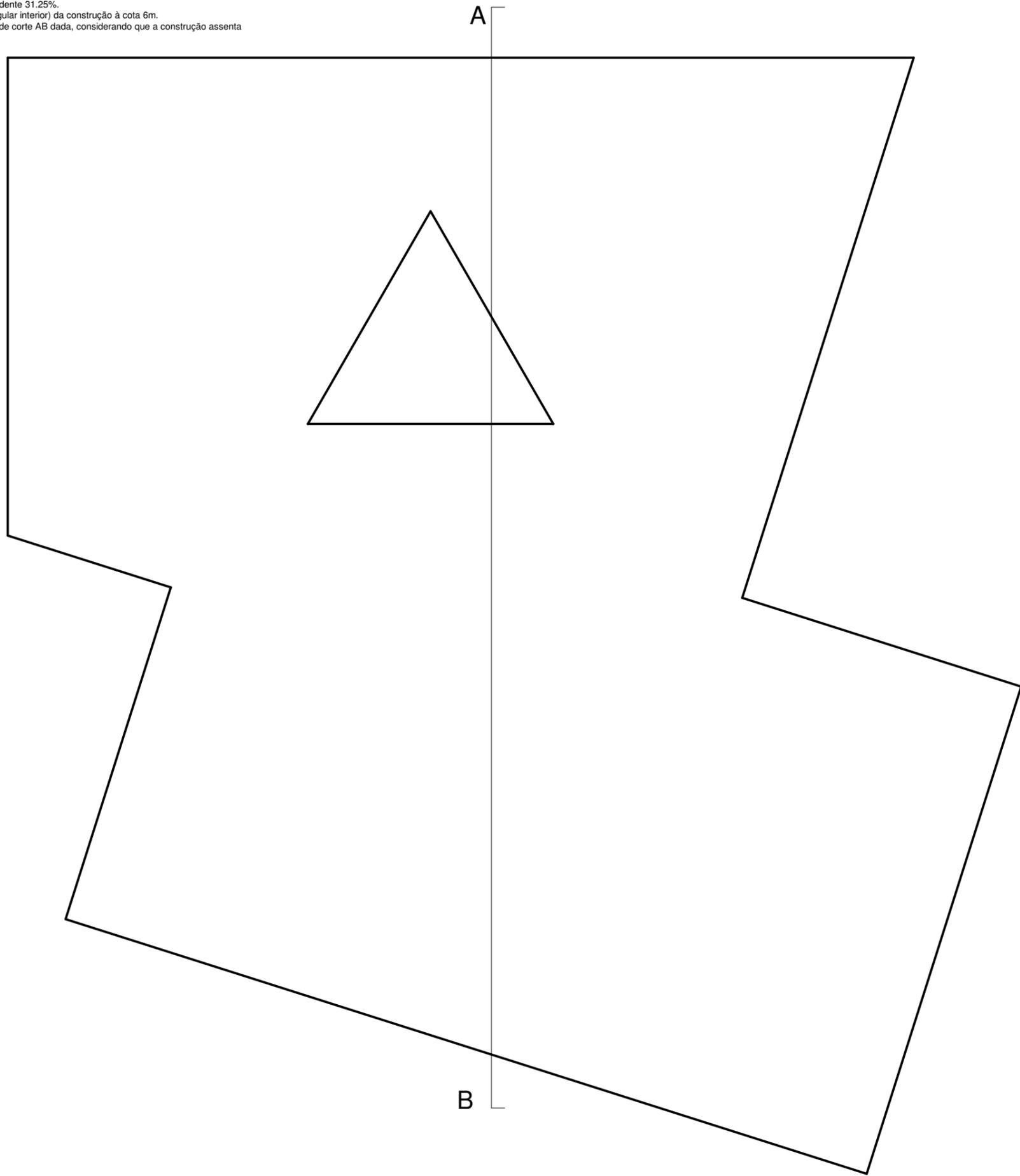


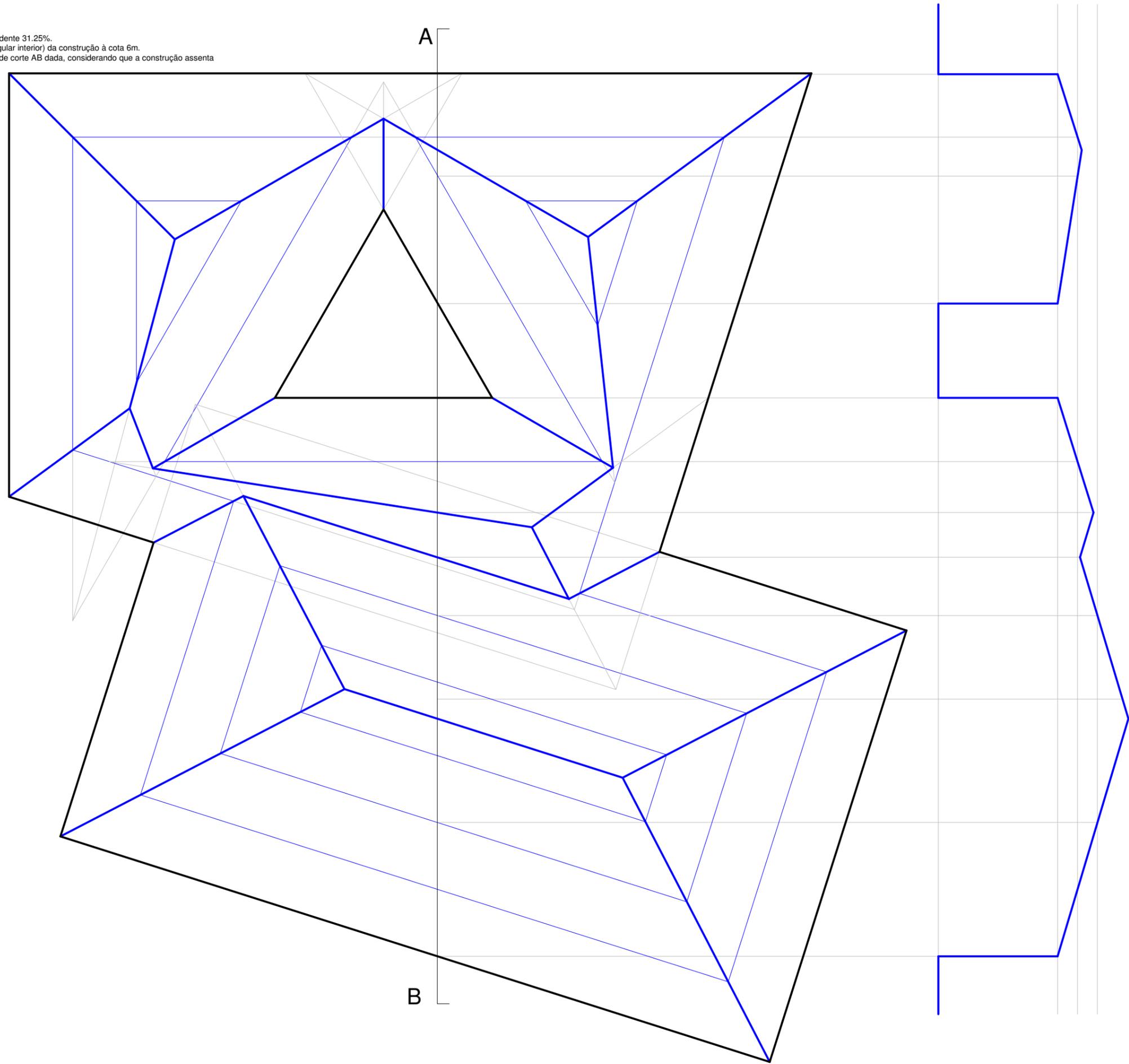
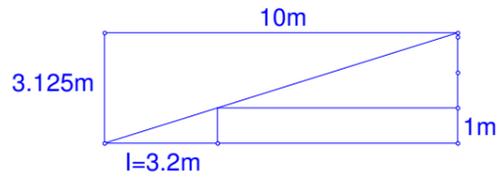
EXERCÍCIO 1 (Cotadas - Coberturas) - 8 valores

Considere a unidade de altura igual a 1m, a escala 1/200, e a pendente 31.25%.
Resolva a cobertura dado o perímetro (incluindo o perímetro triangular interior) da construção à cota 6m.
De seguida, produza o perfil do volume final considerando a linha de corte AB dada, considerando que a construção assenta numa plataforma horizontal à cota 0m.



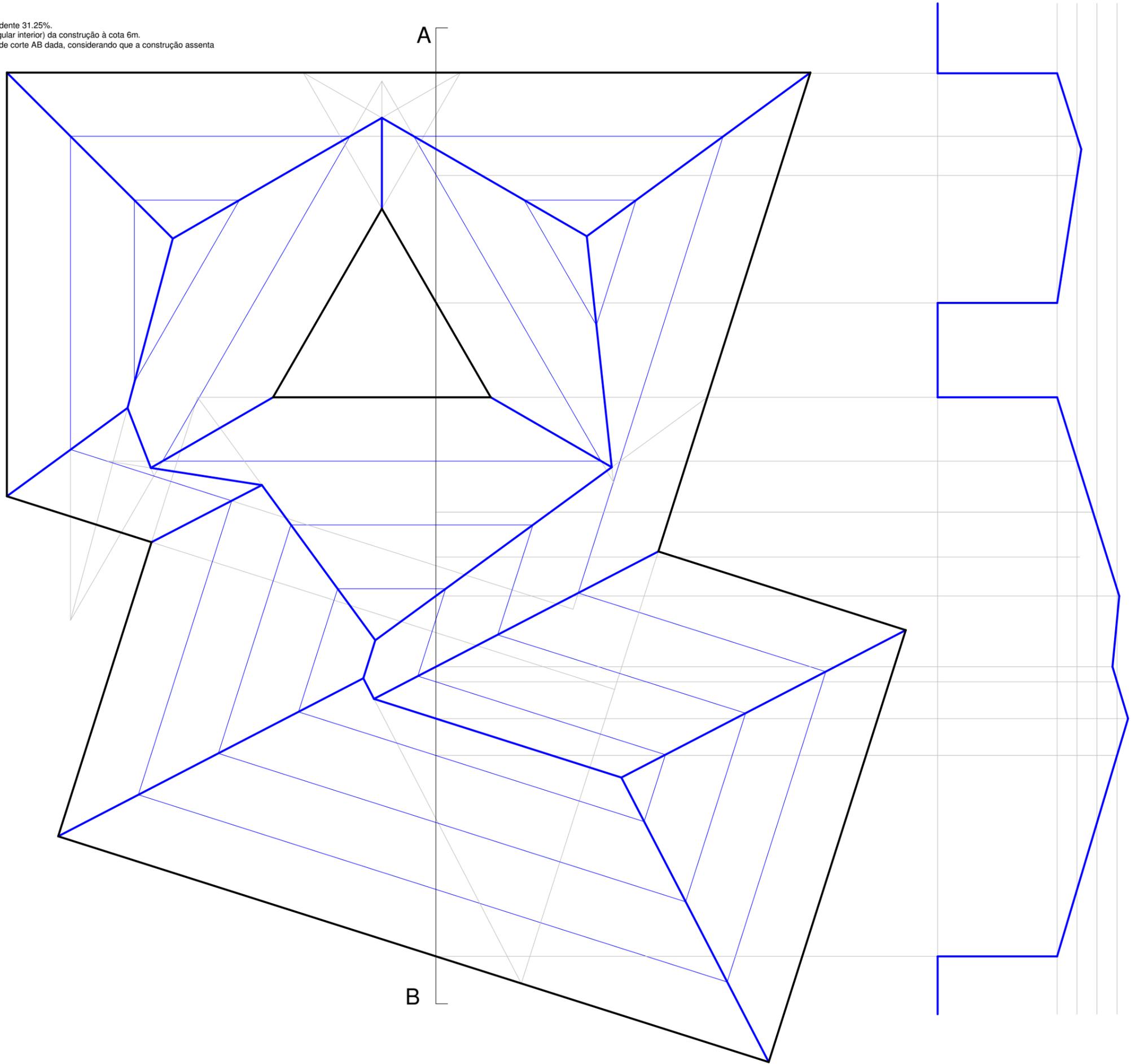
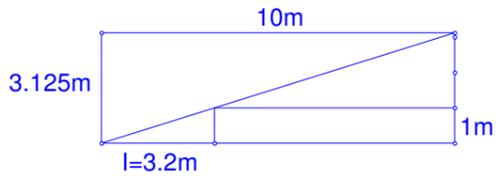
EXERCÍCIO 1 (Cotadas - Coberturas) - 8 valores

Considere a unidade de altura igual a 1m, a escala 1/200, e a pendente 31.25%.
Resolva a cobertura dado o perímetro (incluindo o perímetro triangular interior) da construção à cota 6m.
De seguida, produza o perfil do volume final considerando a linha de corte AB dada, considerando que a construção assenta numa plataforma horizontal à cota 0m.

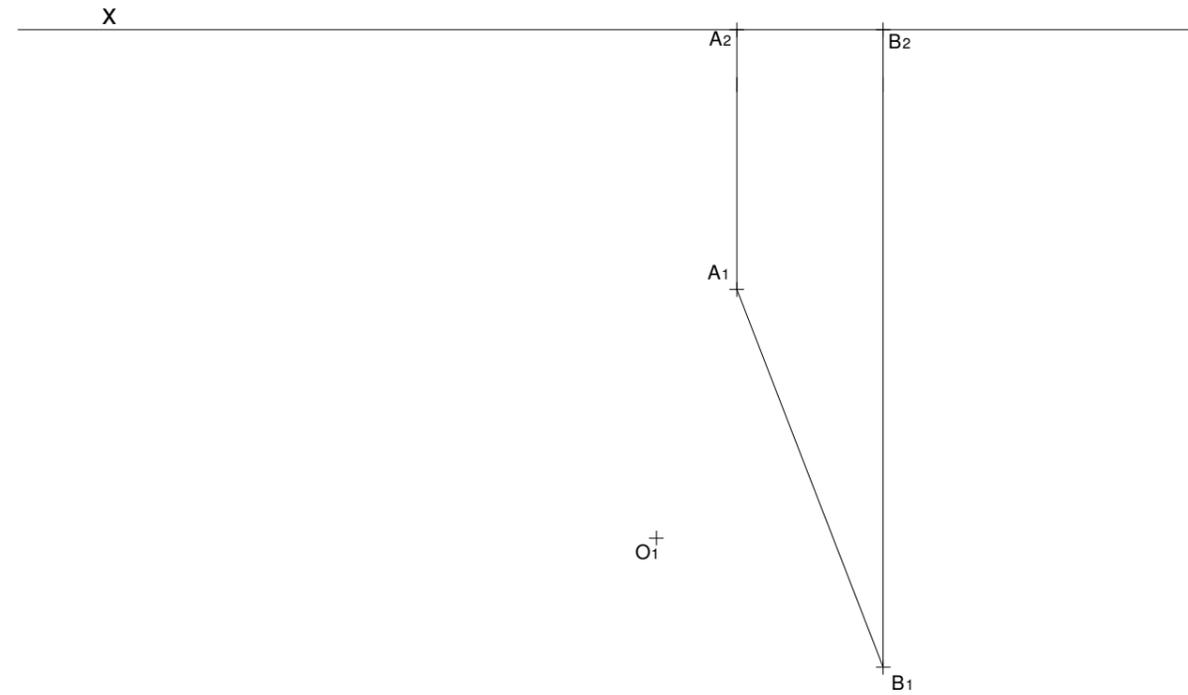


EXERCÍCIO 1 (Cotadas - Coberturas) - 8 valores

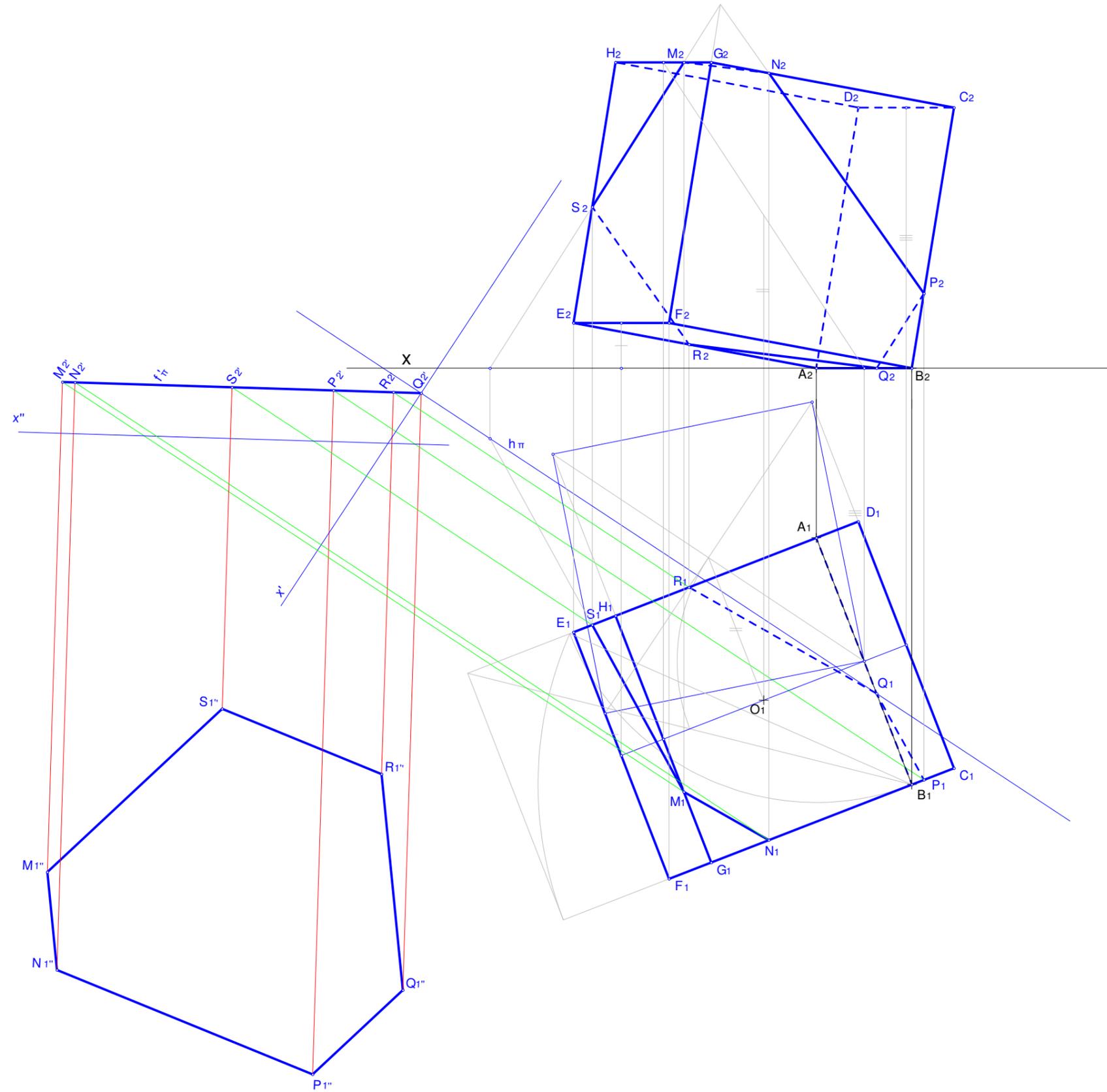
Considere a unidade de altura igual a 1m, a escala 1/200, e a pendente 31.25%.
Resolva a cobertura dado o perímetro (incluindo o perímetro triangular interior) da construção à cota 6m.
De seguida, produza o perfil do volume final considerando a linha de corte AB dada, considerando que a construção assenta numa plataforma horizontal à cota 0m.



O segmento [AB] é a aresta de menor cota de um cubo [ABCDEFGH] com centro O.
 Considere um plano π oblíquo qualquer que produza uma intersecção hexagonal irregular [MNPQRS] no cubo.
 Através de mudanças de plano de projecção, determine a verdadeira grandeza do hexágono.

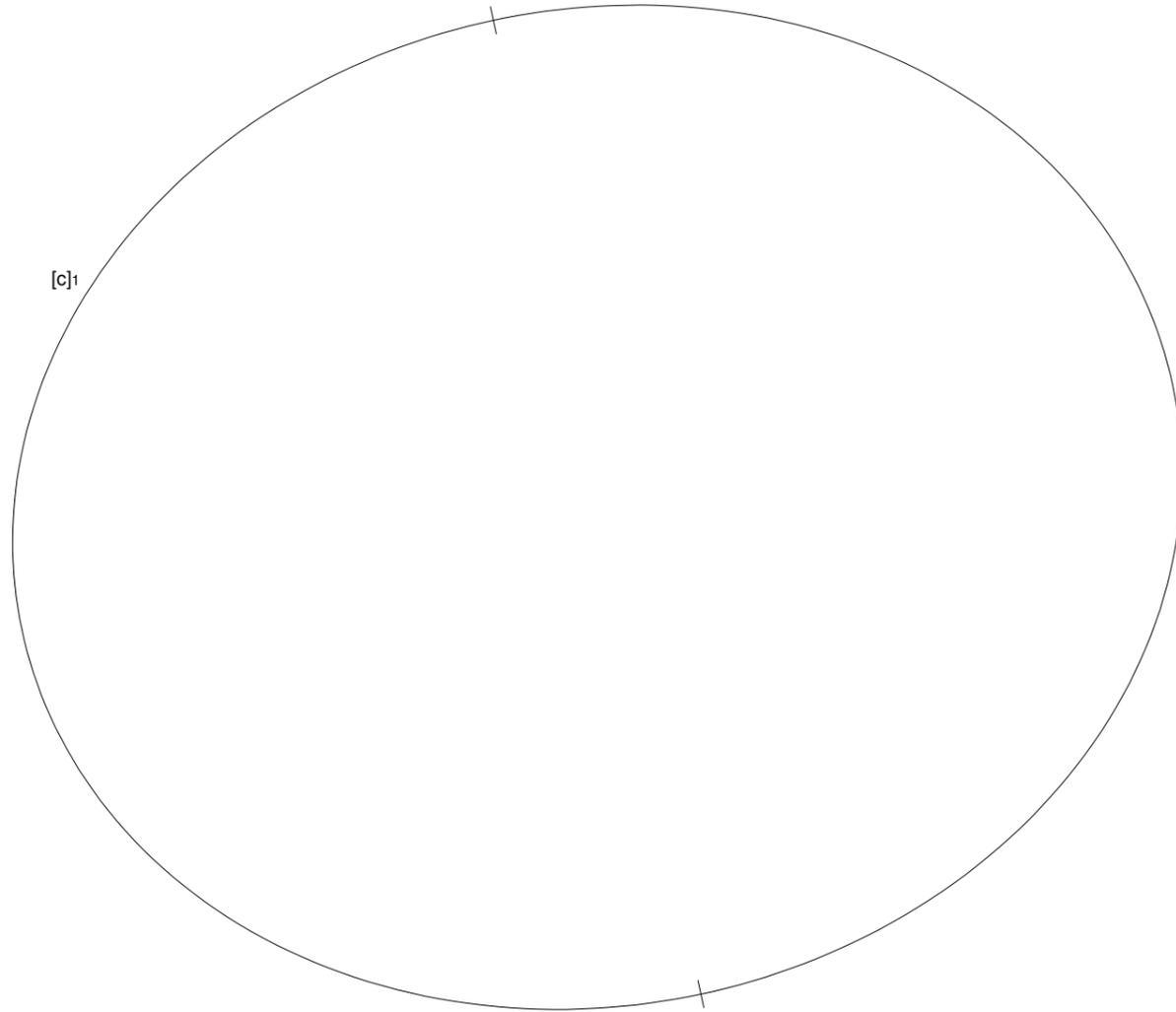


O segmento [AB] é a aresta de menor cota de um cubo [ABCDEFGH] com centro O.
 Considere um plano π oblíquo qualquer que produza uma intersecção hexagonal irregular [MNPQRS] no cubo.
 Através de mudanças de plano de projecção, determine a verdadeira grandeza do hexágono.



EXERCÍCIO 3 (Cotadas - Superfícies) - 6 valores

Considere a unidade de altura igual a 1m e a escala 1/100.
A elipse dada (cujo extremos do eixo menor se encontram notados) é a projecção horizontal de uma circunferência [c].
O seu ponto de menor altura tem 1m de cota.
A circunferência [c] é a linha comum a duas superfícies.
A primeira superfície tem pendente constante de 200% relativamente ao plano horizontal de projecção, desenvolve-se para o exterior da linha e está limitada entre a circunferência [c] e a cota 0m.
A segunda superfície, acima do plano da circunferência [c], corresponde ao troço de uma superfície esférica delimitada pela circunferência [c] e com o seu ponto de maior altura à cota 13m.



EXERCÍCIO 3 (Cotadas - Superfícies) - 6 valores

Considere a unidade de altura igual a 1m e a escala 1/100.
 A elipse dada (cujo extremos do eixo menor se encontram notados) é a projecção horizontal de uma circunferência [c].
 O seu ponto de menor altura tem 1m de cota.
 A circunferência [c] é a linha comum a duas superfícies.
 A primeira superfície tem pendente constante de 200% relativamente ao plano horizontal de projecção, desenvolve-se para o exterior da linha e está limitada entre a circunferência [c] e a cota 0m.
 A segunda superfície, acima do plano da circunferência [c], corresponde ao troço de uma superfície esférica delimitada pela circunferência [c] e com o seu ponto de maior altura à cota 13m.

