

>> EXERCÍCIOS – SEMANA 9 (12/11 a 16/11)

Problema 1:

Numa folha A3 ao baixo com P ao centro, considere um perspectógrafo em que $d=12$ e $h=14$.

A unidade é o centímetro (cm).

Considere os pontos $V(24;7;10)$, $N(0;12;0)$ e $H(0;7;16)$.

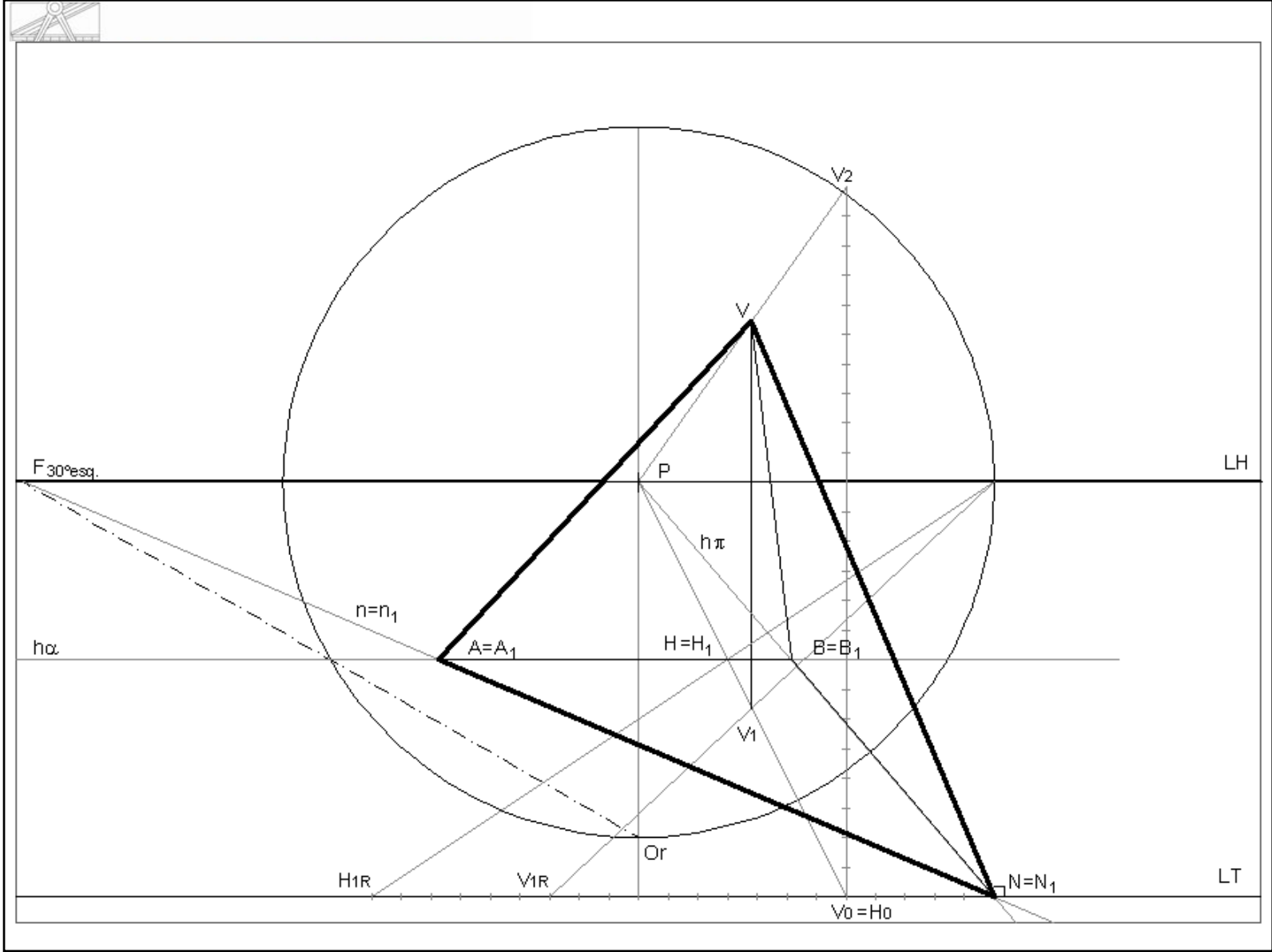
O ponto V é o vértice de uma pirâmide.

A pirâmide fica compreendida entre o geometral, o plano de rampa α passante por V e H, o plano de topo π passante por V e N, e o plano oblíquo passante por V e por uma recta horizontal n contendo o ponto N e a 30° com o quadro (abertura à esquerda).

Determine a perspectiva da pirâmide.

Resolução:

Ver figura do slide seguinte.





>> EXERCÍCIOS – SEMANA 9 (12/11 a 16/11)

Problema 2:

Numa folha A3 ao baixo com P ao centro, considere um perspectógrafo em que $d=12$ e $h=14$.

A unidade é o centímetro (cm).

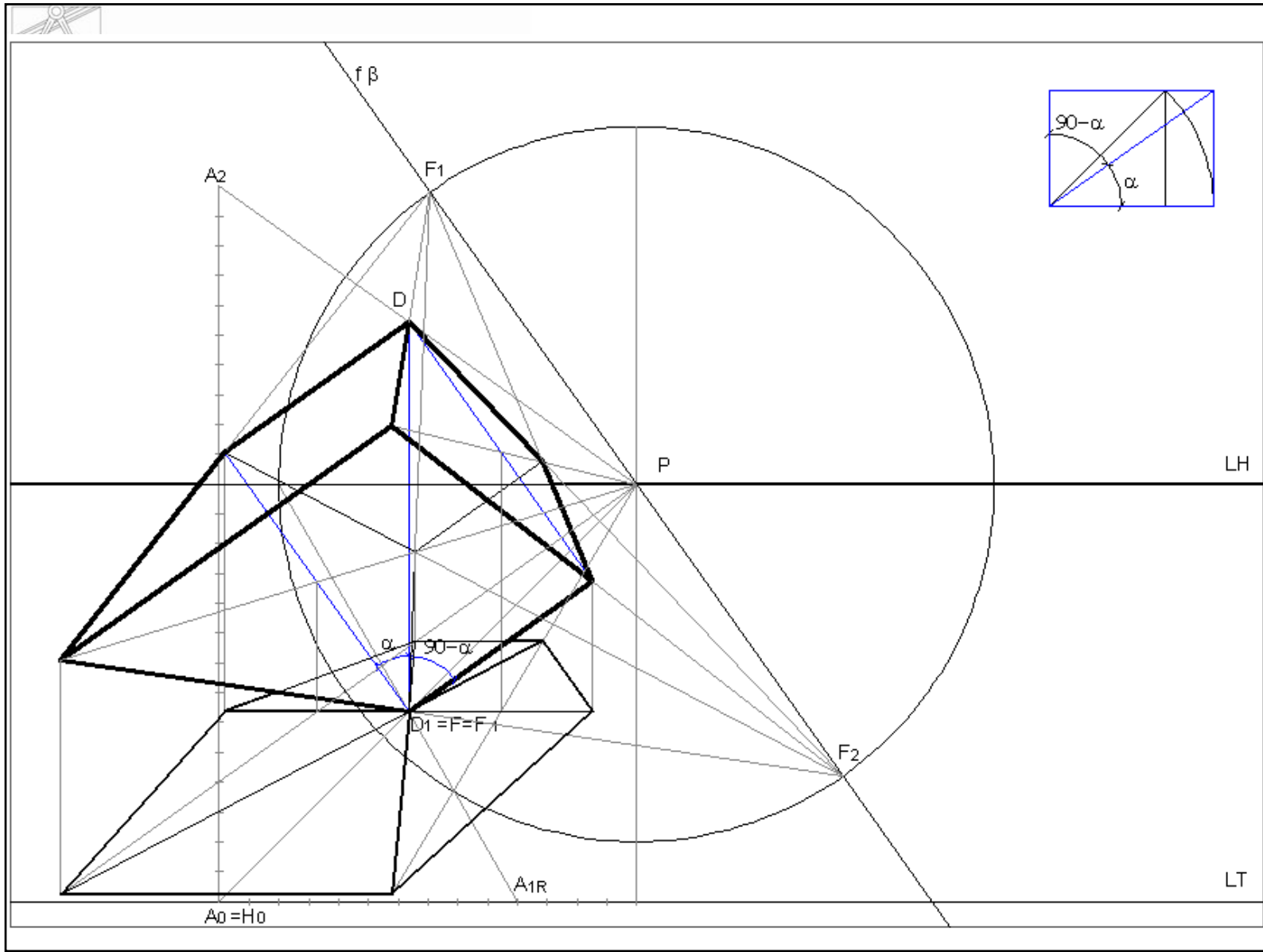
Considere os pontos $D(24;-14;10)$ e $F(0;-14;10)$.

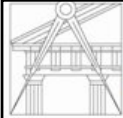
Os pontos A e B definem a diagonal espacial de um cubo.

Determine a perspectiva do cubo sabendo que duas das suas faces são de topo com abertura para a esquerda.

Resolução:

Ver figura do slide seguinte.





>> EXERCÍCIOS – SEMANA 9 (12/11 a 16/11)

Problema 3:

Numa folha A3 ao baixo com P 4.5cm acima do centro e 5cm à direita do centro, considere um perspectógrafo em que $d=10$ e $h=10$.

A unidade é o centímetro (cm).

Observe a figura dada abaixo.

O ponto A tem altura=0, largura=-10 e profundidade=-4.

O plano sombreado na figura é vertical a 50° com o quadro (abertura para a direita)

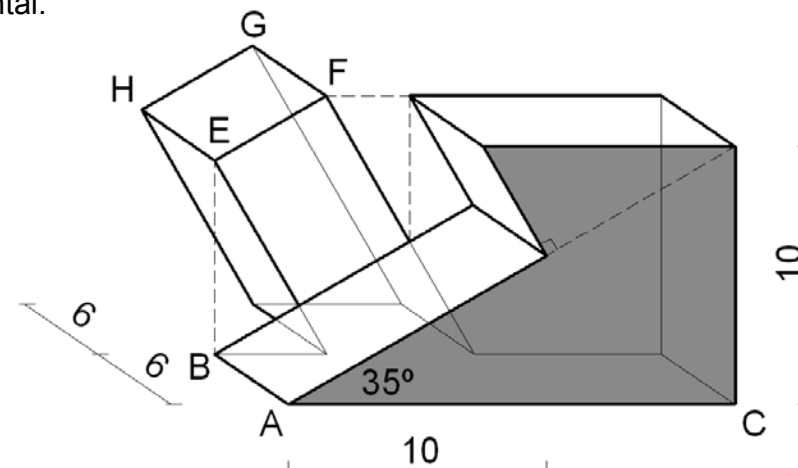
Os pontos A, B e C estão contidos num plano horizontal.

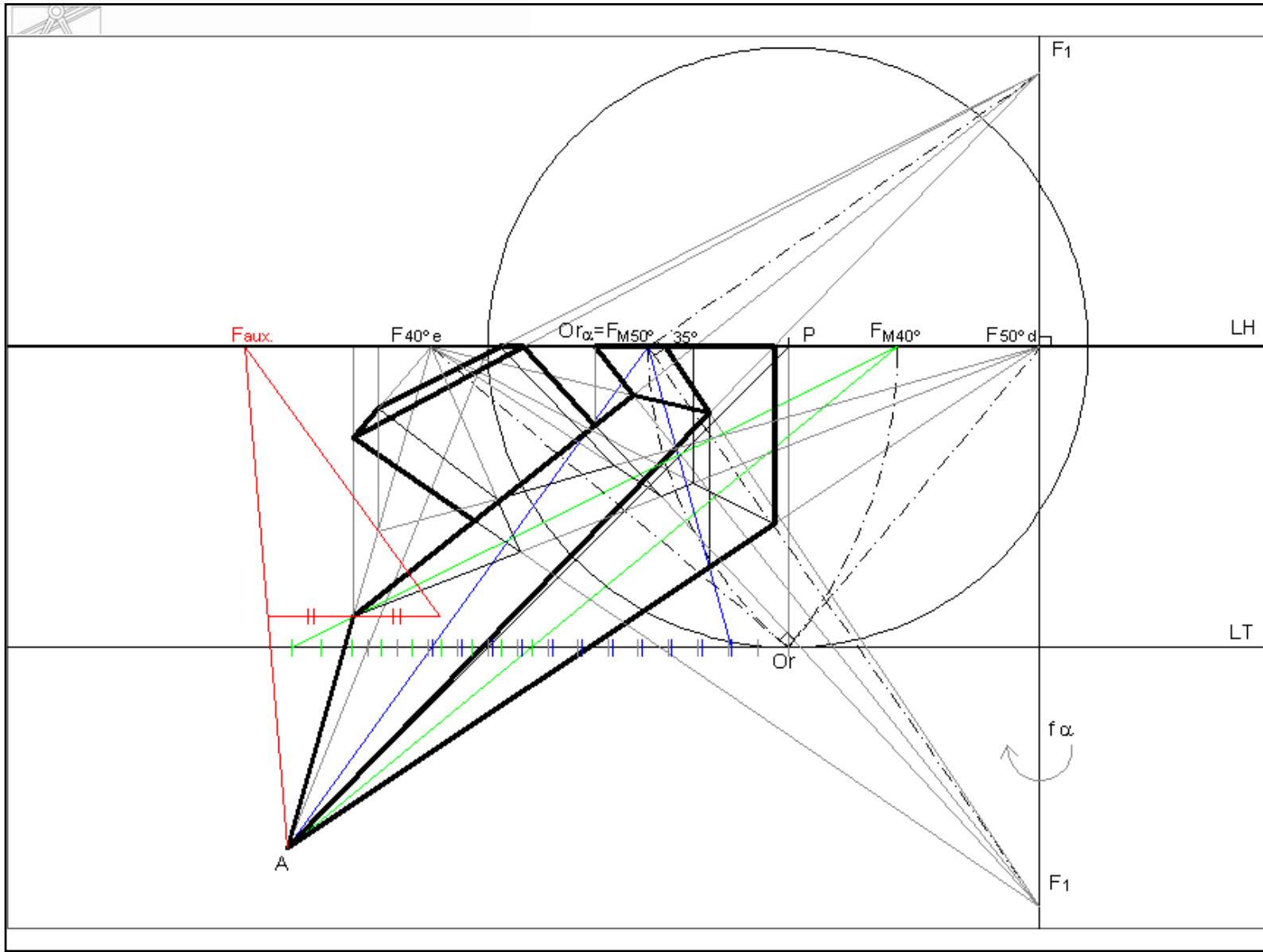
O ponto A é o ponto mais próximo do observador.

Determine a perspectiva do objecto dado na figura.

Resolução:

Ver figura do slide seguinte.







>> EXERCÍCIOS – SEMANA 9 (12/11 a 16/11)

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

Problema 4:

Numa folha A3 ao baixo com P ao centro, considere um perspectógrafo em que $d=12$ e $h=10$.

A unidade é o centímetro (cm).

Observe a figura dada abaixo.

O ponto $A(7;-20;0)$ é o vértice mais próximo do observador.

O plano definido pelos pontos A, B e C é de rampa, descendente, a 40° com o quadro.

O segmento [AB] tem inclinação a 27.5° com o quadro (descendente, com abertura para a direita).

Determine a perspectiva do objecto dado na figura.

Resolução:

Ver figuras dos dois slides seguintes.

