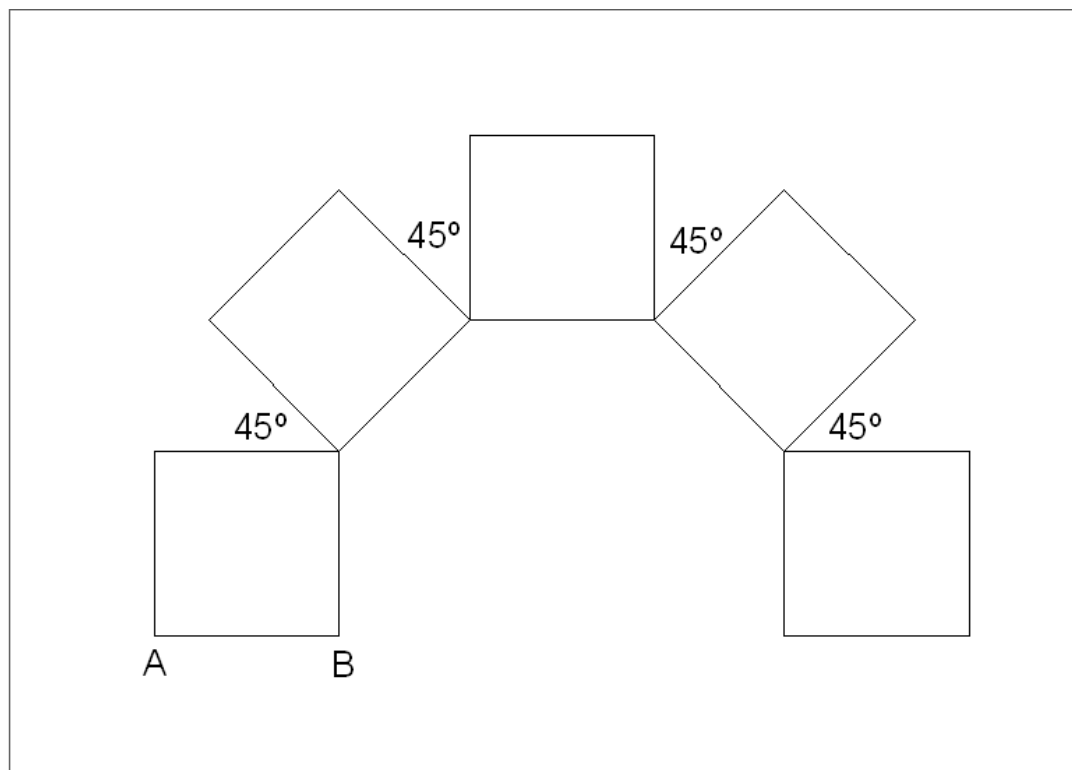
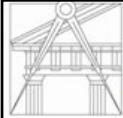




## >> EXERCÍCIOS – SEMANA 8 (5/11 a 9/11)

Considere a figura seguinte composta por quadrados rodados a  $45^\circ$  uns relativamente aos outros. Note os pontos de referência A e B.

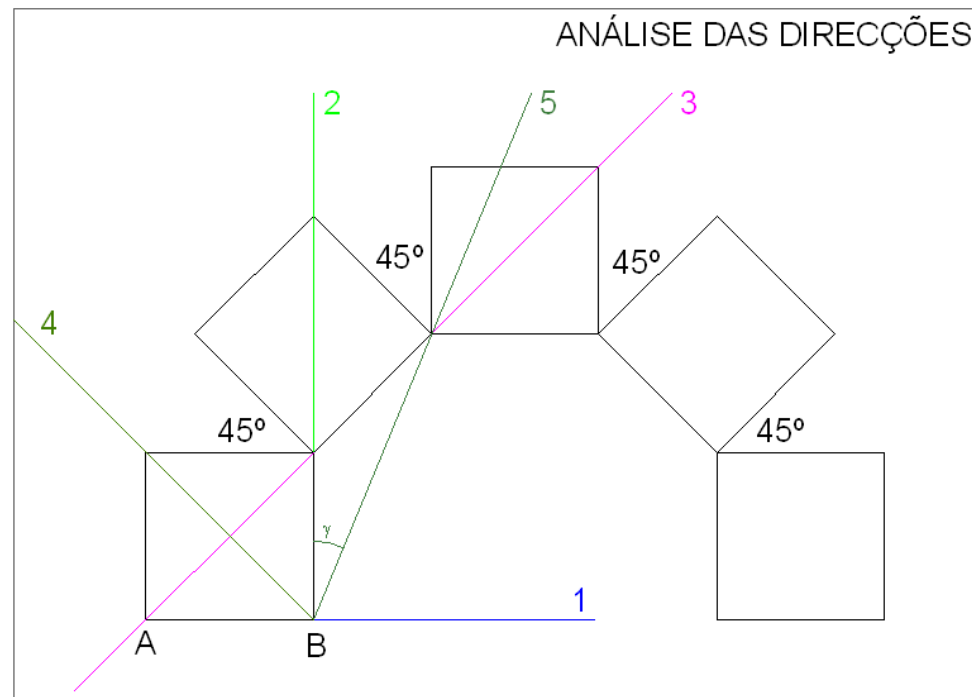




## >> EXERCÍCIOS – SEMANA 8 (5/11 a 9/11)

A figura anterior será considerada como projecção de cubos ou de prismas regulares (com altura dupla da largura da base) a representar em perspectiva.

O primeiro passo dessa representação é o entendimento da relação entre as direcções que podem ser encontradas na figura. O desenho seguinte traduz essa análise.





## >> EXERCÍCIOS – SEMANA 8 (5/11 a 9/11)

### 1º Problema.

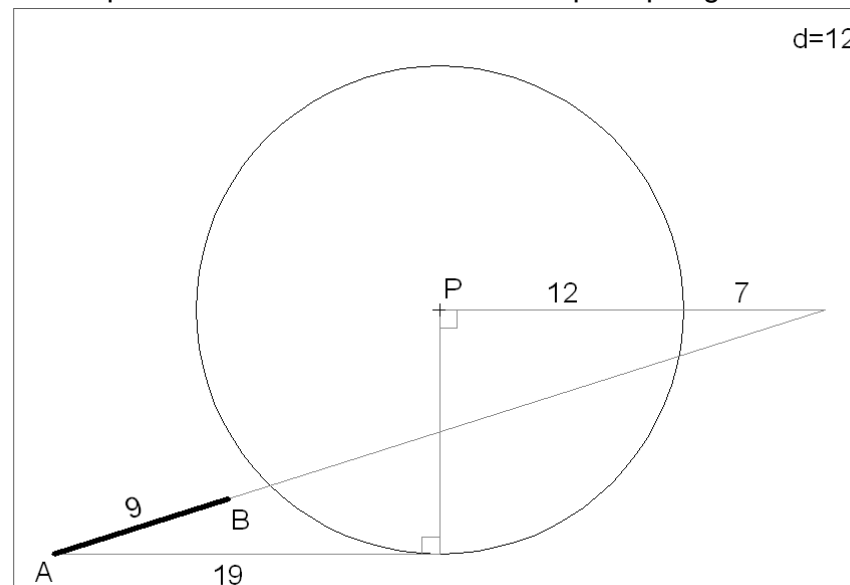
Transponha os dados da figura seguinte para uma folha A3 ao baixo. A unidade é o cm. As medidas servem para transpor os dados para a folha A3.

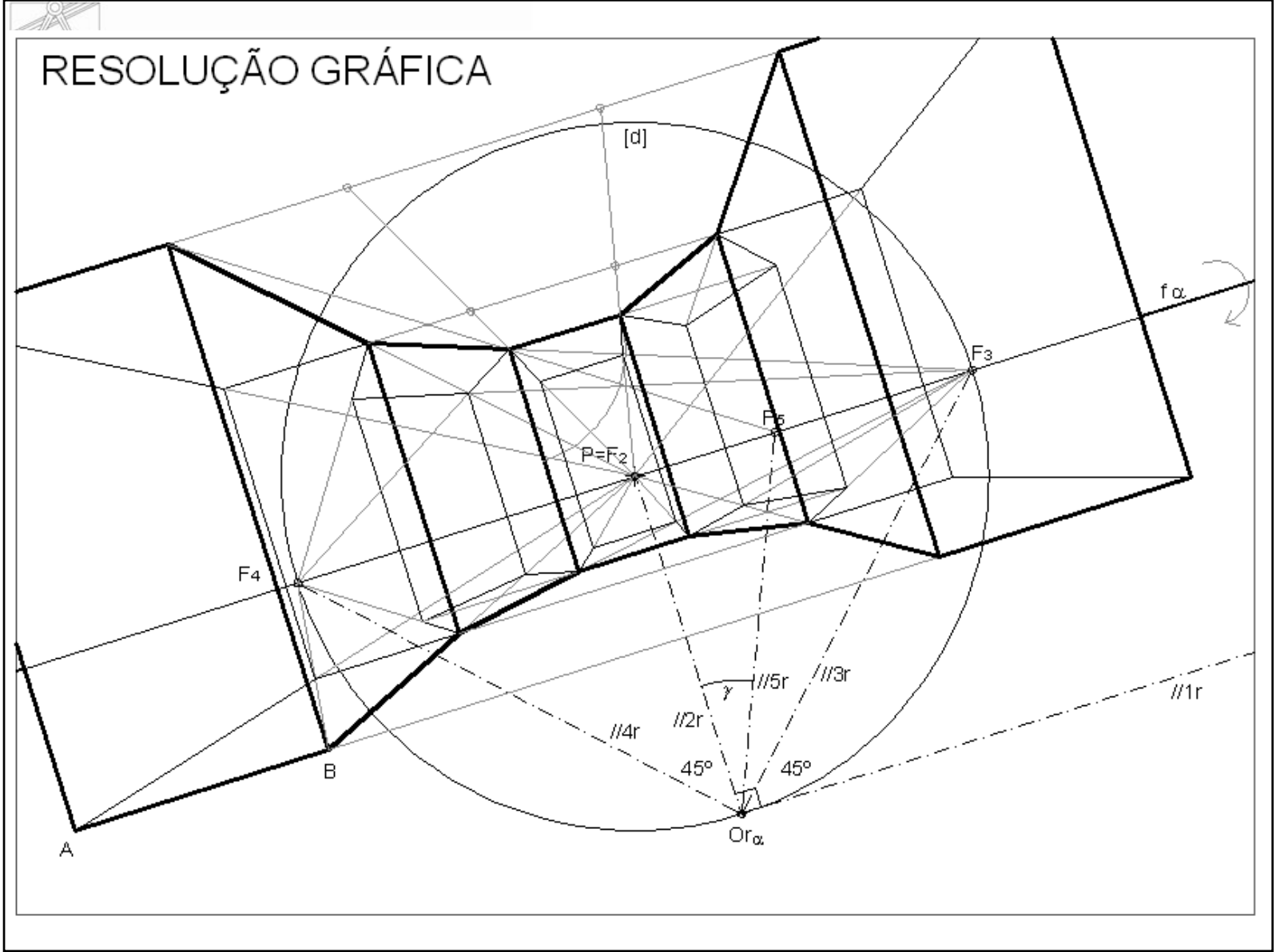
O segmento [AB] é a perspectiva dos pontos de referência A e B atrás mencionados.

O segmento [AB] é a perspectiva de um segmento paralelo ao quadro. E os quadrados são bases de prismas orientadas ortogonalmente ao quadro.

A altura dos prismas é o dobro da largura da base.

Represente a perspectiva dos prismas considerando a distância principal igual a 12cm e o ponto P ao centro da folha.

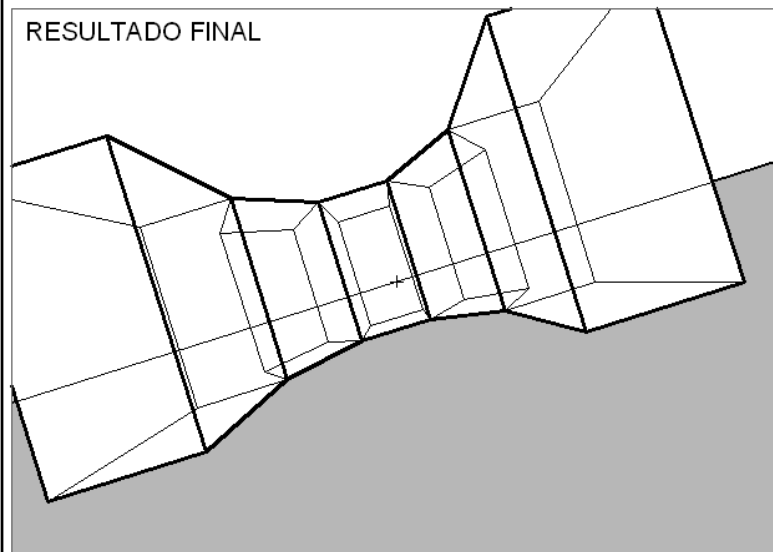




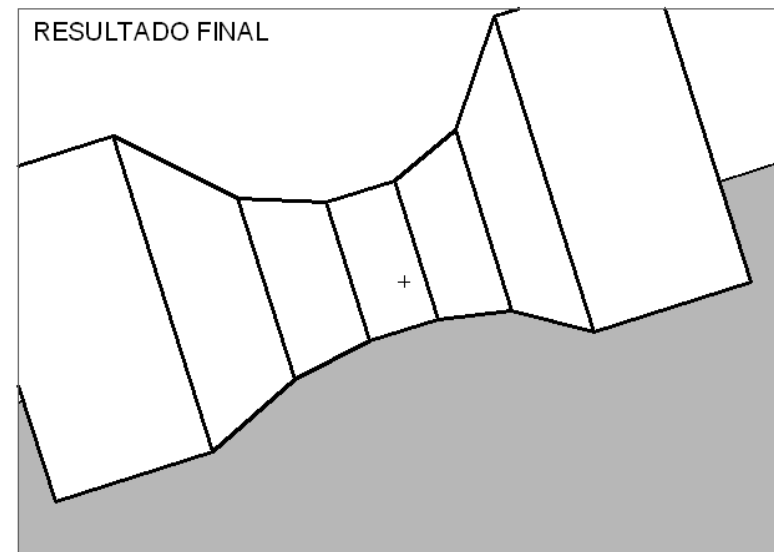


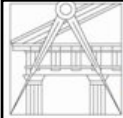
>> EXERCÍCIOS – SEMANA 8 (5/11 a 9/11)

RESULTADO FINAL



RESULTADO FINAL





## >> EXERCÍCIOS – SEMANA 8 (5/11 a 9/11)

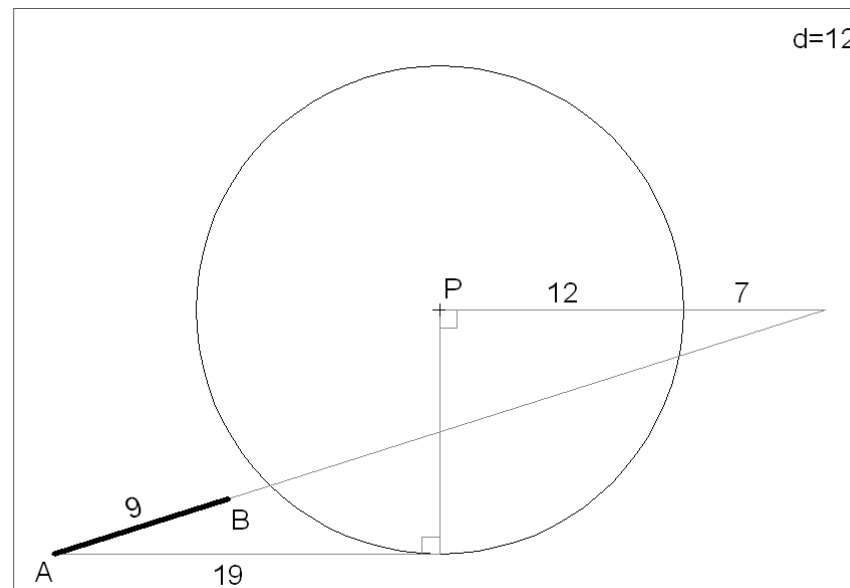
### 2º Problema.

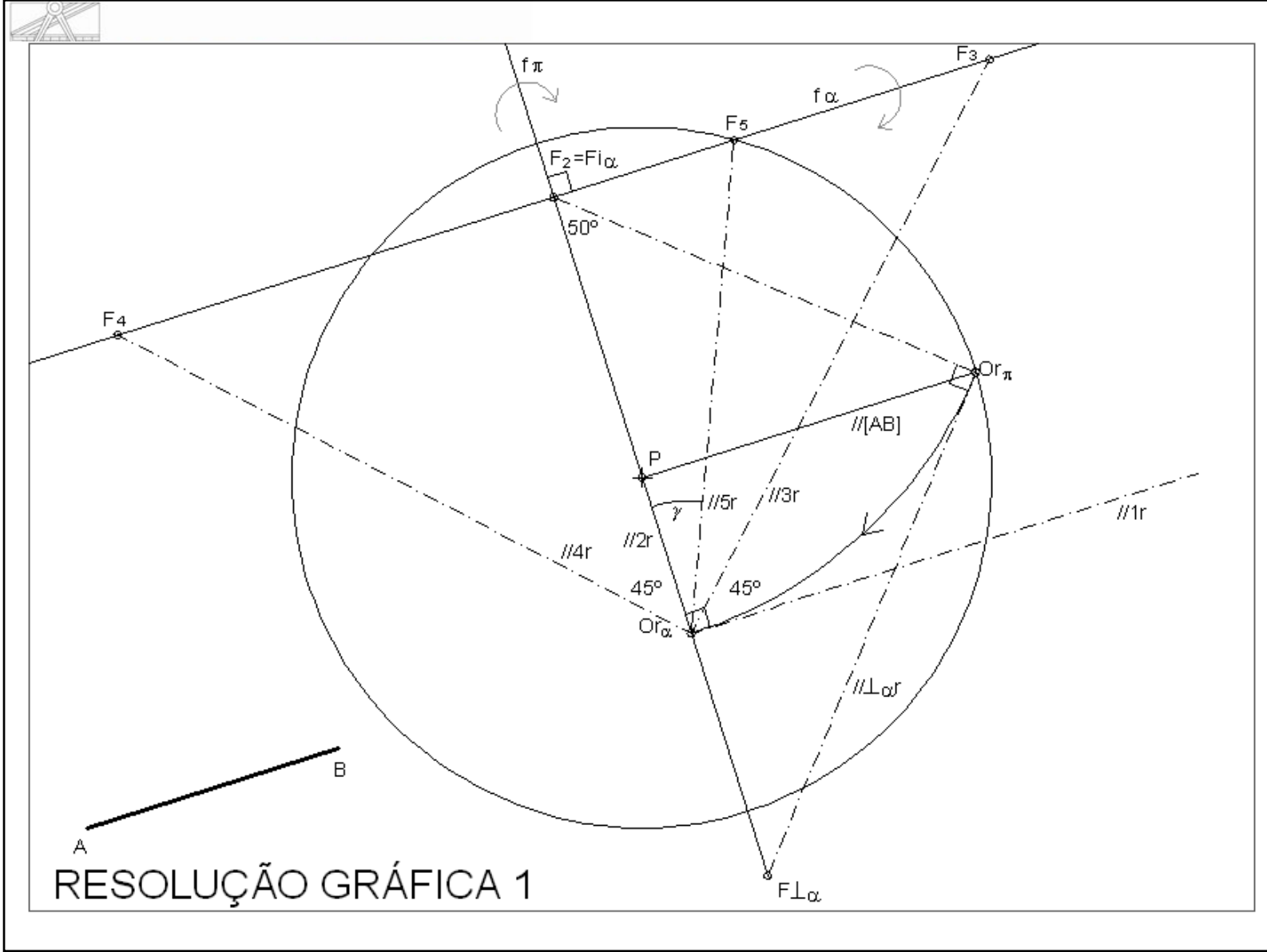
Transponha os dados da figura seguinte para uma folha A3 ao baixo. A unidade é o cm. As medidas servem para transpor os dados para a folha A3.

O segmento [AB] é a perspectiva dos pontos de referência A e B atrás mencionados.

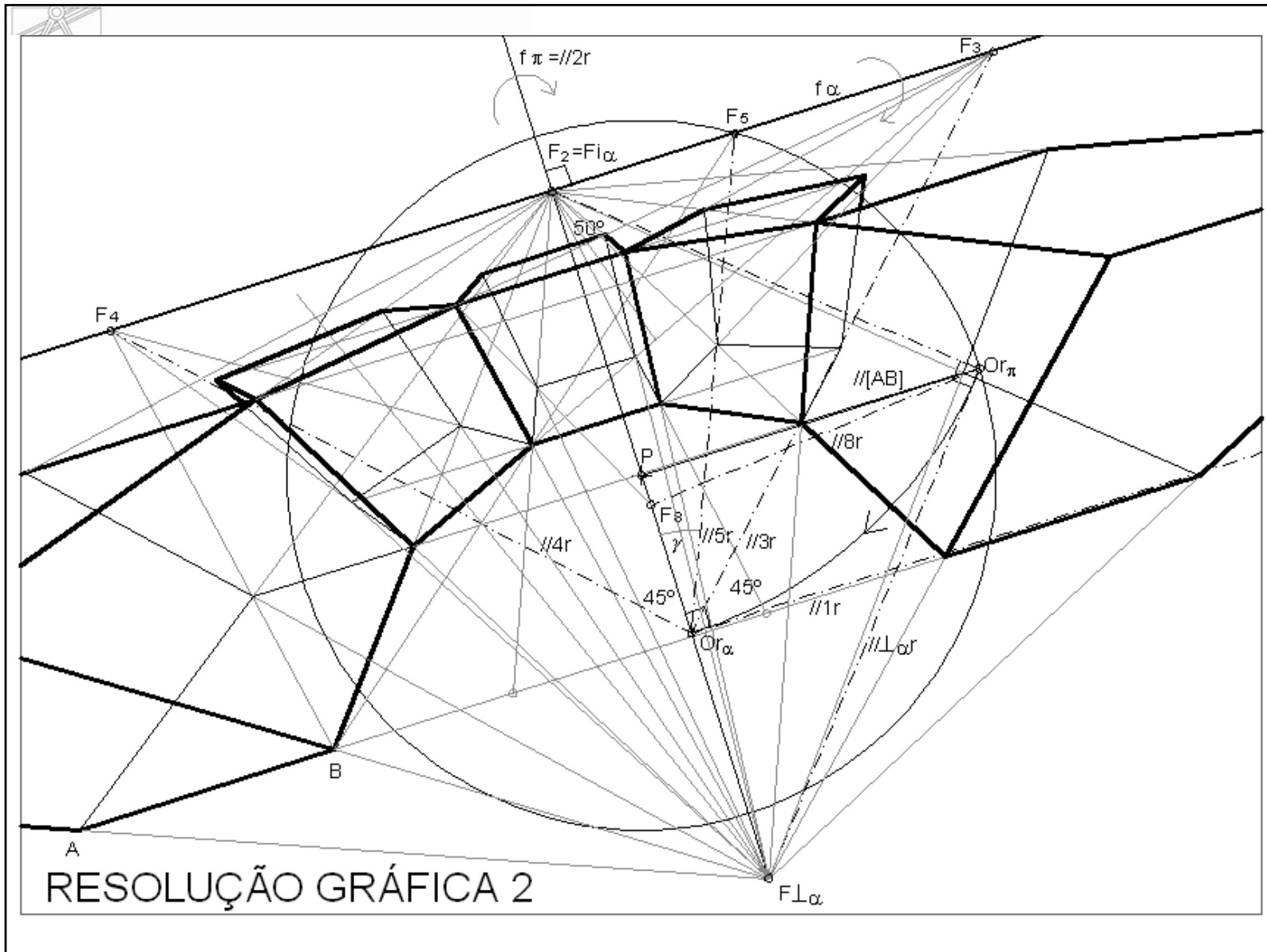
O segmento [AB] é a perspectiva de um segmento paralelo ao quadro. E os quadrados são bases de cubos orientadas a  $50^\circ$  (ascendente) com o quadro..

Represente a perspectiva dos cubos considerando a distância principal igual a 12cm e o ponto P ao centro da folha.





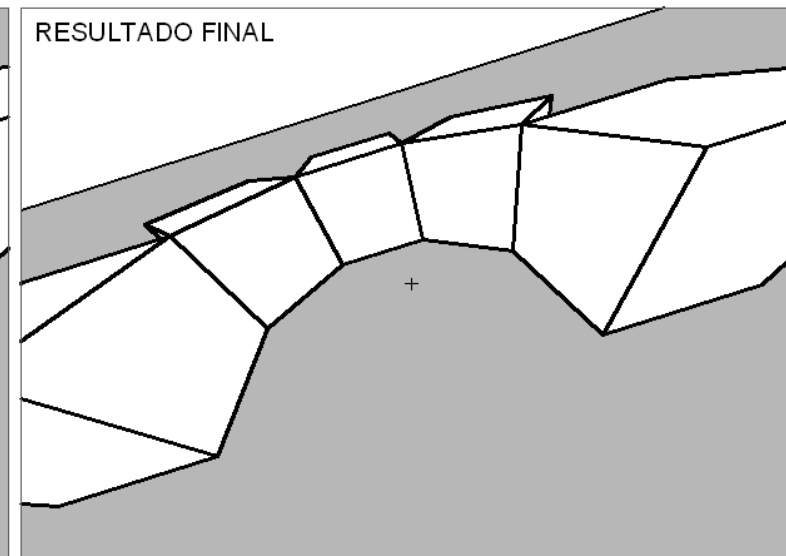
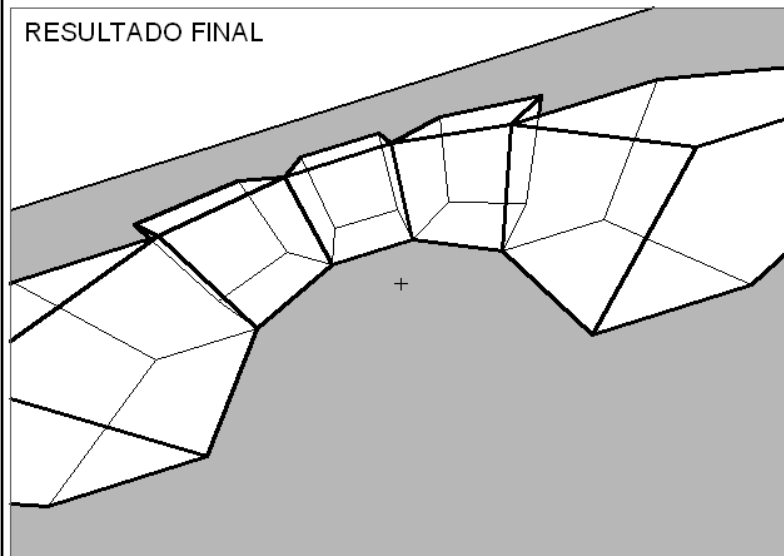
RESOLUÇÃO GRÁFICA 1

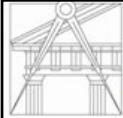






>> EXERCÍCIOS – SEMANA 8 (5/11 a 9/11)





## >> EXERCÍCIOS – SEMANA 8 (5/11 a 9/11)

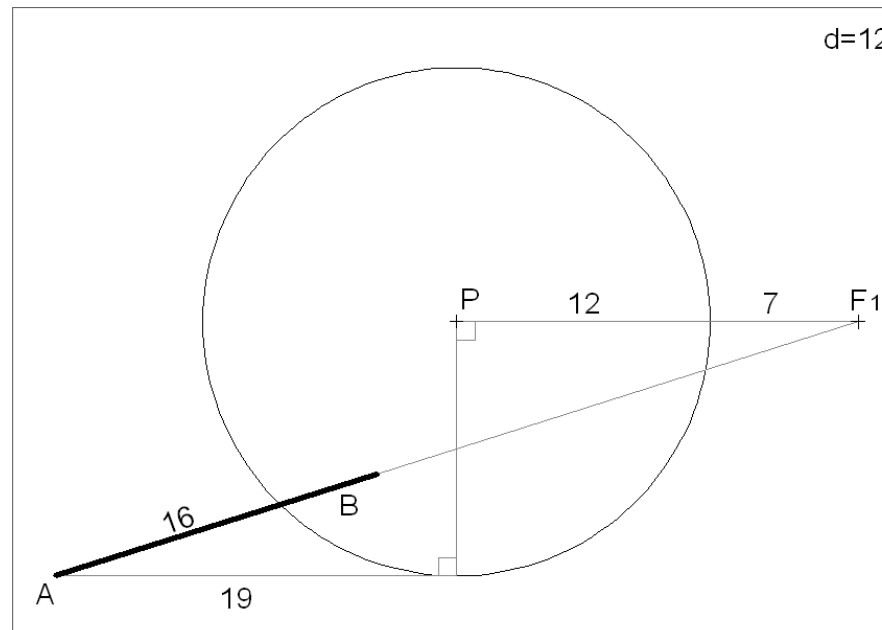
### 3º Problema.

Transponha os dados da figura seguinte para uma folha A3 ao baixo. A unidade é o cm. As medidas servem para transpor os dados para a folha A3.

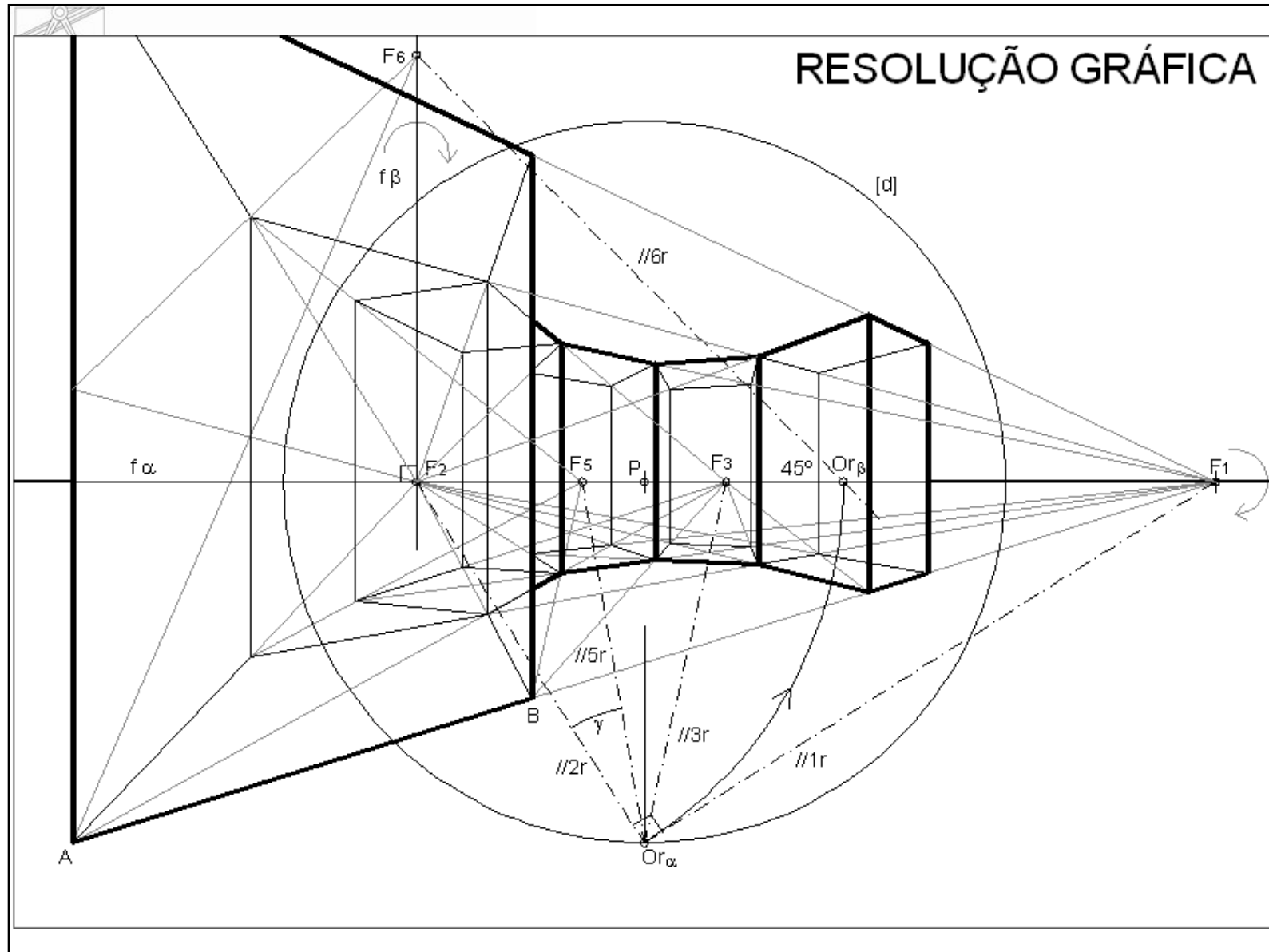
O segmento [AB] é a perspectiva dos pontos de referência A e B atrás mencionados.

O segmento [AB] é a perspectiva de um segmento oblíquo ao quadro. E os quadrados são bases de prismas (com altura igual ao dobro da largura da base) orientadas ortogonalmente ao quadro.

Represente a perspectiva dos prismas considerando a distância principal igual a 12cm e o ponto P ao centro da folha.

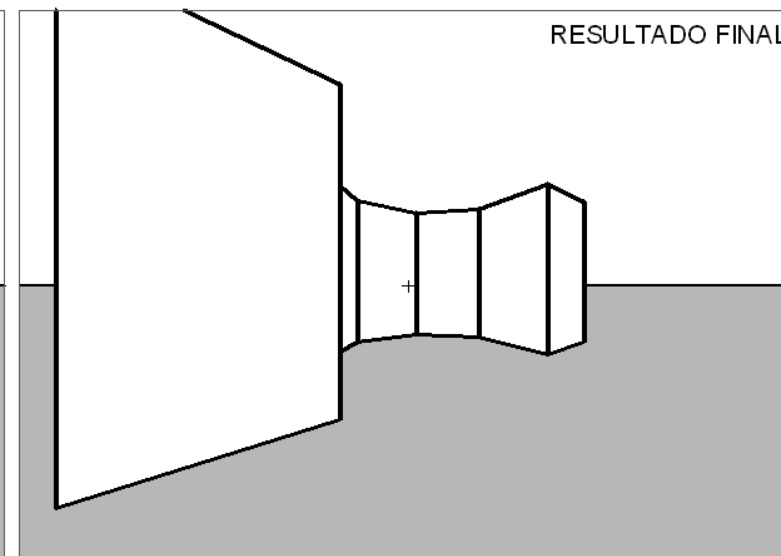
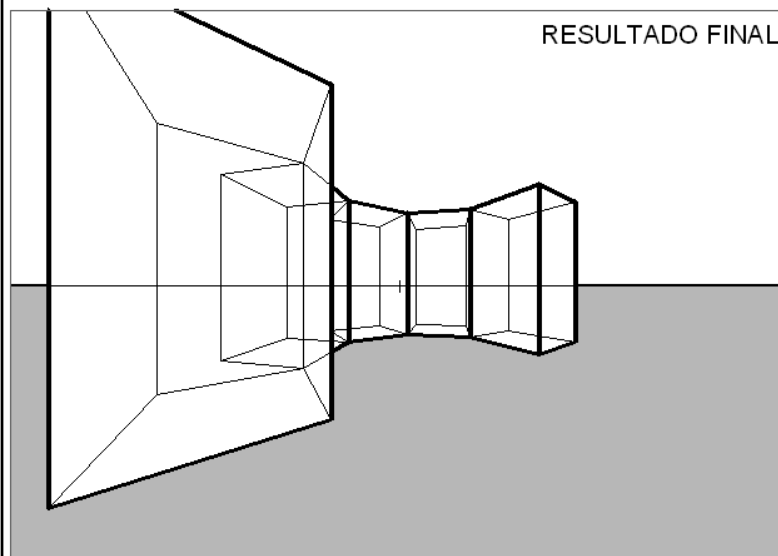


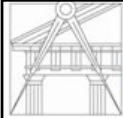
# RESOLUÇÃO GRÁFICA





>> EXERCÍCIOS – SEMANA 8 (5/11 a 9/11)





## >> EXERCÍCIOS – SEMANA 8 (5/11 a 9/11)

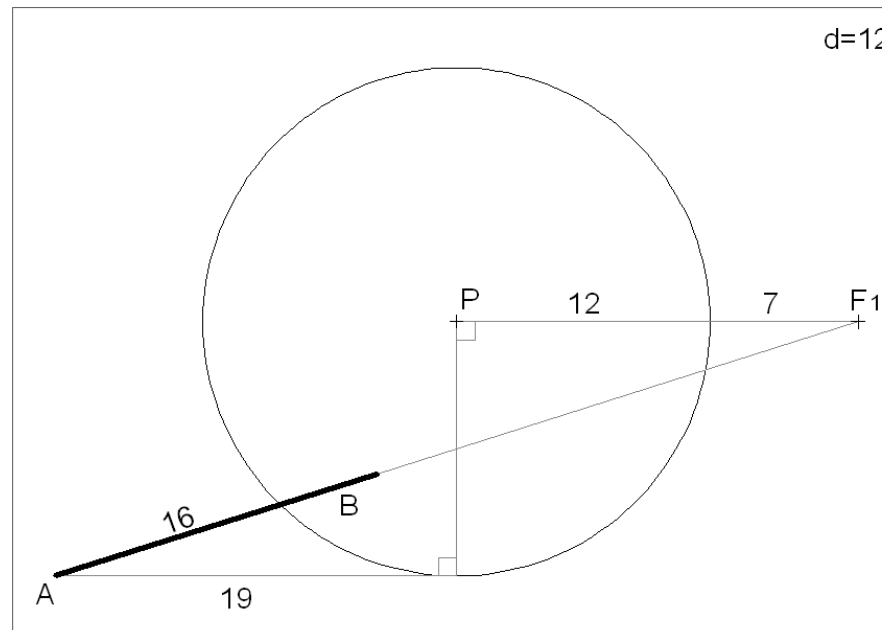
### 4º Problema.

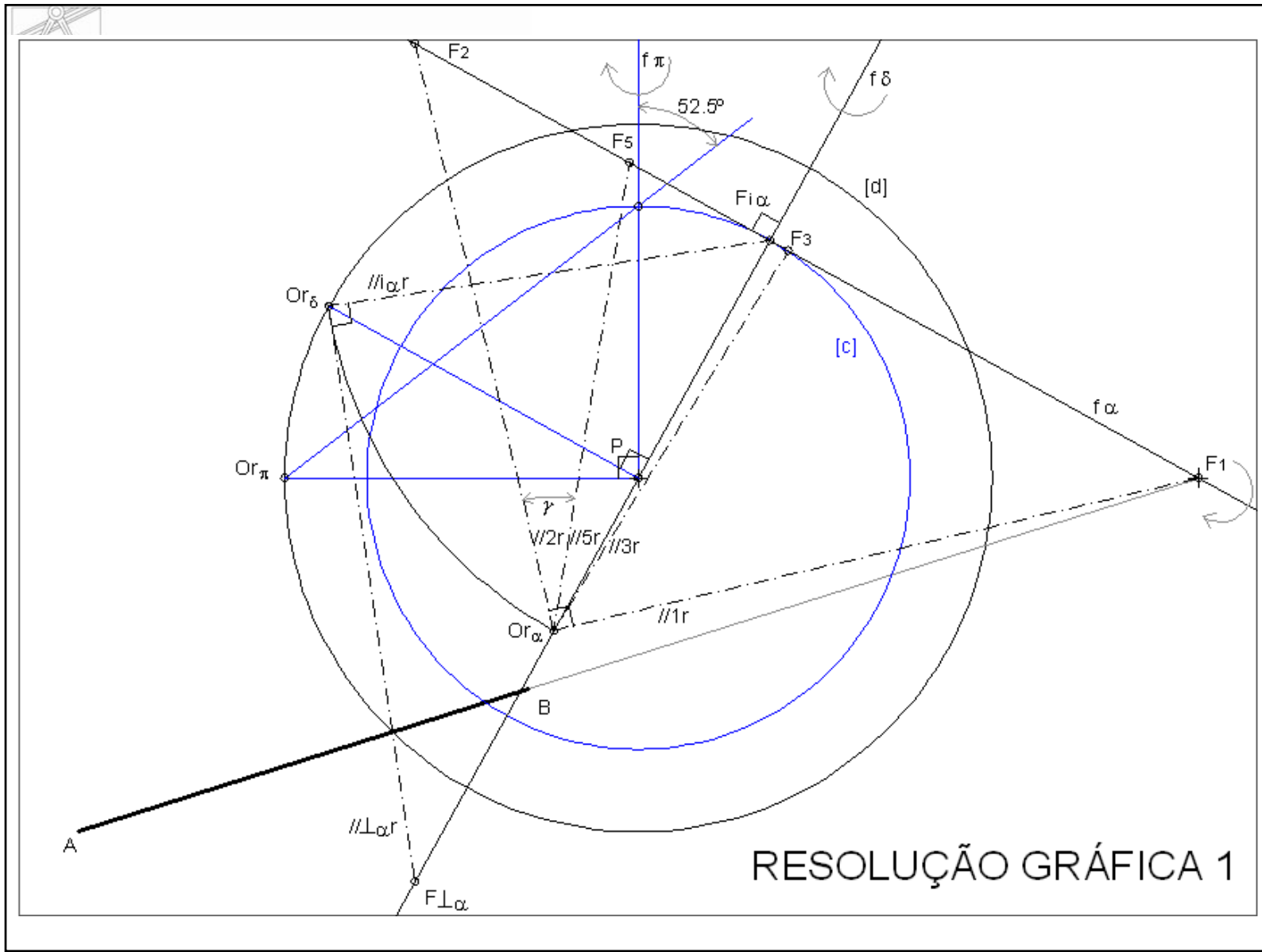
Transponha os dados da figura seguinte para uma folha A3 ao baixo. A unidade é o cm. As medidas servem para transpor os dados para a folha A3.

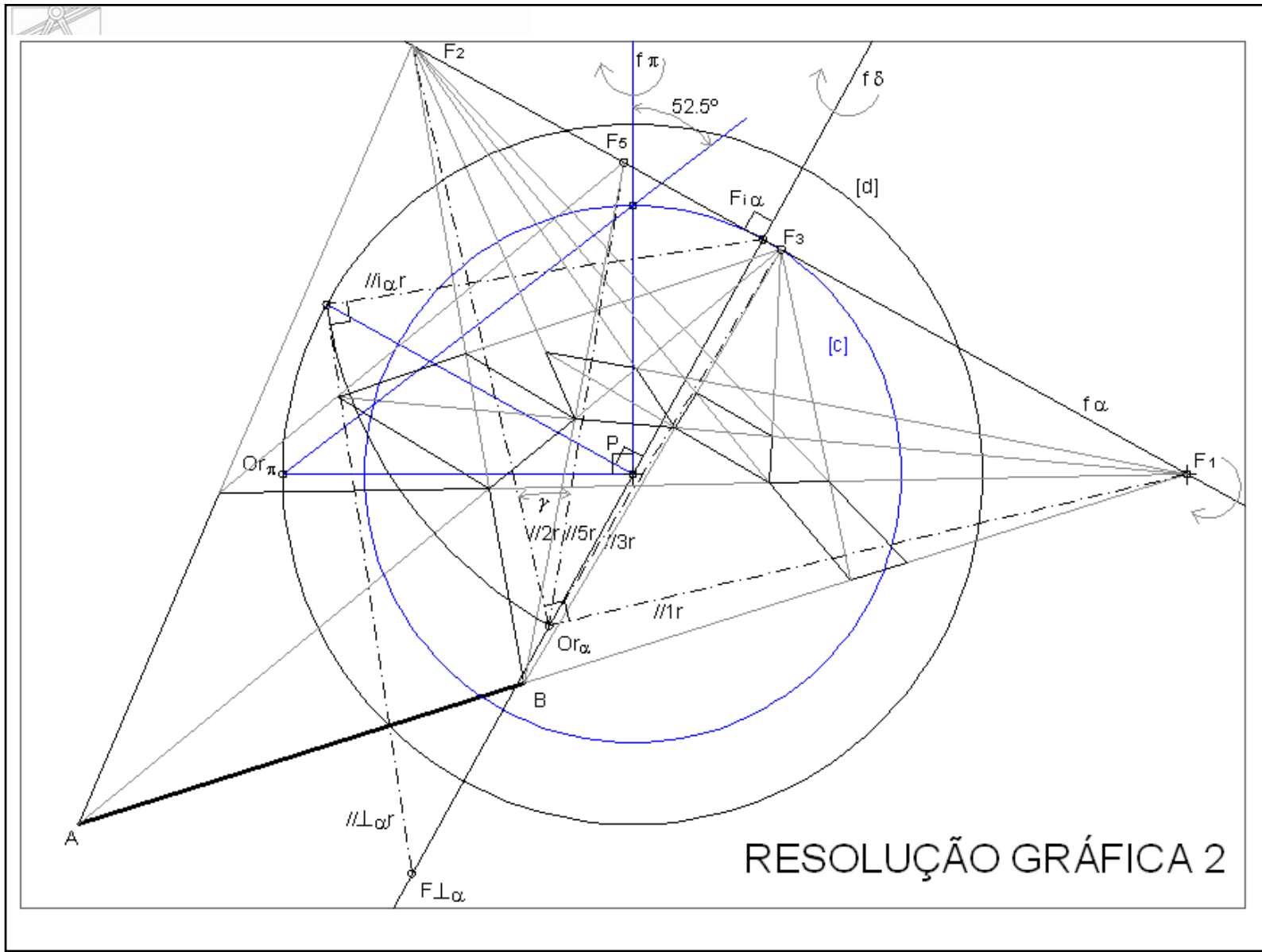
O segmento [AB] é a perspectiva dos pontos de referência A e B atrás mencionados.

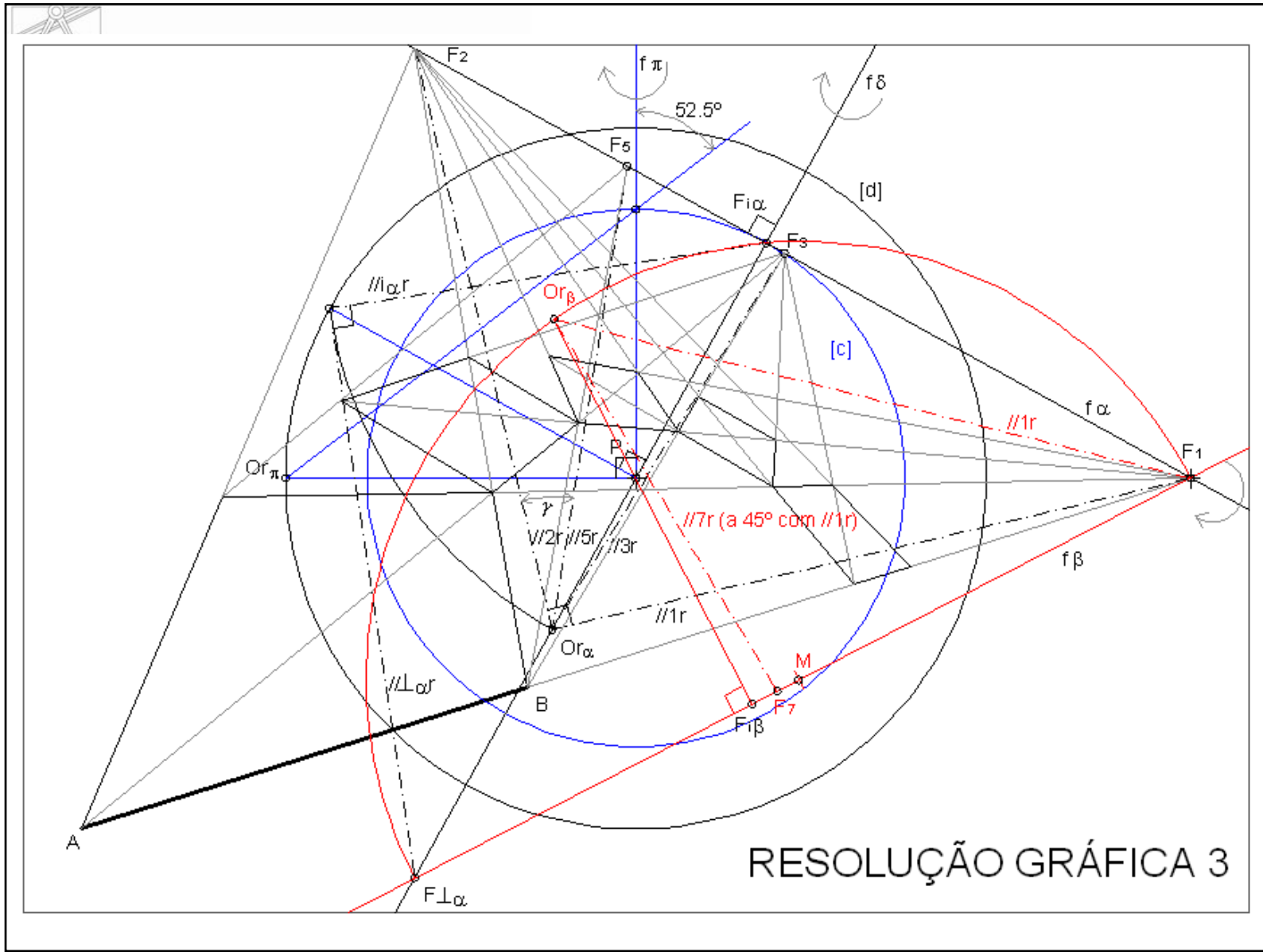
O segmento [AB] é a perspectiva de um segmento oblíquo ao quadro. E os quadrados são bases de cubos orientadas a  $52.5^\circ$  (ascendente) com o quadro.

Represente a perspectiva dos cubos considerando a distância principal igual a 12cm e o ponto P ao centro da folha.

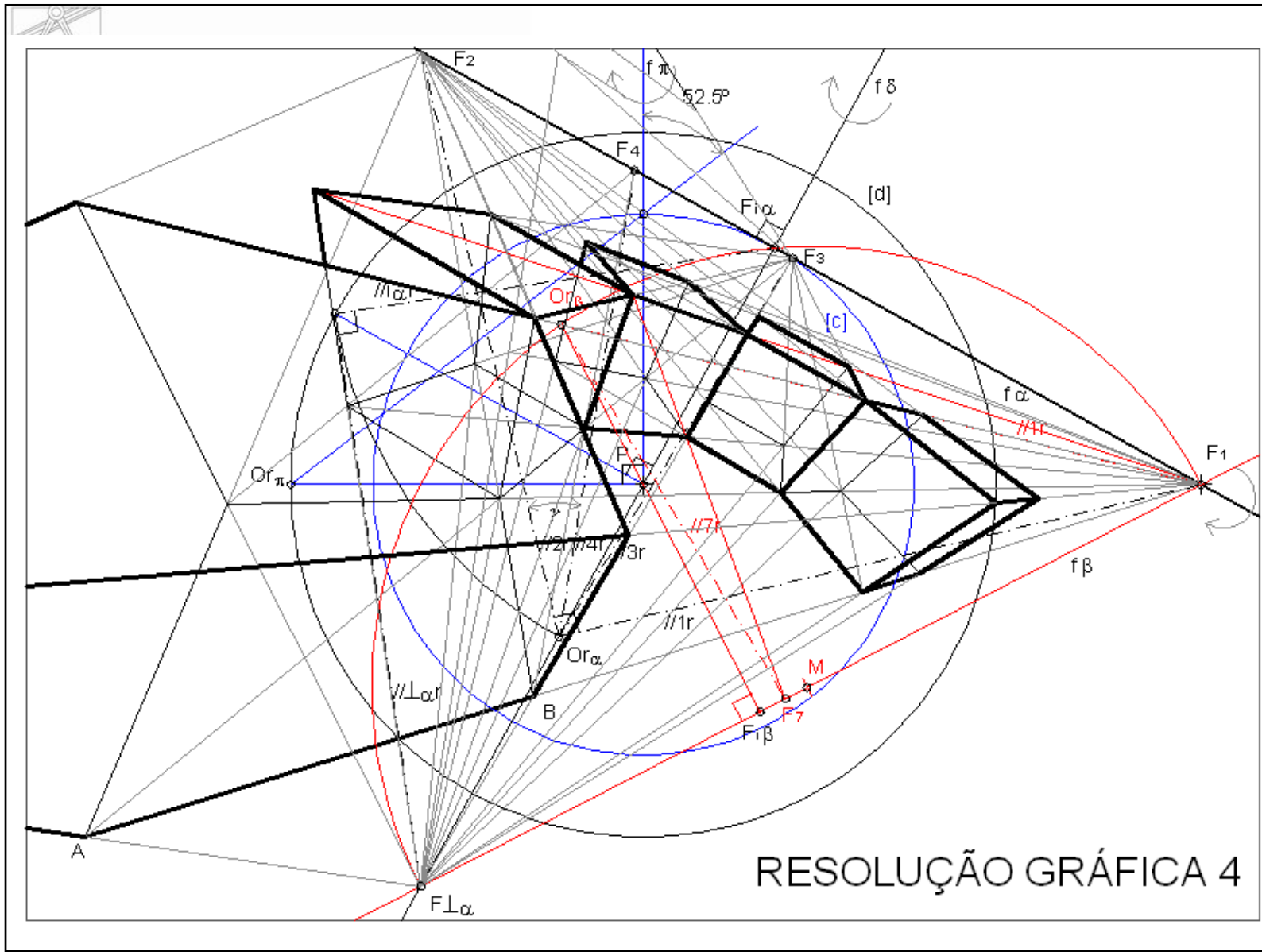






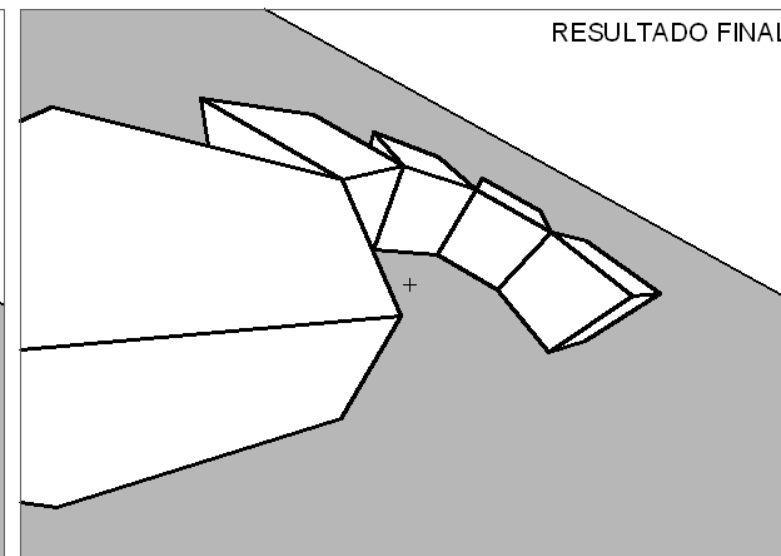
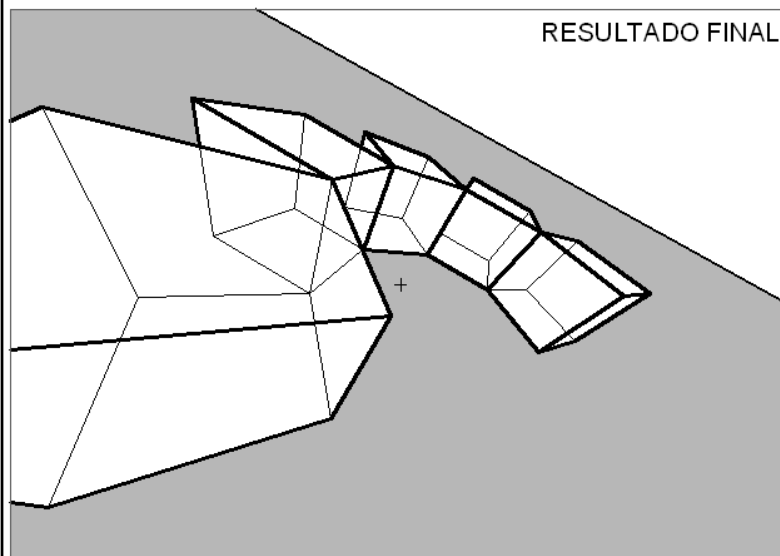








>> EXERCÍCIOS – SEMANA 8 (5/11 a 9/11)





## >> EXERCÍCIOS – SEMANA 8 (5/11 a 9/11)

Nota: Os exercícios desta aula não são para entrega mas será feito um controlo da sua execução através das presenças.

### Problema 5:

Transponha os dados para uma folha A3 ao baixo. A unidade é o centímetro (cm).

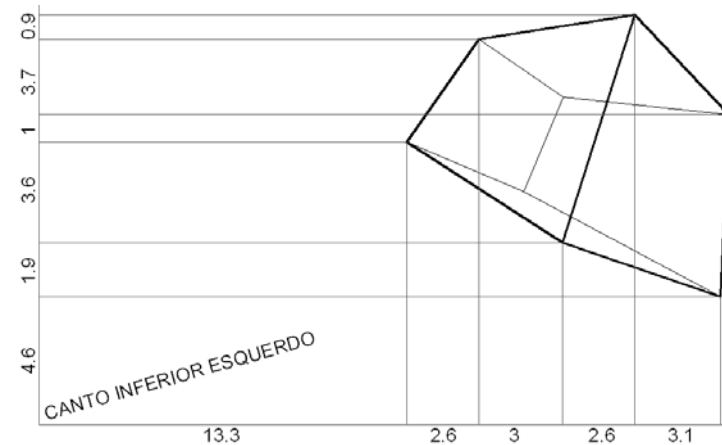
A figura corresponde à perspectiva de um paralelepípedo.

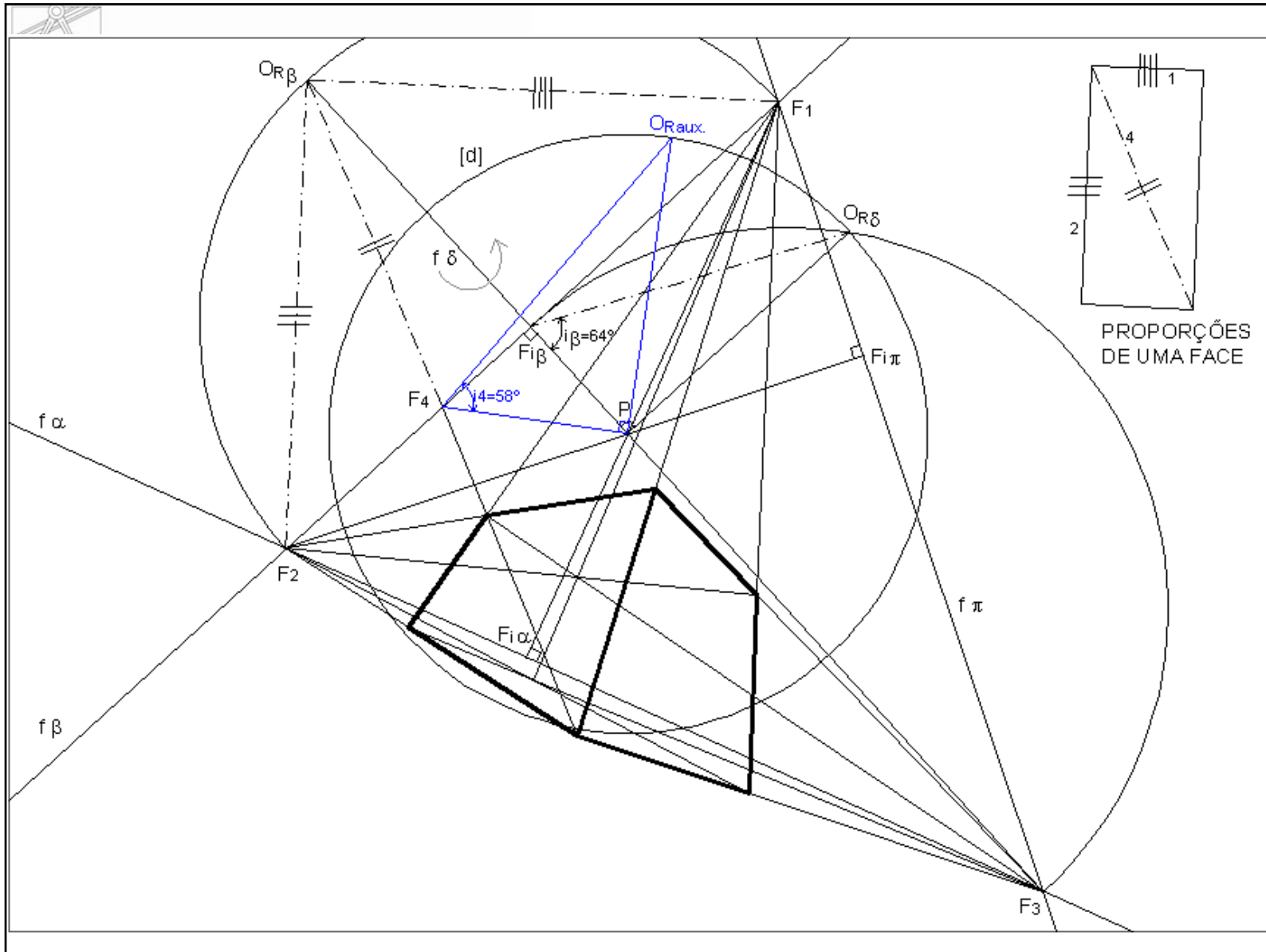
Determine:

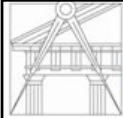
- O ponto principal P. (corrigir na vertical: onde está 3.7 deve estar 2.7)
- A distância principal.
- As proporções de uma das faces do paralelepípedo bem como a sua inclinação relativamente ao quadro.
- A inclinação, relativamente ao quadro de uma das diagonais da face referida na alínea anterior.

### Resolução:

Ver figura do slide seguinte.







## >> EXERCÍCIOS – SEMANA 8 (5/11 a 9/11)

Nota: Os exercícios desta aula não são para entrega mas será feito um controlo da sua execução através das presenças.

### Problema 6:

Transponha os dados para uma folha A3 ao baixo. A unidade é o centímetro (cm).

A figura corresponde à perspectiva de um trapézio. Os lados [AB] e [CD] são frontais medindo o segundo o dobro do primeiro. Os segmentos [BC] e [AD] têm o mesmo comprimento. A distância entre os dois lados frontais é igual ao comprimento do lado frontal maior.

O trapézio está contido num plano a  $60^\circ$  ascendente com o quadro.

Determine:

- O ponto principal P.
- A distância principal.
- A verdadeira grandeza do trapézio sabendo que o lado [AB] está contido no quadro.

### Resolução:

Ver figura do slide seguinte.

