EXAME 2009 1ª fase

Exercício 4

Constroi uma representação axonométrica oblíqua (clinogonal), em perspetiva cavaleira, de um sólido, situado no 1.º triedro, composto por dois prismas triangulares regulares, de acordo com os dados abaixo apresentados.

Dados:

Sistema axonométrico:

– o eixo axonométrico y faz ângulos de 140º e de 130º com os eixos axonométricos x e z, respetivamente;

– as projetantes fazem ângulos de 55º com o plano axonométrico.

Prismas:

– os dois prismas têm uma aresta lateral comum e as suas bases são paralelas ao plano coordenado frontal zx;

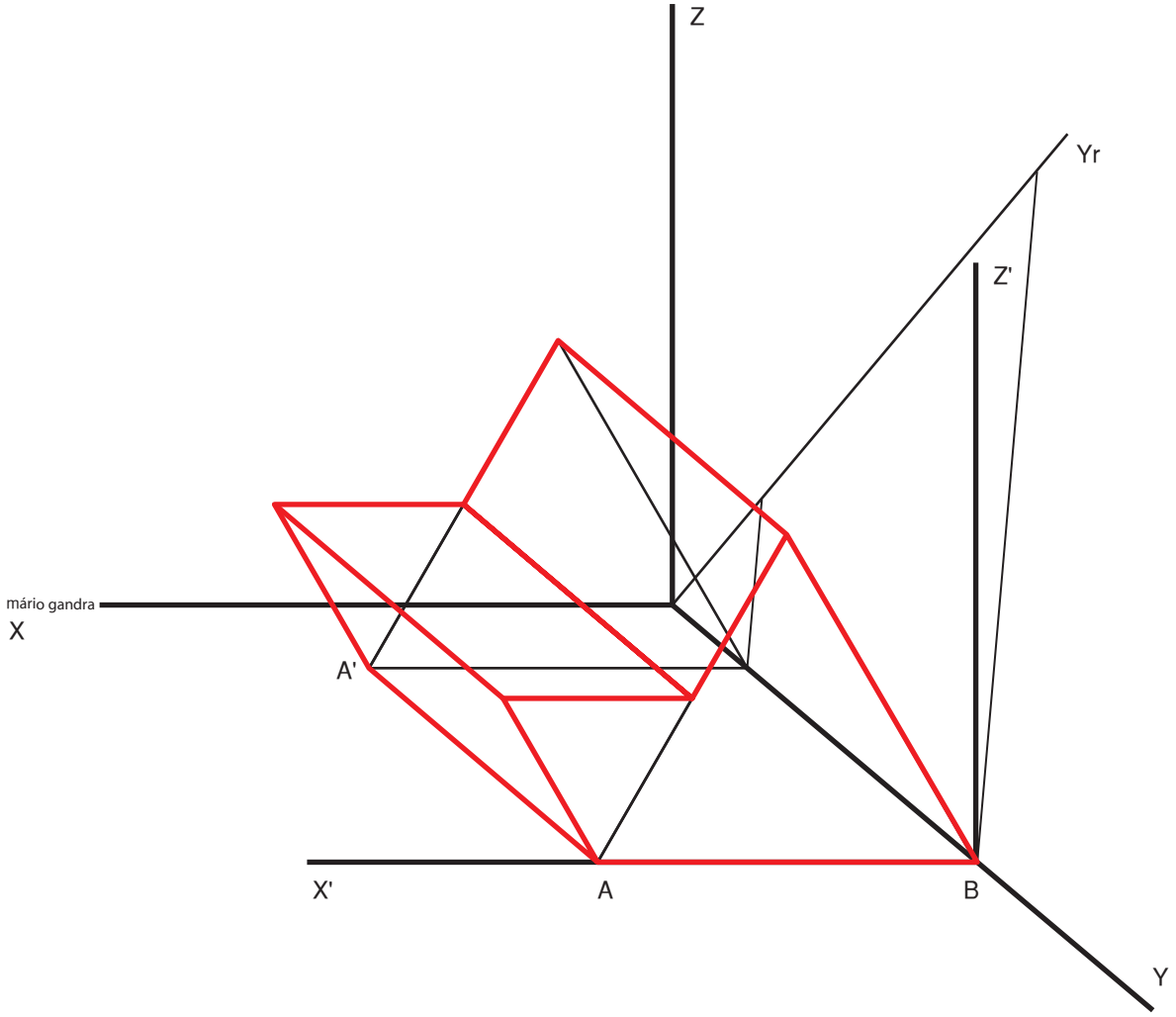
– ambos os prismas têm 9 cm de altura.

Prisma triangular regular 1:

– os pontos A (8; 12; 0) e B (0; 12; 0) definem uma aresta da base de maior afastamento.

Prisma triangular regular 2:

– o segmento [AA'] é a aresta lateral comum aos dois prismas;

– a face oposta a essa aresta lateral é paralela ao plano coordenado horizontal xy;

– a aresta da base mede 4 cm.