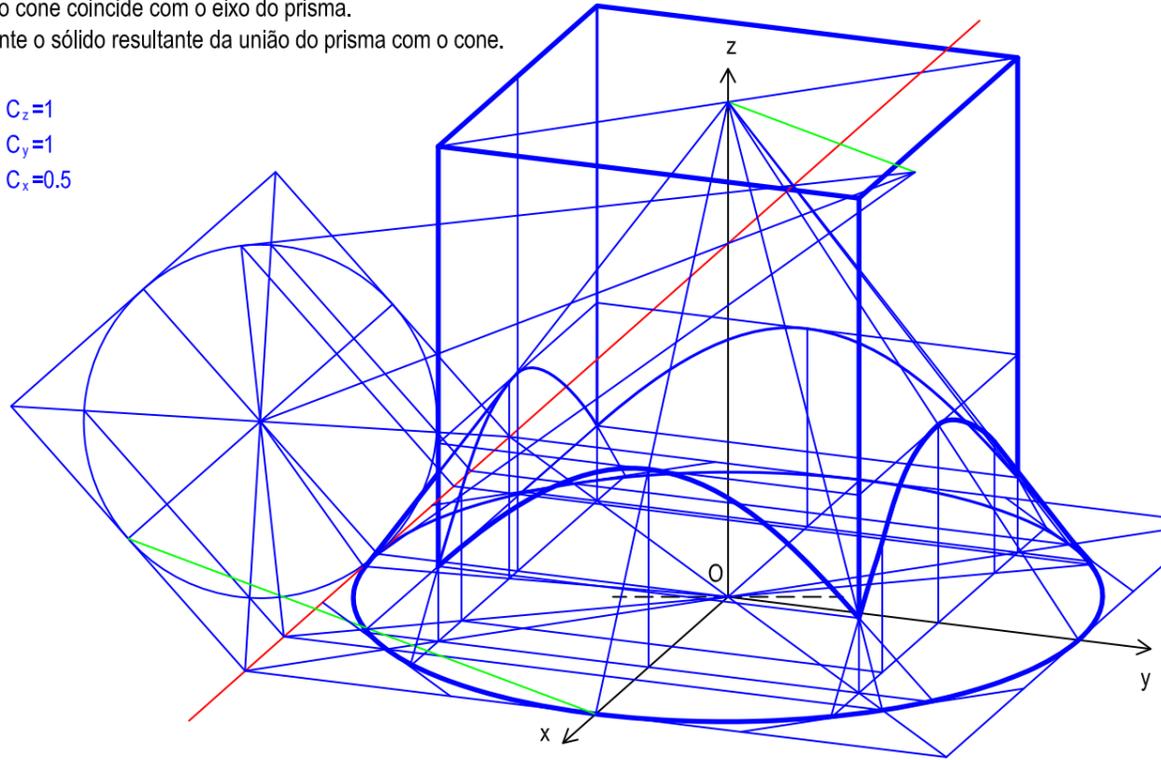
O referencial dado corresponde a uma axonometria dimétrica normalizada. Note os coeficientes de redução.

No subsistema axonométrico definido, considere:

- a) Um prisma quadrangular regular, com base de lado 6cm centrada na origem e lados paralelos aos eixos, e altura igual a 7cm.
- b) Um cone de revolução com 7cm de altura. A base do cone mede 5cm de raio, está contida no plano x,y e tem por centro o ponto O . O eixo do cone coincide com o eixo do prisma.

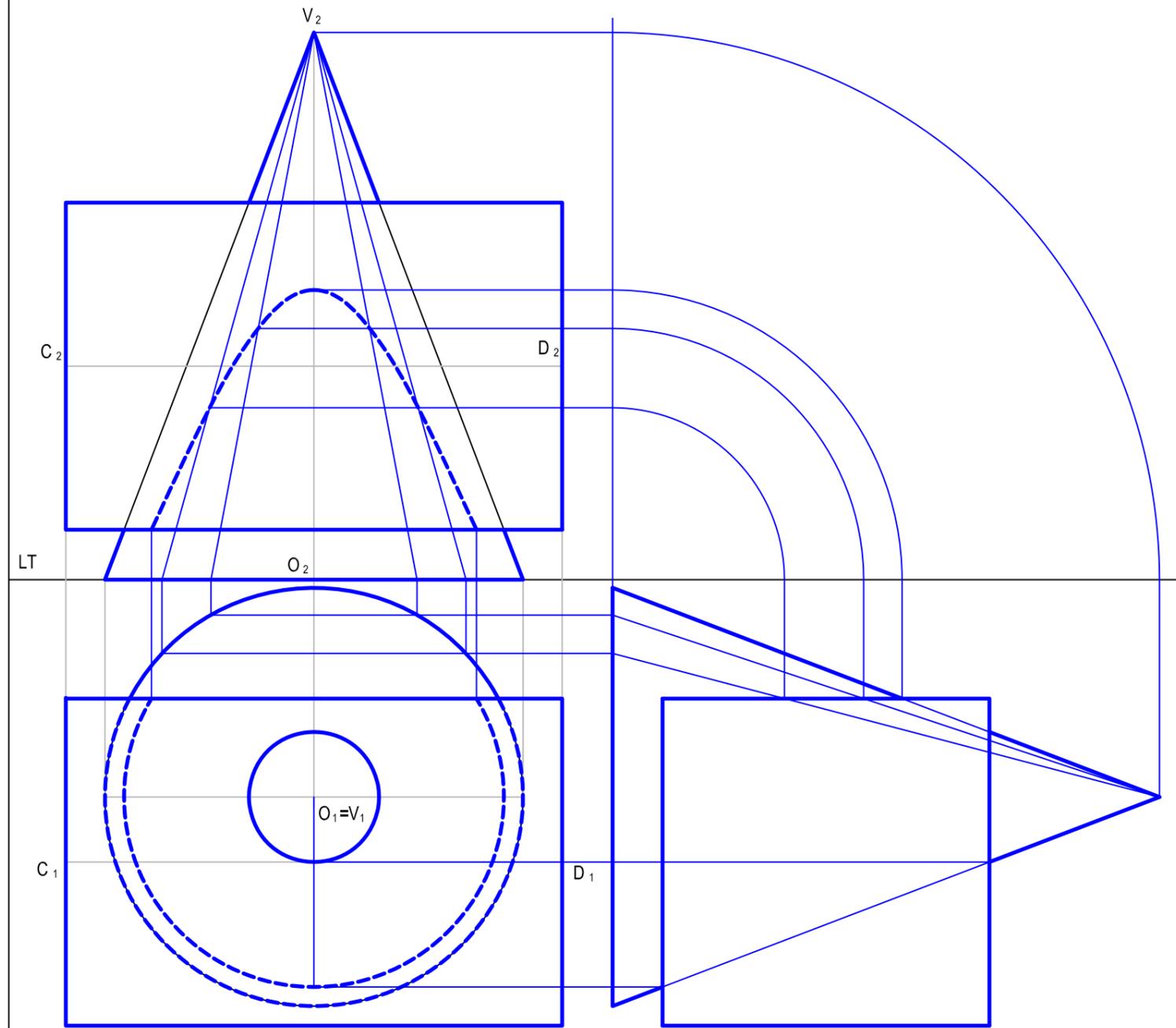
Represente o sólido resultante da união do prisma com o cone.

$C_z=1$
 $C_y=1$
 $C_x=0.5$



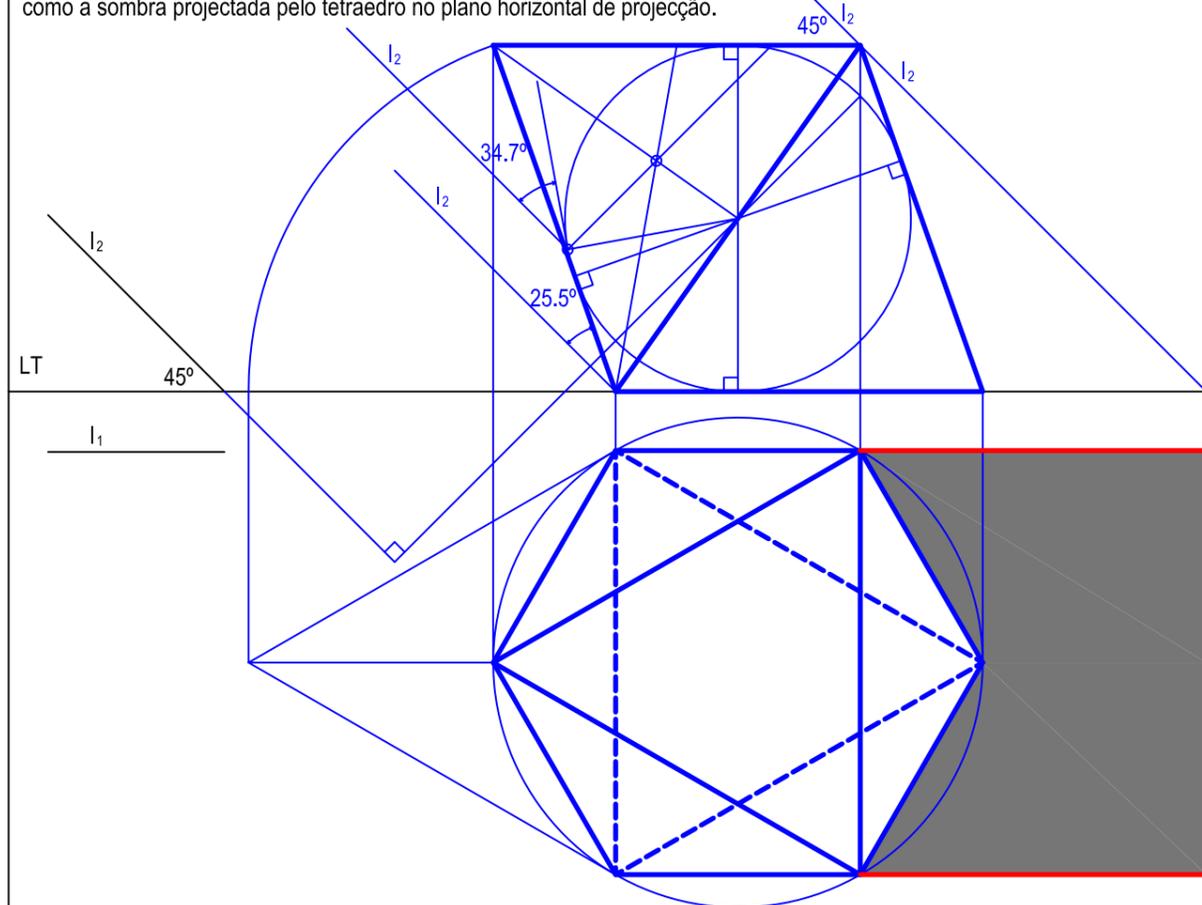
3) MPO - intersecções (7 valores - tempo estimado de resolução: 30 minutos)

Represente o sólido que resulta da união do prisma quadrangular regular (de eixo fronto-horizontal e bases centradas em C e D) com o cone de revolução (com vértice V e base de centro O) de eixo vertical abaixo representados.



2) MPO - poliedros (6 valores - tempo estimado de resolução: 30 minutos)

Represente um octaedro com 4cm de aresta sabendo que uma das suas faces é horizontal e um dos lados dessa face é de topo. De seguida considere a direcção luminosa definida e determine a sua inclinação relativamente às faces que recebem luz directa, bem como a sombra projectada pelo tetraedro no plano horizontal de projecção.



Faculdade de Arquitectura da UTL

2011/2012

Departamento Desenho e Comunicação Visual

Grupo de disciplinas de Geometria

Geometria Descritiva e Conceptual I (pl)

Exame de melhoria e recurso

8 de Fevereiro 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.

Cenografia - (1º ano - PL)

Nome: _____ Nº _____ Turma: _____

CLASSIFICAÇÃO: _____