

Represente a pirâmide pentagonal oblínqua de bases de topo de acordo com os dados apresentados:

DADOS

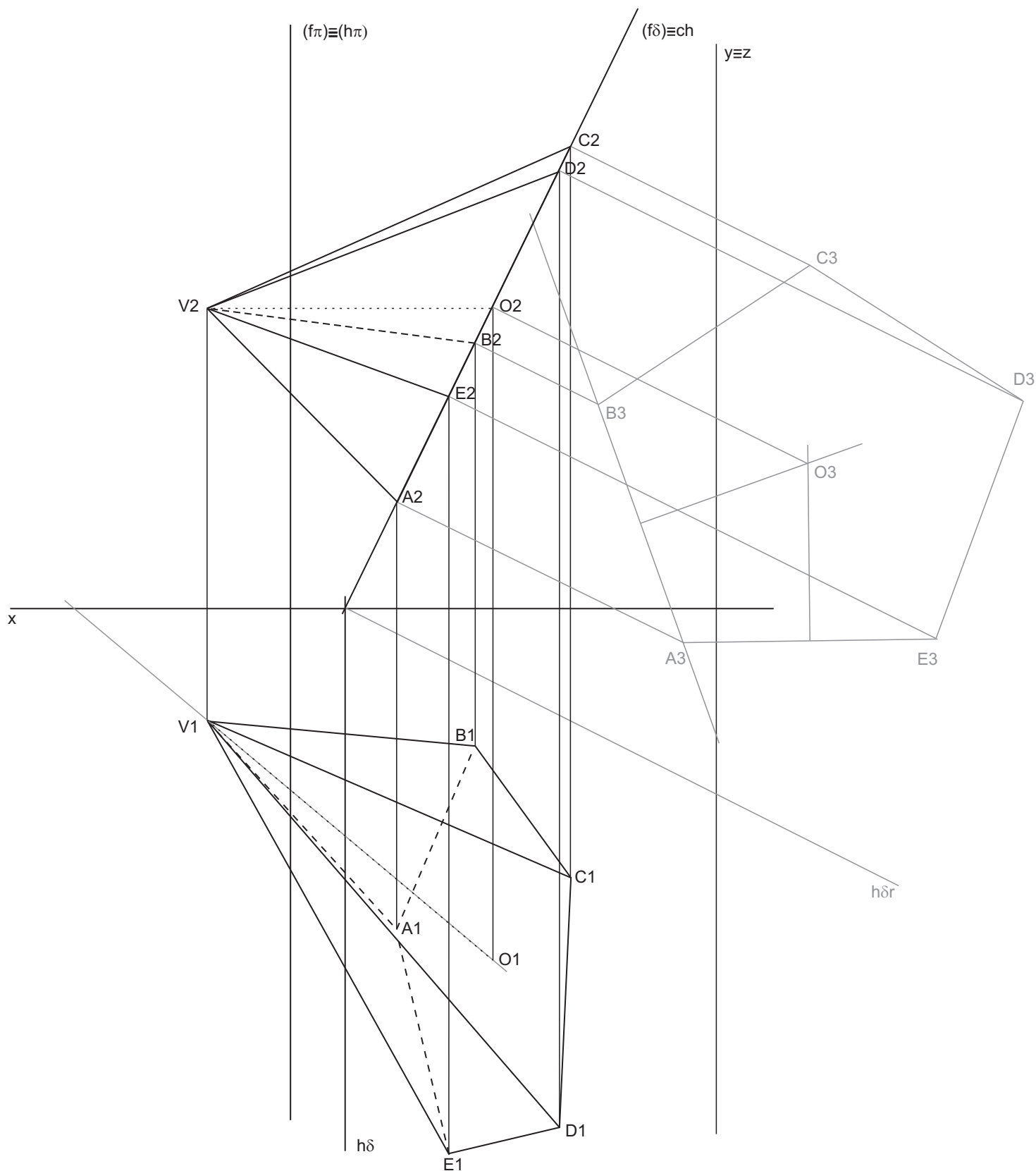
- os vértices A (6; 6; 2) e B são vértices consecutivos de 1 das faces de topo do prisma;
- a reta que contém [AB] faz um ângulo de 45° (a.p.e.) com o Plano Frontal de Projeção;
- o ponto B tem 4,5 de abscissa e 5 de cota, e menor afastamento que o ponto A;
- o eixo [OV] é de nível, mede 7 cm e faz 40° (a.p.d.) com o Plano Frontal de Projeção;
- o seu vértice encontra-se à esquerda da base.

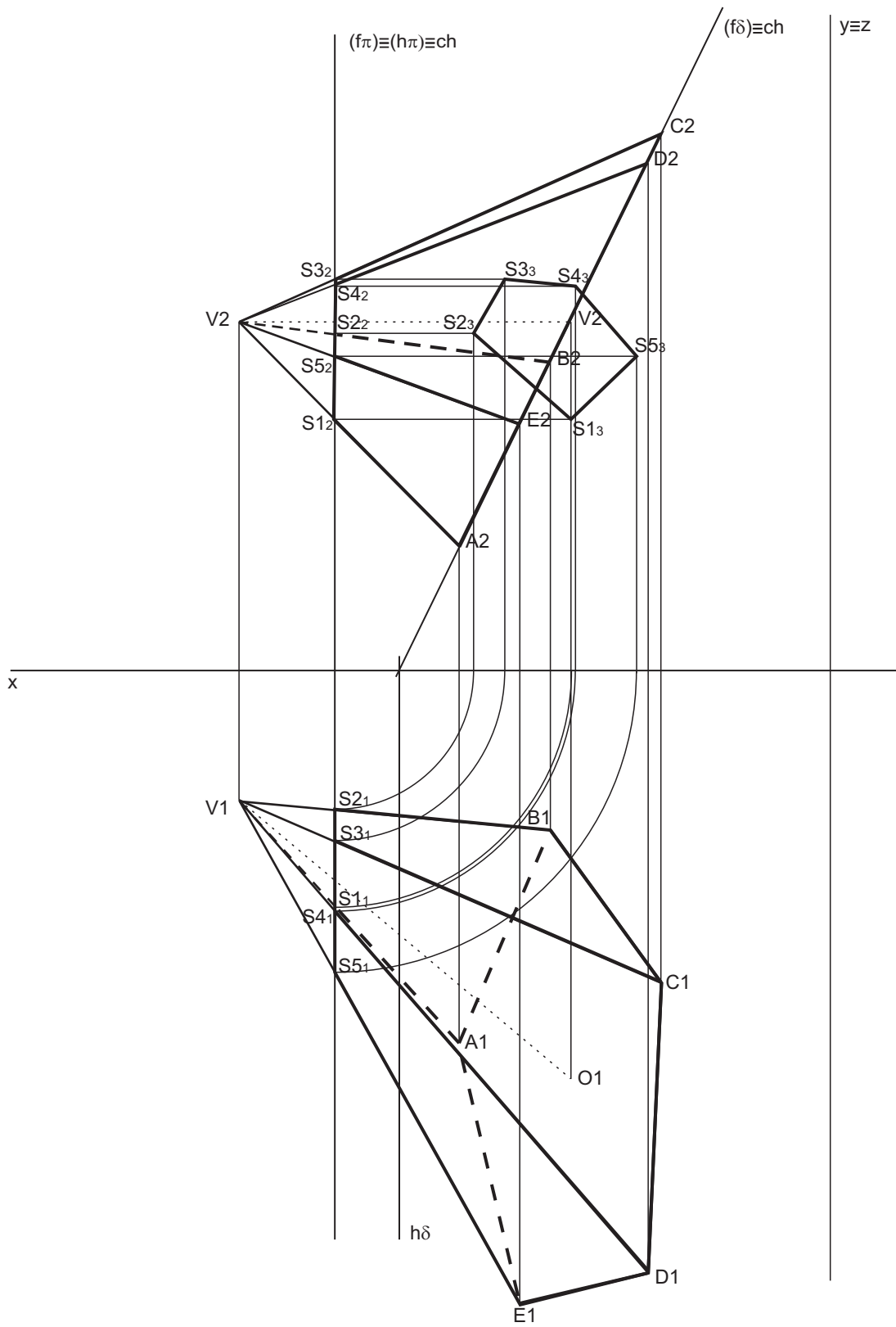
Represente, ainda um plano de perfil, π , sabendo que este tem 8 de abscissa.

Represente as projecções do contorno da secção produzida na pirâmide pelo plano de perfil e determine a verdadeira grandeza da secção.

Identifique, a traço interrompido, as arestas invisíveis da pirâmide. Preencha a tracejado, a verdadeira grandeza da secção.

<div data-bbox="1197 47 1276 145"> </div> <div data-bbox="1276 47 1538 145"> ES/3 Amato Lusitano de Castelo Branco <i>O futuro em construção.</i> </div>
Geometria Descritiva A Ano Letivo 2011/12
Professora em Prática de Ensino Supervisionada: Ana Catarina Oliveira Professor Orientador Cooperante: José Manuel Santos
Secções Secções em sólidos de bases de topo ou verticais por planos projetantes
11º AVIS 1 Data: 13/02/2012
Exercício 1





Represente a pirâmide hexagonal reta de bases verticais de acordo com os dados apresentados:

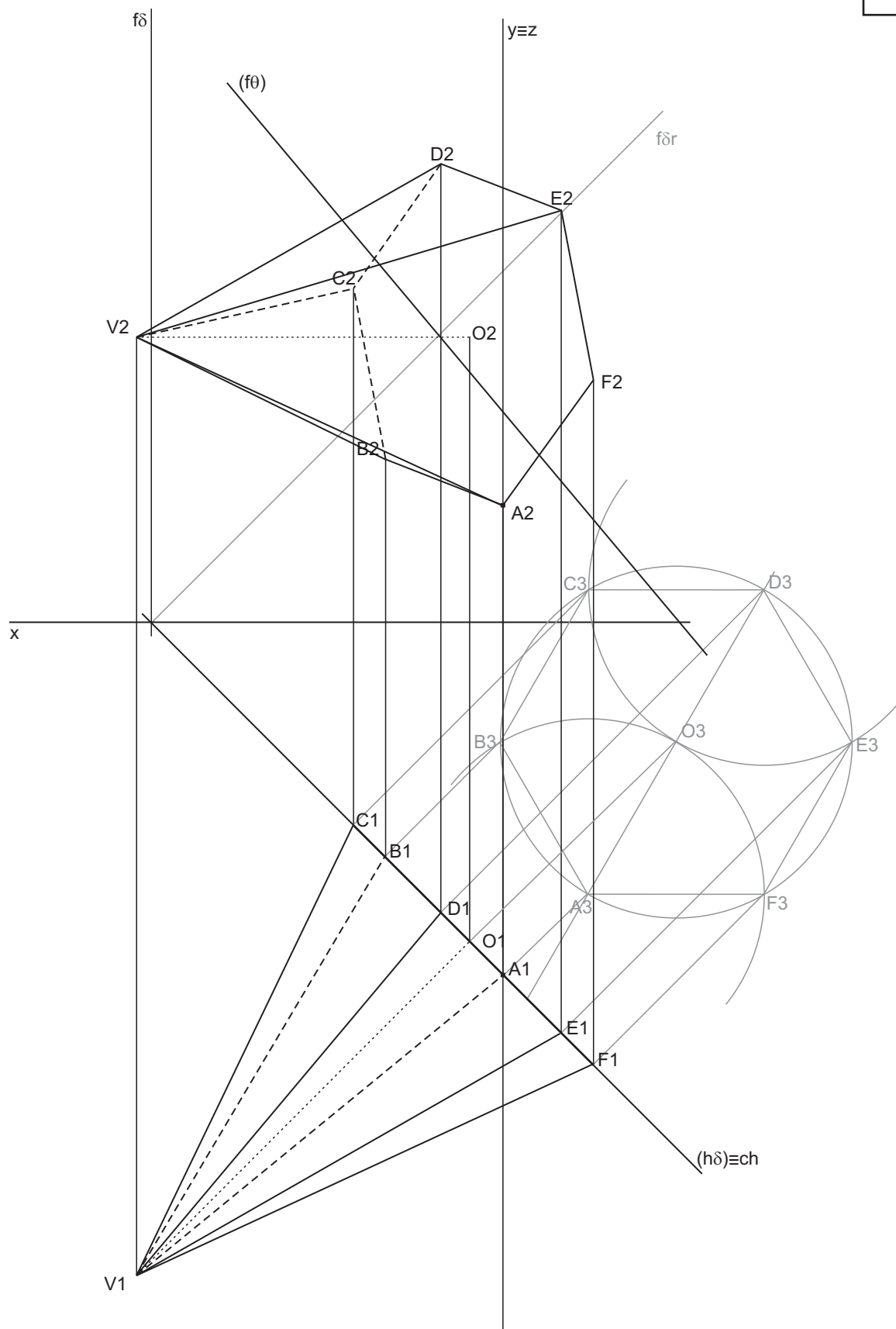
DADOS

- o vértice A tem abscissa nula, 6 de afastamento e 2 de cota;
- o plano da base, faz 45° (a.p.d.) com o Plano Frontal de Projeção;
- a base é um hexágono regular circunscrito numa circunferência com 3 cm de raio;
- a diagonal [AD], que passa pelo centro, faz um ângulo de 75° (a.p.e.) com o Plano Horizontal de Projeção;
- a altura da pirâmide é de 8 cm.

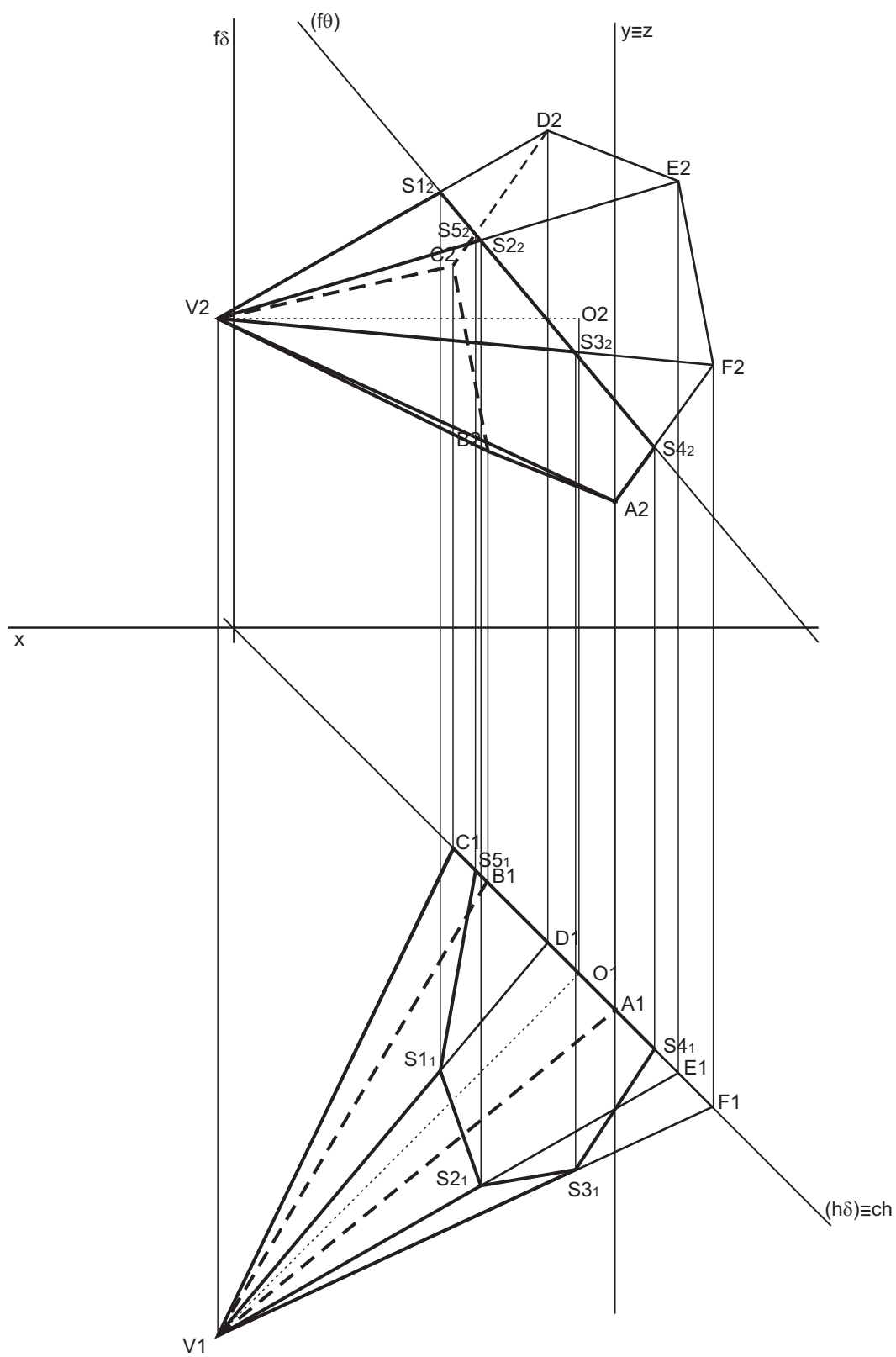
Represente, ainda um plano de topo, θ , sabendo que este tem -3 de abscissa e faz um ângulo de 50° (a.p.e.) com o Plano Horizontal de Projeção;

Represente as projecções do contorno da secção produzida na pirâmide pelo plano de topo.

Identifique, a traço interrompido, as arestas invisíveis da pirâmide. Preencha a tracejado, a secção.



 ES/3 Amato Lusitano de Castelo Branco <i>O futuro em construção.</i>	
Geometria Descritiva A Ano Letivo 2011/12	
Professora em Prática de Ensino Supervisionada: Ana Catarina Oliveira Professor Orientador Cooperante: José Manuel Santos	
Secções Secções em sólidos de bases de topo ou verticais por planos projetantes	
11º AVIS 1	Data: 13/02/2012
Exercício 2	

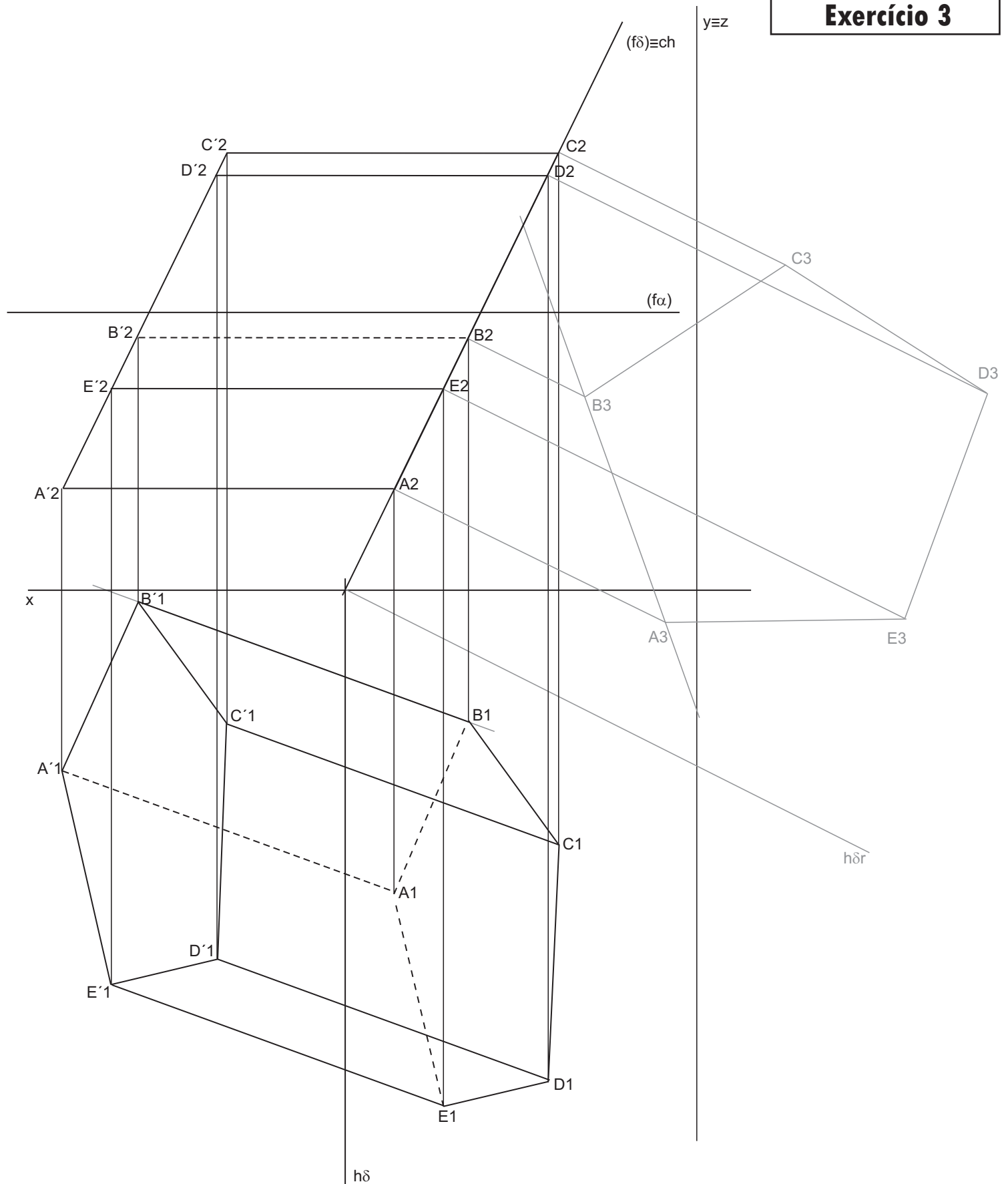


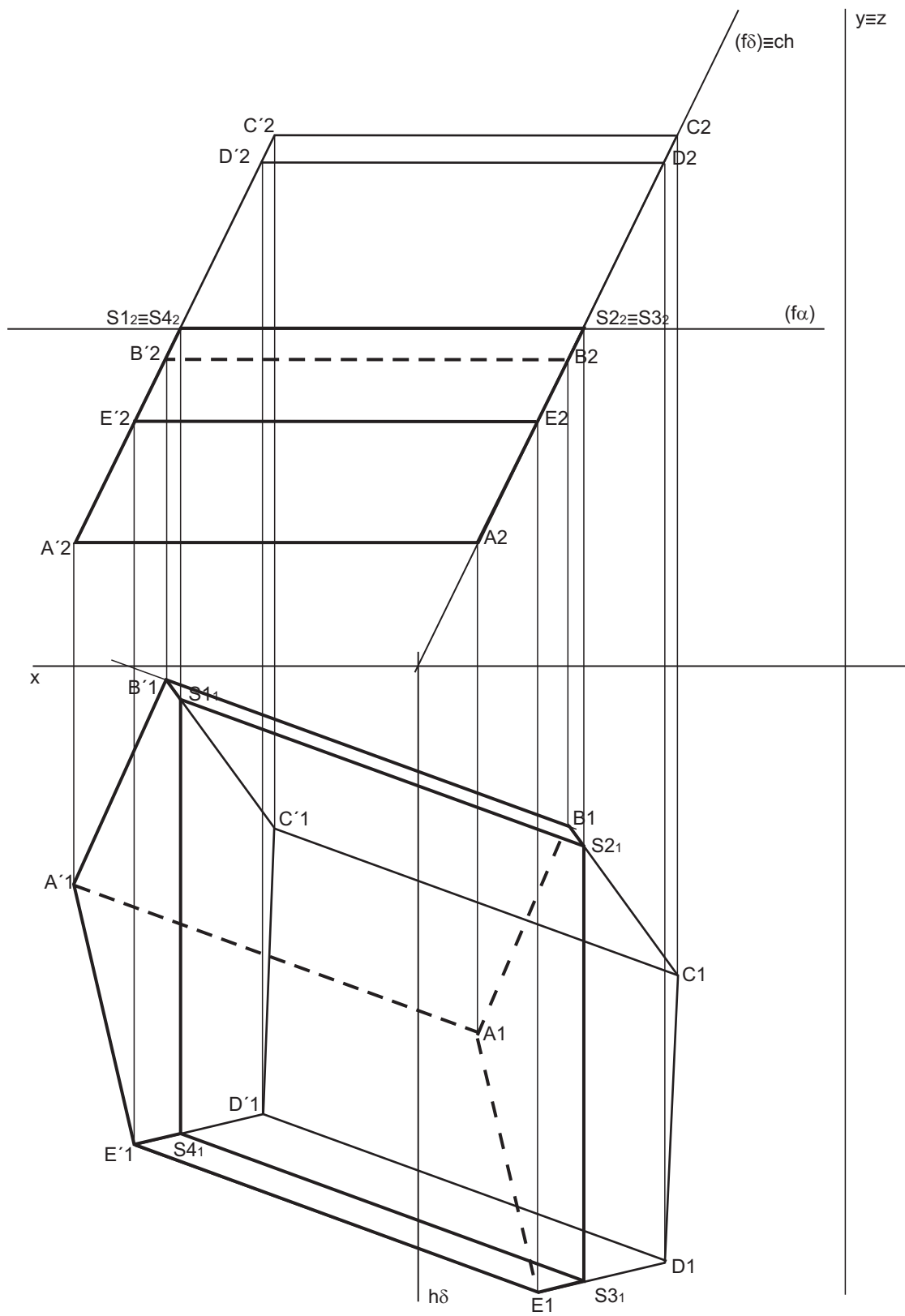
DADOS

- os vértices A (6; 6; 2) e B são vértices consecutivos de 1 das faces de topo do prisma;
- a reta que contém [AB] faz um ângulo de 45° (a.p.e.) com o Plano Frontal de Projeção;
- o ponto B tem 4,5 de abscissa e 5 de cota, e menor afastamento que o ponto A;
- as arestas são de nível e fazem 20° (a.p.d.) com o Plano Frontal de Projeção;
- o vértice B encontra-se à direita do seu vértice oposto e dista 7 cm do mesmo.

Represente as projecções do contorno da secção produzida no prisma pelo plano de nível.

Identifique, a traço interrompido, as arestas invisíveis do prisma. Preencha a tracejado, a secção.





Represente o prisma pentagonal reto de bases de topo de acordo com os dados apresentados:

DADOS

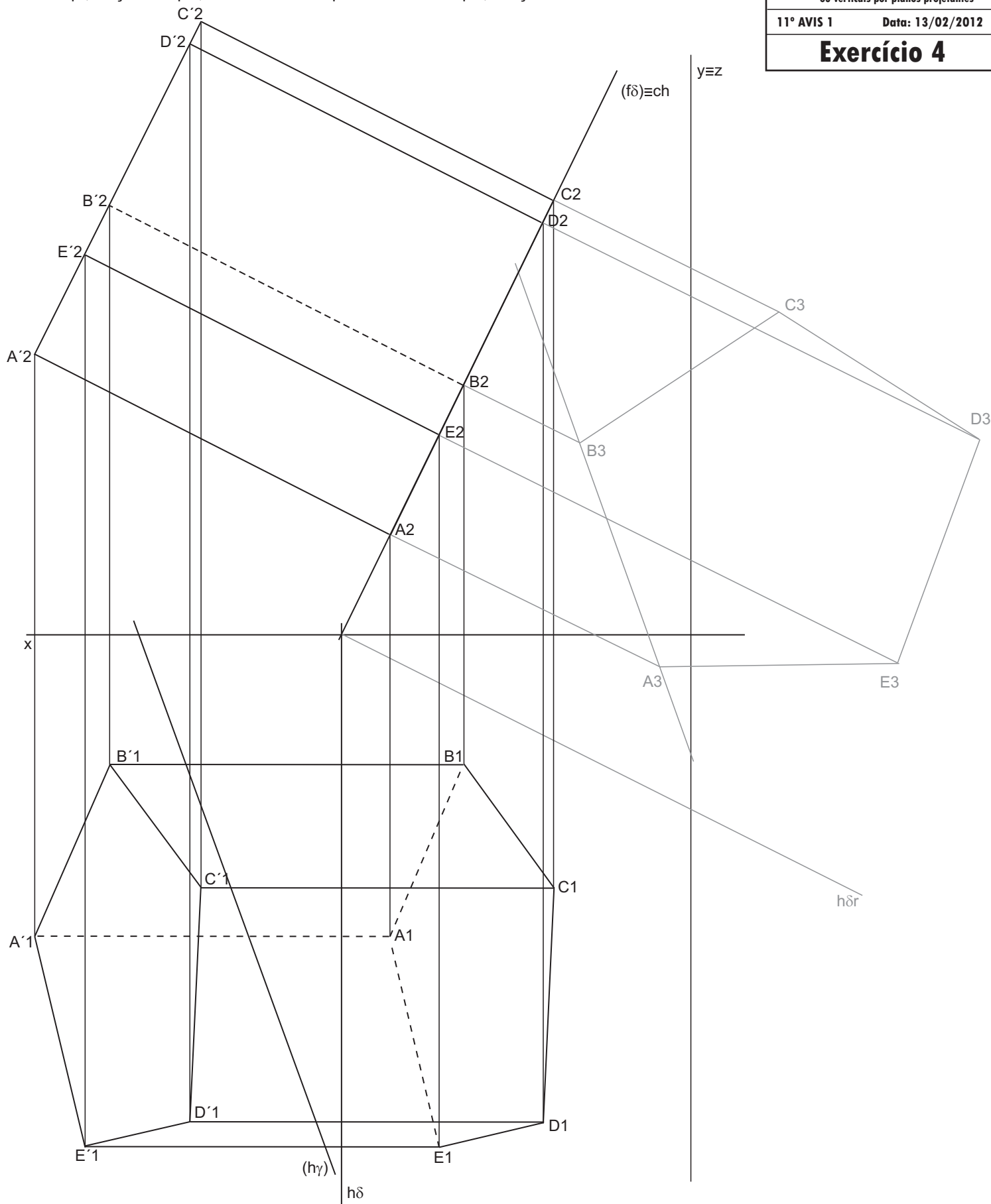
- os vértices A (6; 6; 2) e B são vértices consecutivos de 1 das faces de topo do prisma;
- a reta que contém [AB] faz um ângulo de 45° (a.p.e.) com o Plano Frontal de Projeção;
- o ponto B tem 4,5 de abscissa e 5 de cota, e menor afastamento que o ponto A;
- o sólido tem 8 cm de altura.

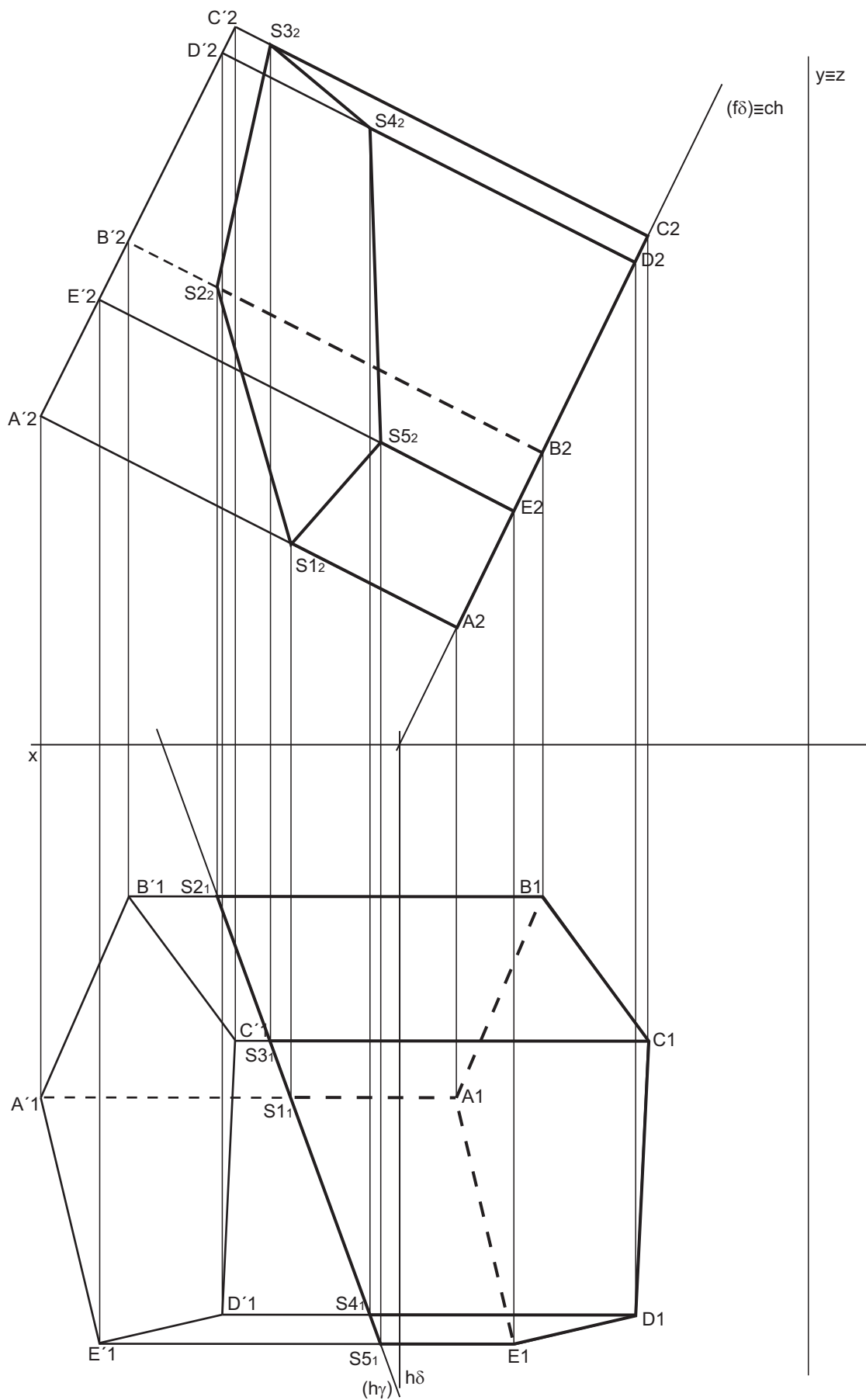
Represente, ainda um plano de vertical, γ , sabendo que este tem 11 de abscissa e faz um ângulo de 70° (a.p.d.) Plano Frontal de Projeção.

Represente as projecções do contorno da secção produzida no prisma pelo plano vertical.

Identifique, a traço interrompido, as arestas invisíveis do prisma. Preencha a tracejado, a secção.

 ES/3 Amato Lusitano de Castelo Branco <i>O futuro em construção</i>	
Geometria Descritiva A Ano Letivo 2011/12	
Professora em Prática de Ensino Supervisionada: Ana Catarina Oliveira Professor Orientador Cooperante: José Manuel Santos	
Secções Secções em sólidos de bases de topo ou verticais por planos projetantes	
11º AVIS 1	Data: 13/02/2012
Exercício 4	





Represente o prisma hexagonal reto de bases verticais de acordo com os dados apresentados:

DADOS

- o vértice A tem abcissa nula, 6 de afastamento e 2 de cota;
- o plano da base, faz 45° (a.p.d.) com o Plano Frontal de Projeção;
- as bases são um hexágono regular circunscrito numa circunferência com 3 cm de raio;
- a diagonal [AD], que passa pelo centro, faz um ângulo de 75° (a.p.e.) com o Plano Horizontal de Projeção;
- a altura do prisma é de 8 cm.

Represente, ainda um plano de frente, β , sabendo que este tem 10 de afastamento.

Represente as projecções do contorno da secção produzida no prisma pelo plano de frente.

Identifique, a traço interrompido, as arestas invisíveis do prisma. Preencha a tracejado, a secção.

<div data-bbox="1197 44 1276 145"> </div> <div data-bbox="1276 44 1538 145"> ES/3 Amato Lusitano de Castelo Branco <i>O futuro em construção</i> </div>
Geometria Descritiva A Ano Letivo 2011/12
Professora em Prática de Ensino Supervisionada: Ana Catarina Oliveira Professor Orientador Cooperante: José Manuel Santos
Secções Secções em sólidos de bases de topo ou verticais por planos projetantes
11º AVIS 1 Data: 13/02/2012
Exercício 5

