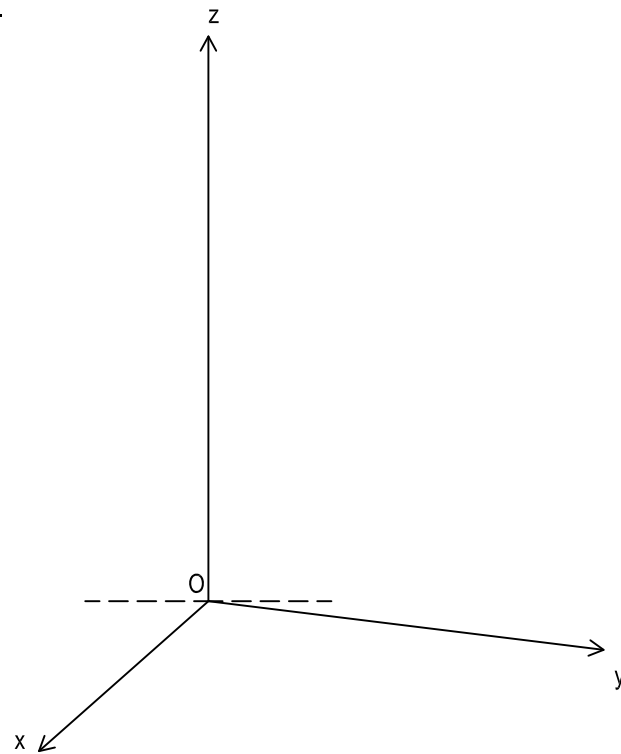


### 1) Axonometria (7 valores - tempo estimado de resolução: 45 minutos)

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

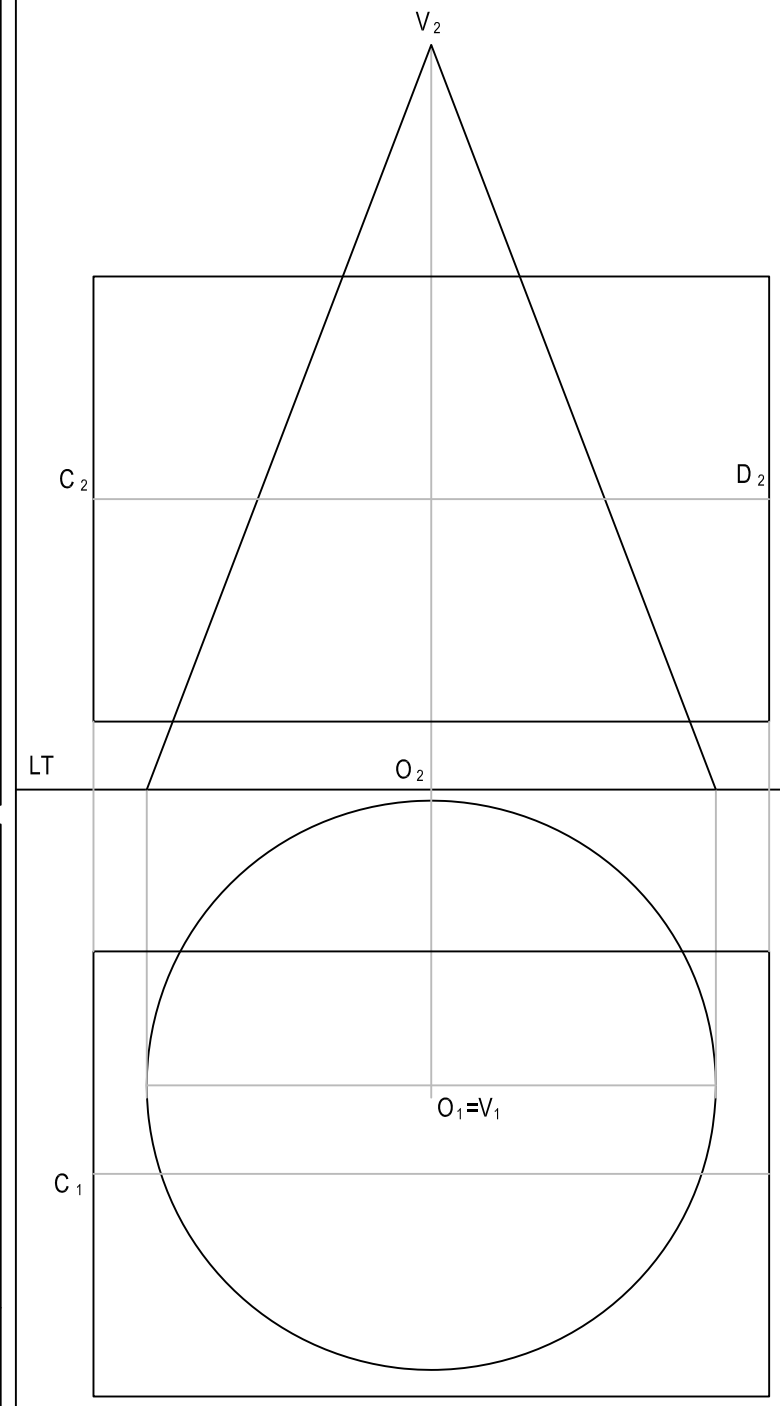
No subsistema axonométrico definido, considere:

- a) Uma pirâmide quadrangular regular, com base de lado 8cm centrada na origem e lados paralelos aos eixos. O vertice desta pirâmide tem 7cm de cota.
  - b) Um prisma quadrangular regular, com 7cm de altura. Os lados das bases medem 5cm e os vértices das bases estão contidos nos planos coordenados. O eixo da pirâmide coincide com o eixo do prisma.
- Represente o sólido resultante da união da pirâmide com o prisma.



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

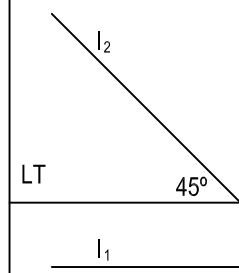
Represente o sólido que resulta da subtracção produzida pelo cilindro de revolução (de eixo fronto-horizontal e bases centradas em C e D) no cone de revolução (com vértice V e base de centro O) de eixo vertical abaixo representados.



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

Represente o anti-prisma pentagonal que se pode encontrar num icosaedro com aresta de 4cm.

Considerando a direcção luminosa I, determine a sua inclinação relativamente às faces do antiprisma que recebem luz directa.



Faculdade de Arquitectura da UTL

2011/2012

Departamento Desenho e Comunicação Visual

Grupo de disciplinas de Geometria

Geometria Descritiva e Conceptual

Exame Final

18 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.

Cenografia - (1º ano - PL)

Nome: \_\_\_\_\_ Nº \_\_\_\_\_ Turma: \_\_\_\_\_

CORRIGIU: \_\_\_\_\_

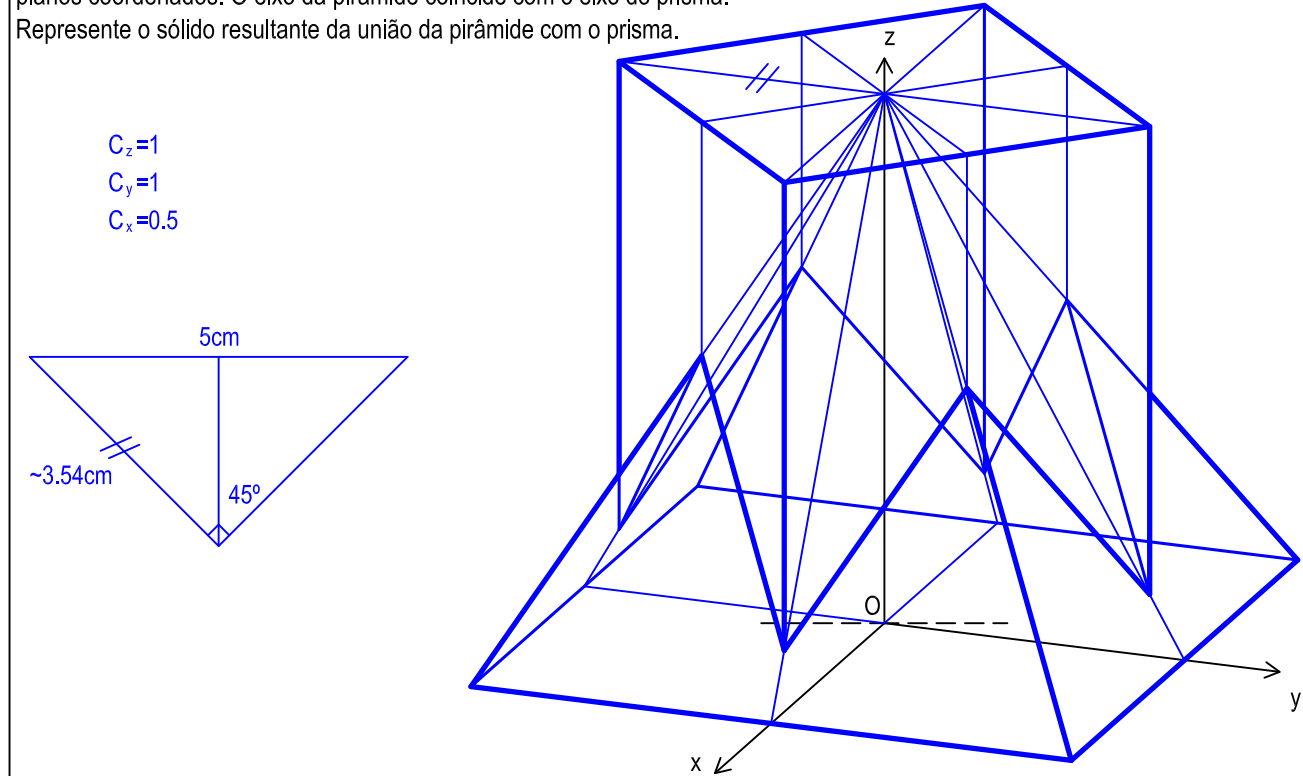
CLASSIFICAÇÃO: \_\_\_\_\_

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

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

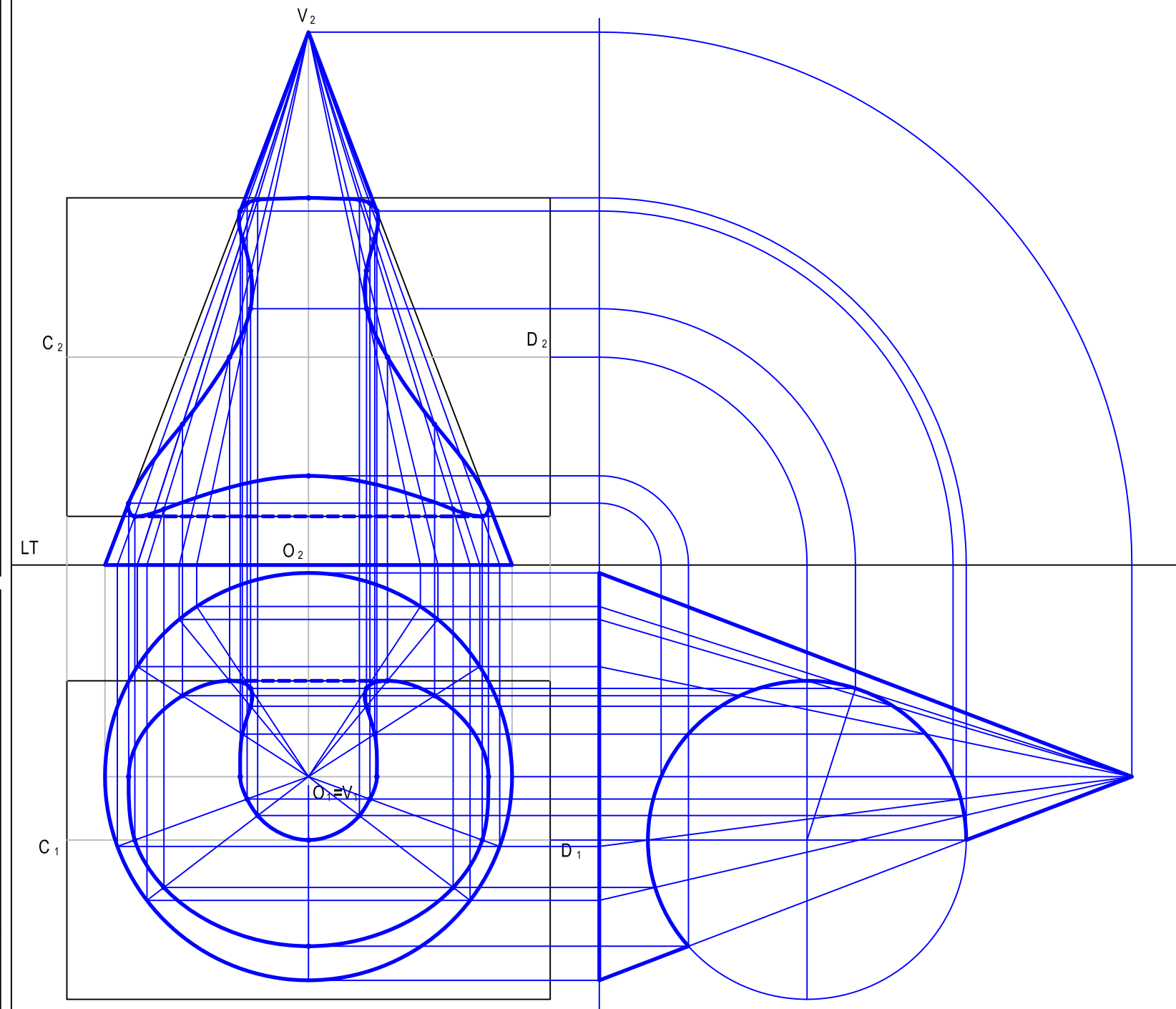
No subsistema axonométrico definido, considere:

- a) Uma pirâmide quadrangular regular, com base de lado 8cm centrada na origem e lados paralelos aos eixos. O vertice desta pirâmide tem 7cm de cota.
  - b) Um prisma quadrangular regular, com 7cm de altura. Os lados das bases medem 5cm e os vértices das bases estão contidos nos planos coordenados. O eixo da pirâmide coincide com o eixo do prisma.
- Represente o sólido resultante da união da pirâmide com o prisma.



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

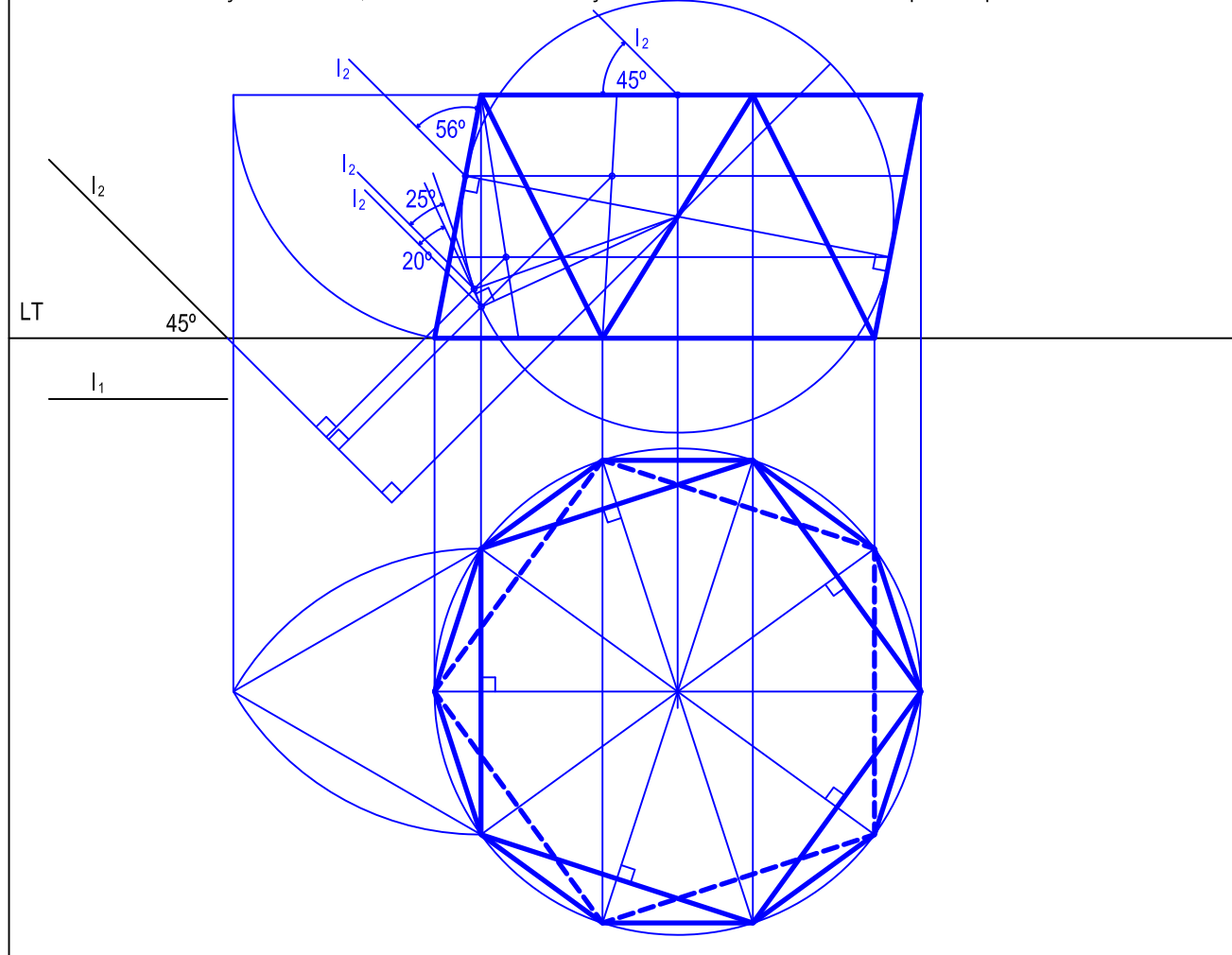
Represente o sólido que resulta da subtração produzida pelo cilindro de revolução (de eixo fronto-horizontal e bases centradas em C e D) no cone de revolução (com vértice V e base de centro O) de eixo vertical abaixo representados.



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

Represente o anti-prisma pentagonal que se pode encontrar num icosaedro com aresta de 4cm.

Considerando a direcção luminosa I, determine a sua inclinação relativamente às faces do antiprisma que recebem luz directa.



Faculdade de Arquitectura da UTL

2011/2012

Departamento Desenho e Comunicação Visual

Grupo de disciplinas de Geometria

Geometria Descritiva e Conceptual

Exame Final

18 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.

Cenografia - (1º ano - PL)

Nome: \_\_\_\_\_ Nº \_\_\_\_\_ Turma: \_\_\_\_\_

CLASSIFICAÇÃO: \_\_\_\_\_