

8.- La base inferior ABCD y superior EFGH de un paralelepípedo rectangular son paralelas al plano XY , donde $A(5; 1; -2)$, $D(-1; -5; -2)$, B y C son respectivamente los puntos simétricos de D y A con respecto al eje Z.

a) Si su arista lateral mide 8 unidades, determine las coordenadas de los otros vértices, grafique el paralelepípedo en el espacio R_3 y calcule su volumen.

b) Si el punto P es el simétrico de A con respecto al plano YZ y el punto Q es la proyección de D al plano XZ , calcule la distancia entre P y Q.