

UNIDAD N° 3

VISTAS DE CUERPOS GEOMÉTRICOS

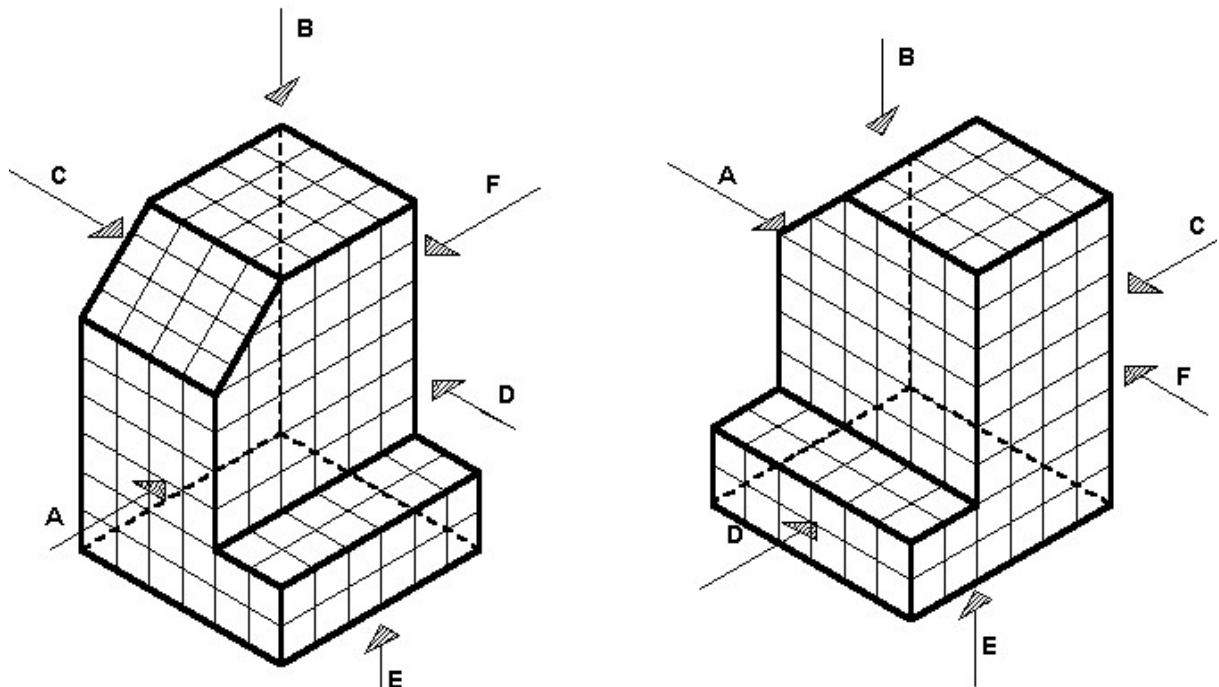
La vista es un método mediante el cual se proyectan los infinitos puntos de un cuerpo en forma perpendicular al plano de proyección considerado. Lo que vemos representado en el dibujo, son las aristas del cuerpo.

Antes de avanzar con el estudio de este material le recomendamos leer la Norma IRAM 4501. Las Normas IRAM aceptan dos métodos para la construcción de las vistas: sistema europeo y el sistema americano.

Método ISO (E) europeo

De acuerdo a la norma ISO (europeo) el nombre de la vista está dado por la ubicación del observador. Es decir, si consideramos la vista superior es que el observador se ubica arriba del cuerpo y proyecta sobre el plano que contiene la base; si consideramos la vista lateral derecha, es que el observador se coloca a la derecha del cuerpo y proyecta sobre el plano que contiene la cara lateral izquierda. En cuando a la representación de las vistas, para su mejor comprensión podemos imaginarnos a un cuerpo construido con cartulina. El dibujo resultante será como si abriéramos el cuerpo por las aristas para que todas las caras queden sobre el mismo plano de la proyección de la cara anterior. La Figura 2 muestra claramente el procedimiento y el nombre de las vistas que deberán representarse en la ejercitación. Cabe hacer notar que en la vista posterior, luego de proyectarse sobre la cara F se ha rebatido el plano para ponerlo coincidente con el plano que contiene la vista anterior, como se ha hecho en las otras vistas, pero en este caso la proyección queda invertida en el sentido horizontal y es lo que a veces llama a confusión.

Figura 1



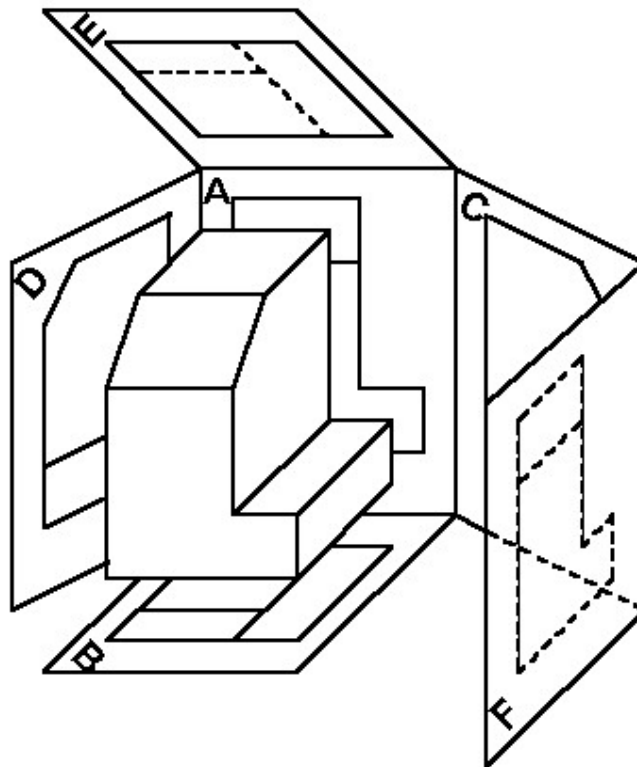
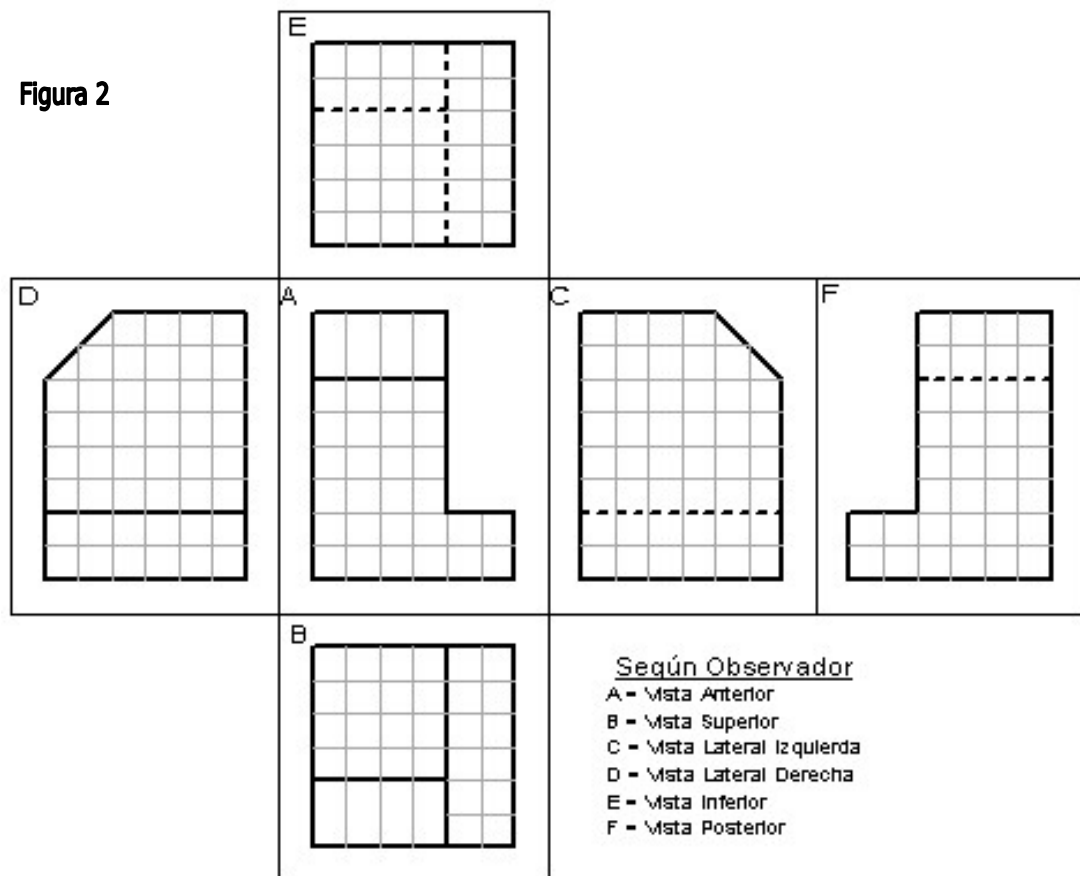
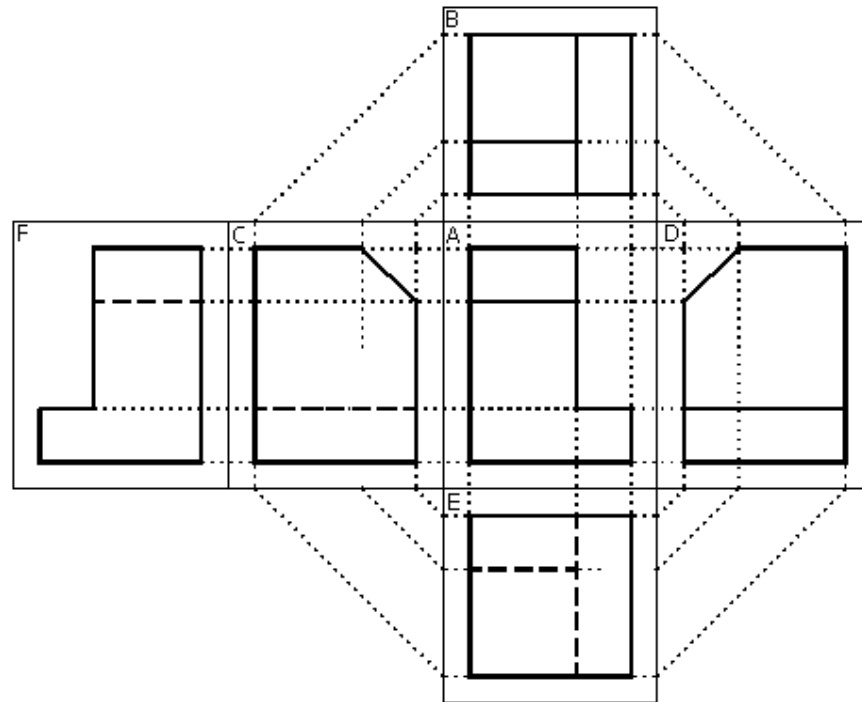


Figura 2



Método ISO (A) americano

Figura 3



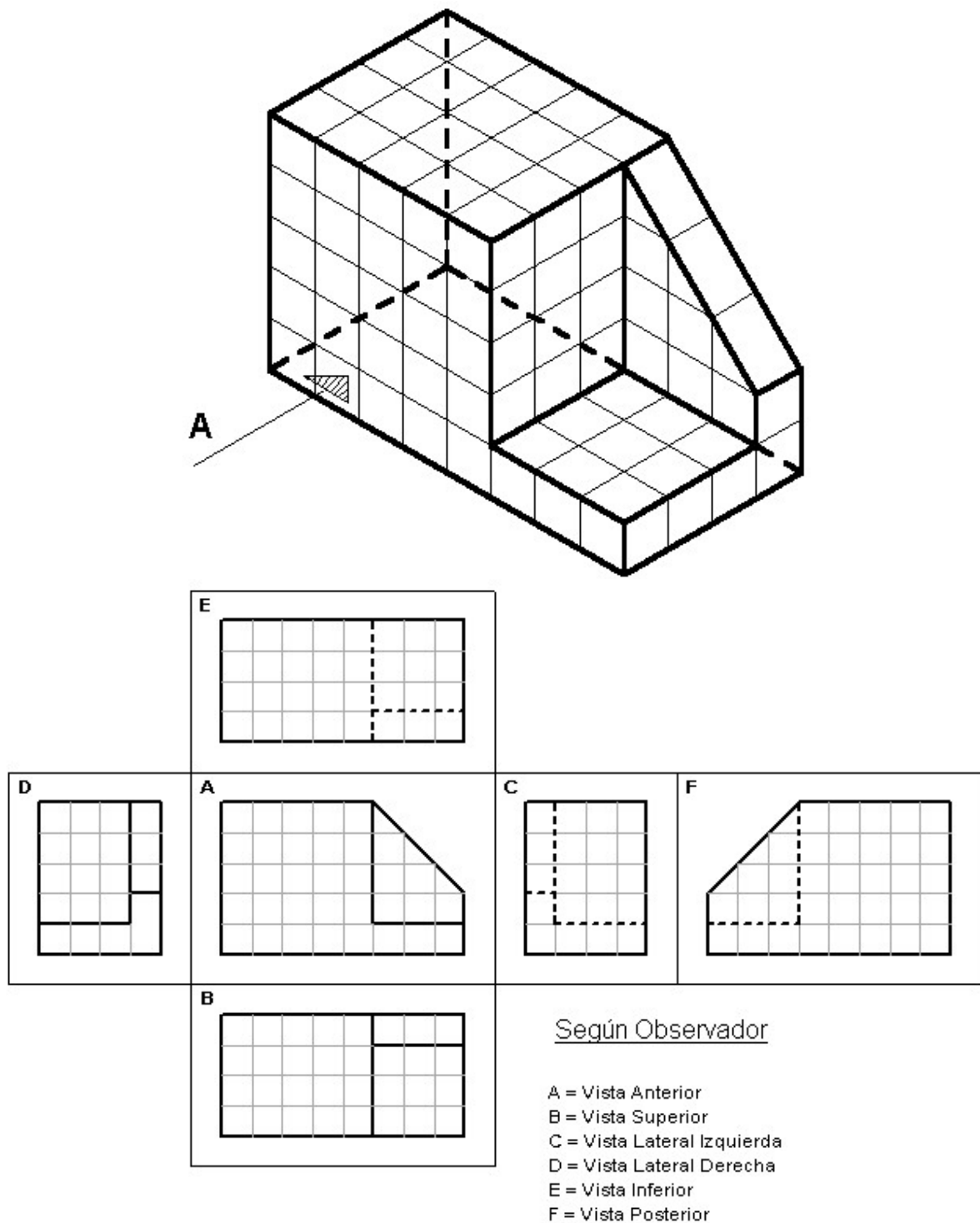
Vemos que cambian las posiciones de las vistas, pero los nombres de ellas coinciden con el sistema europeo.

En este momento le recomendamos consultar Normas Método ISO (A) americano.-

Ejercicios para el alumno:

Dibuje las vistas del cuerpo que se presenta en la Figura 4, tomando como vistas anterior la indicada por la flecha. Utilice en este caso el método ISO europeo.-

Figura 4



2 - Dibuje las 6 vistas de los siguientes modelos - Según Normas ISO (Europea). Se considera que cada cuadrado tiene 5 mm.
Es conveniente que el alumno realice los ejercicios sin mirar las soluciones y luego haga su autocorrección.-

Figura 5

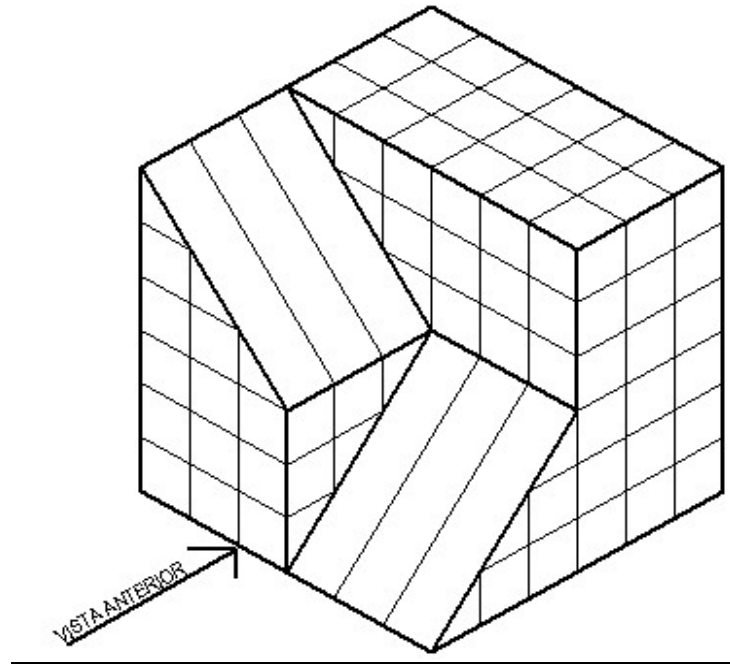


Figura 6

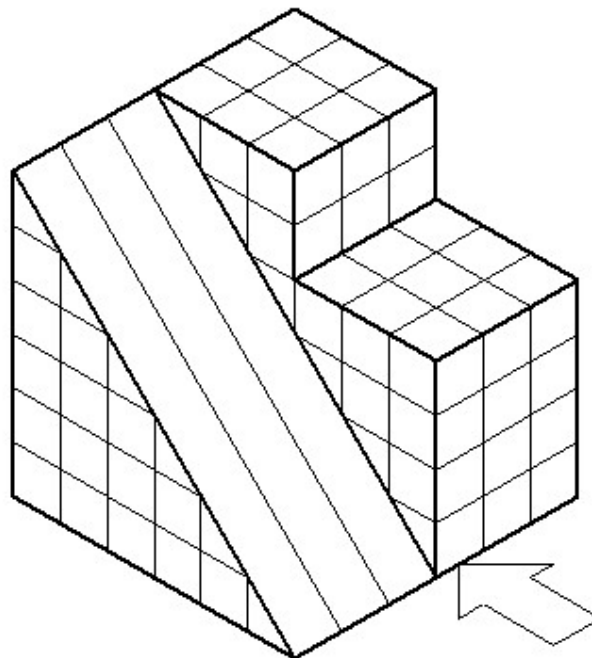


Figura 7

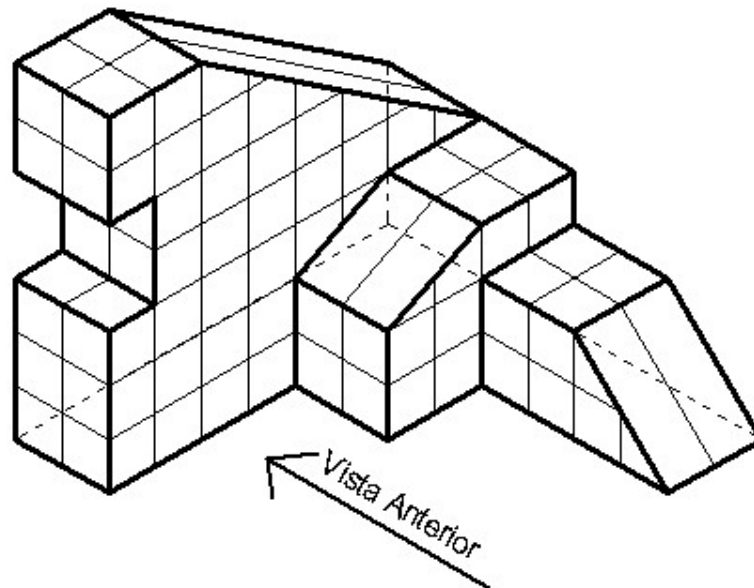


Figura 8

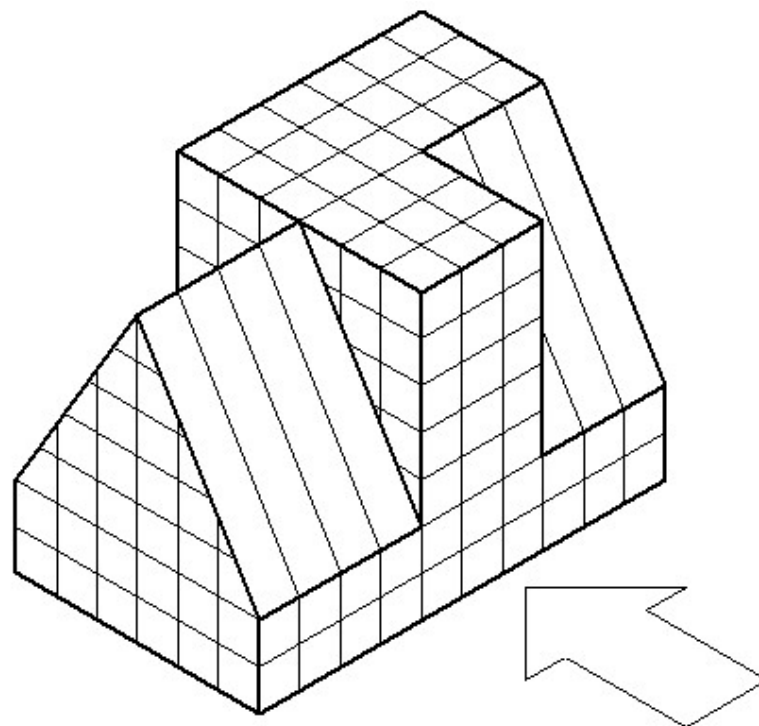


Figura 9

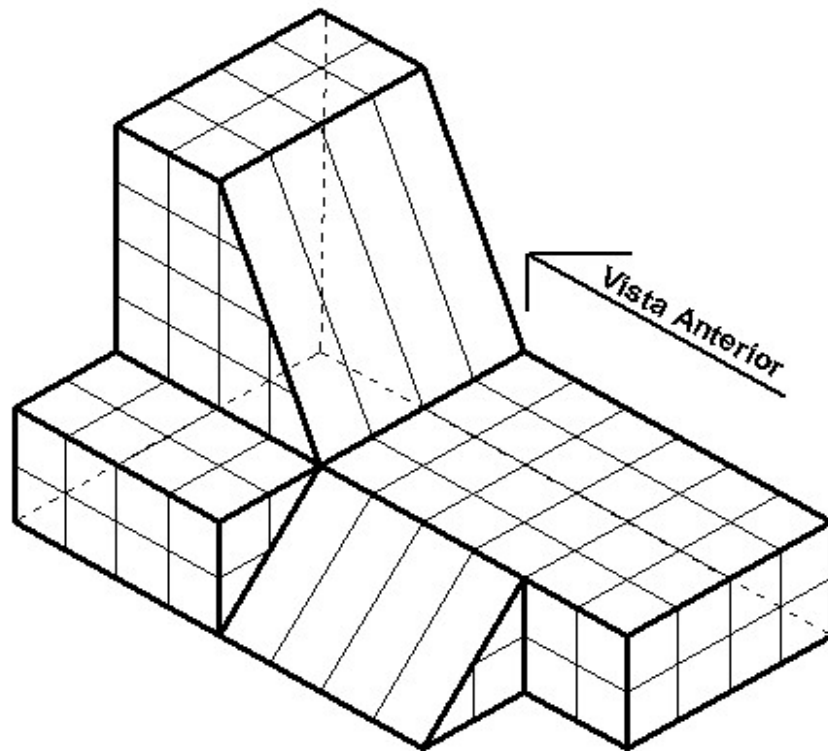


Figura 10

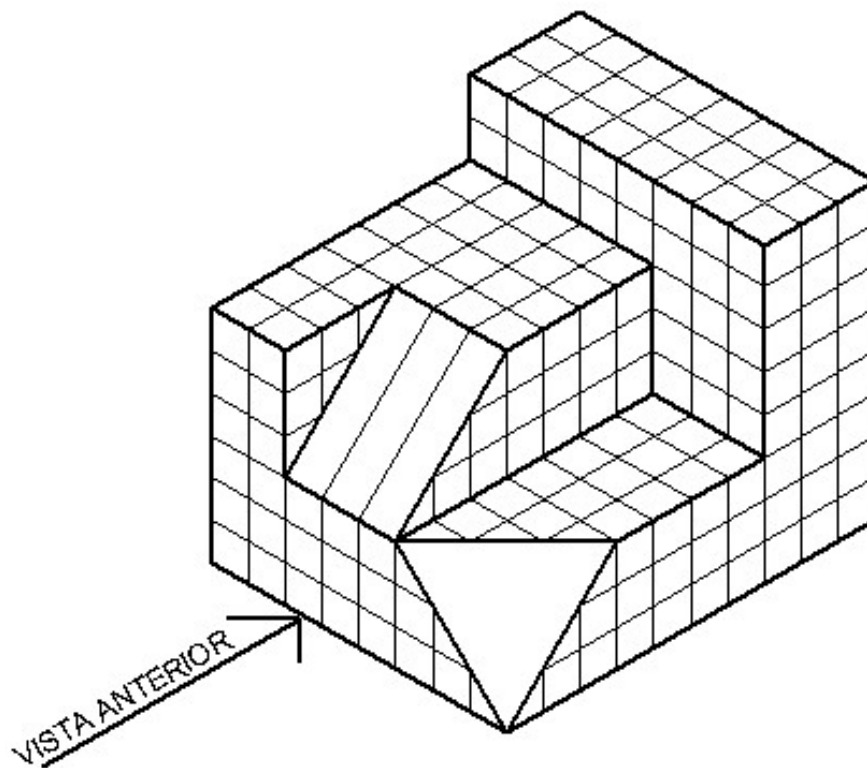


Figura 11

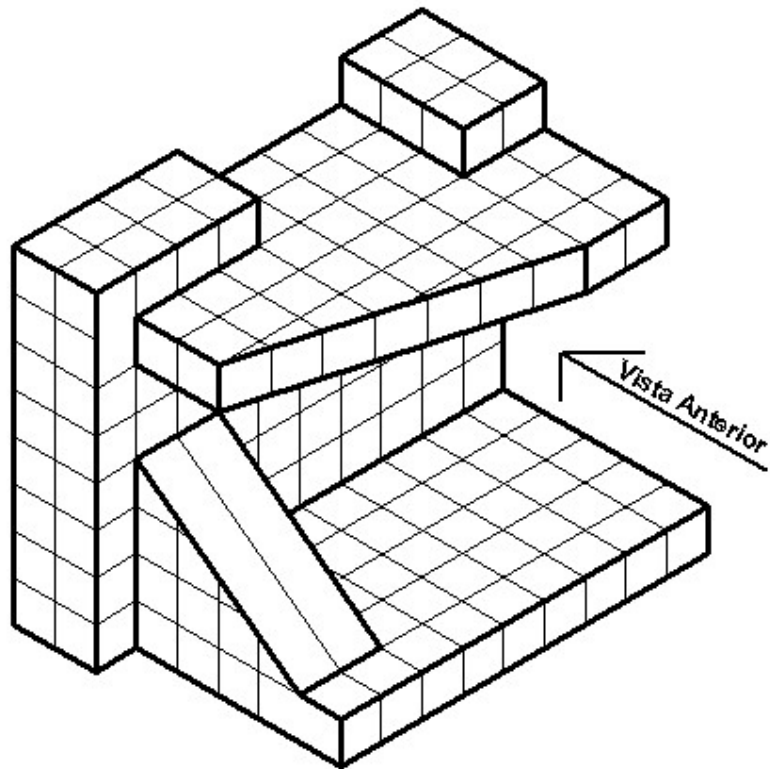


Figura 12

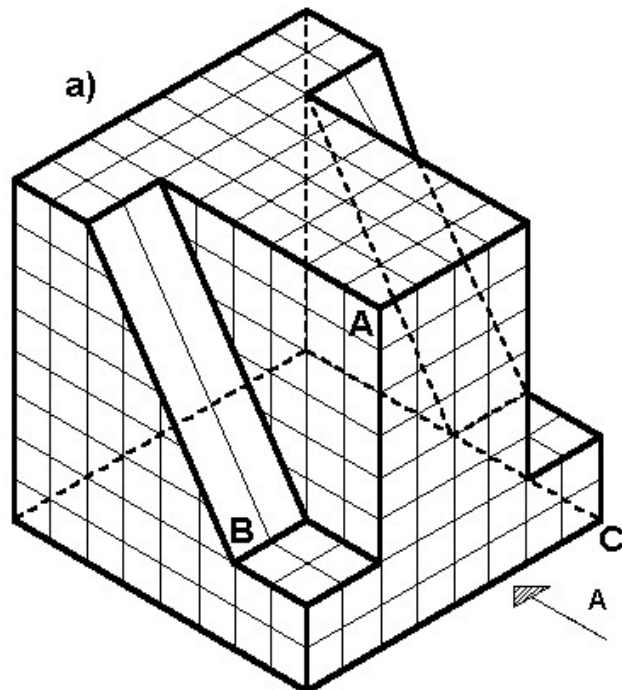


Figura 13

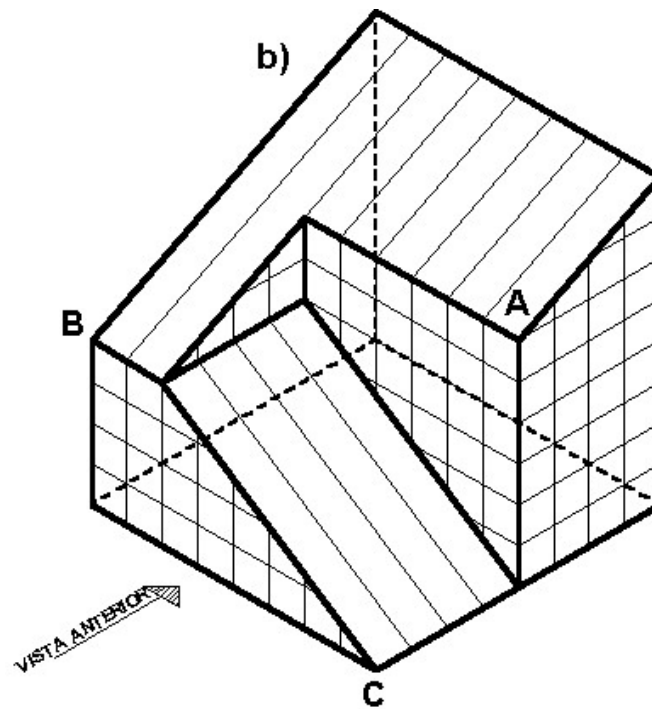
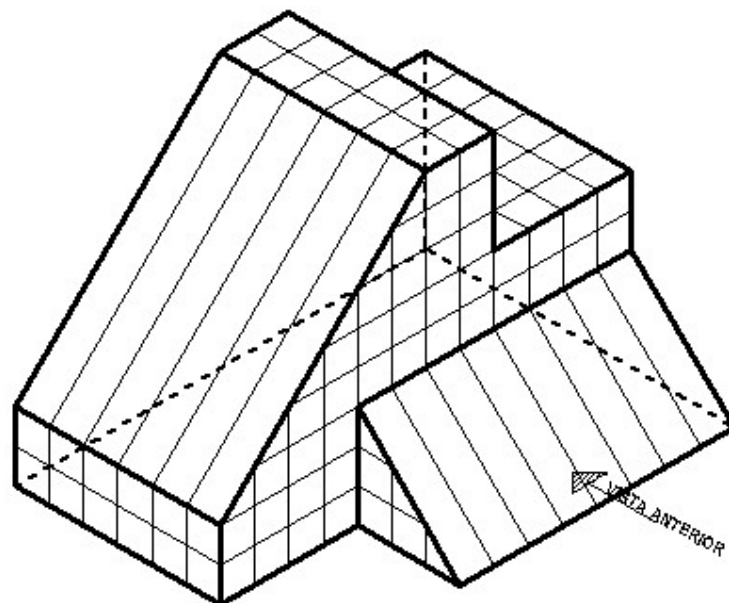
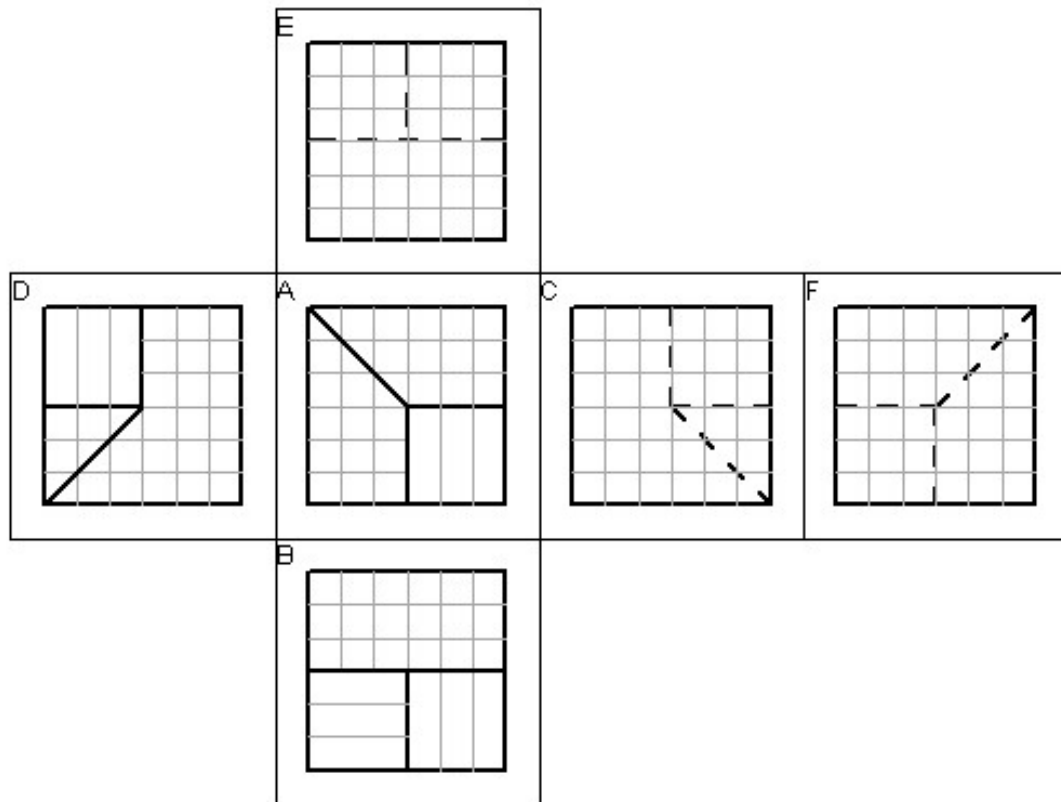


Figura 14

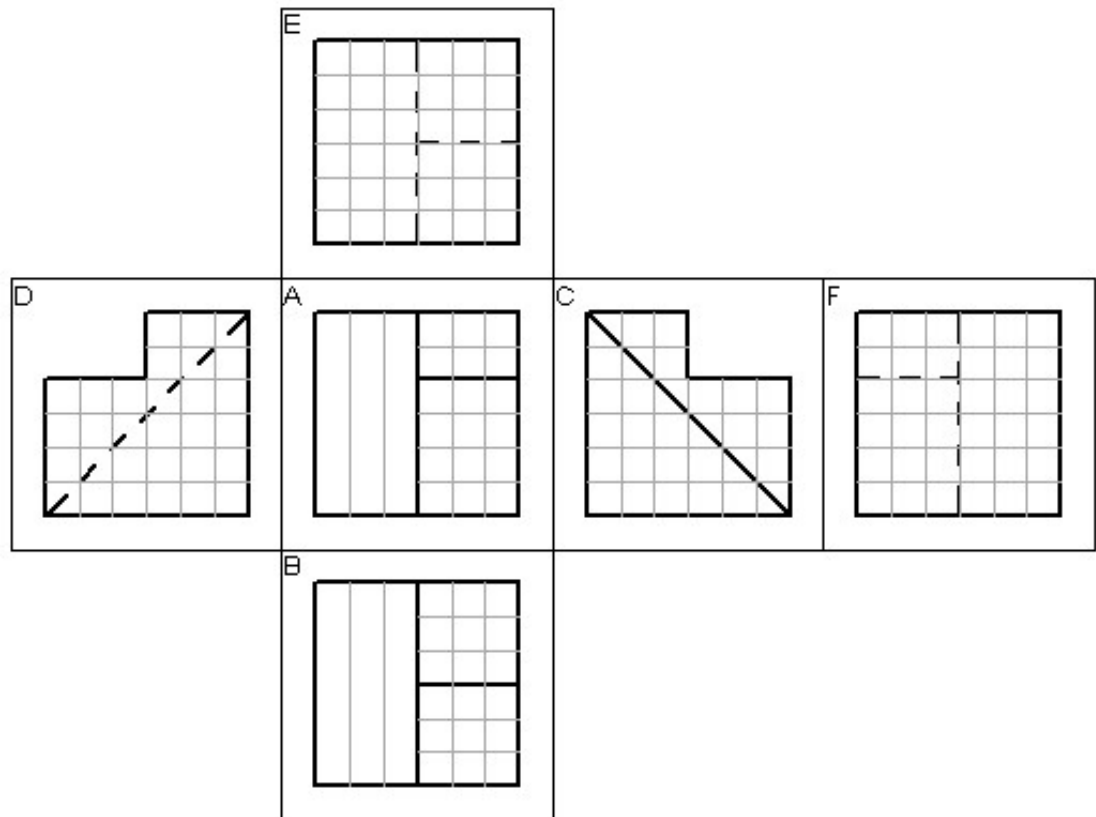


SOLUCIONES

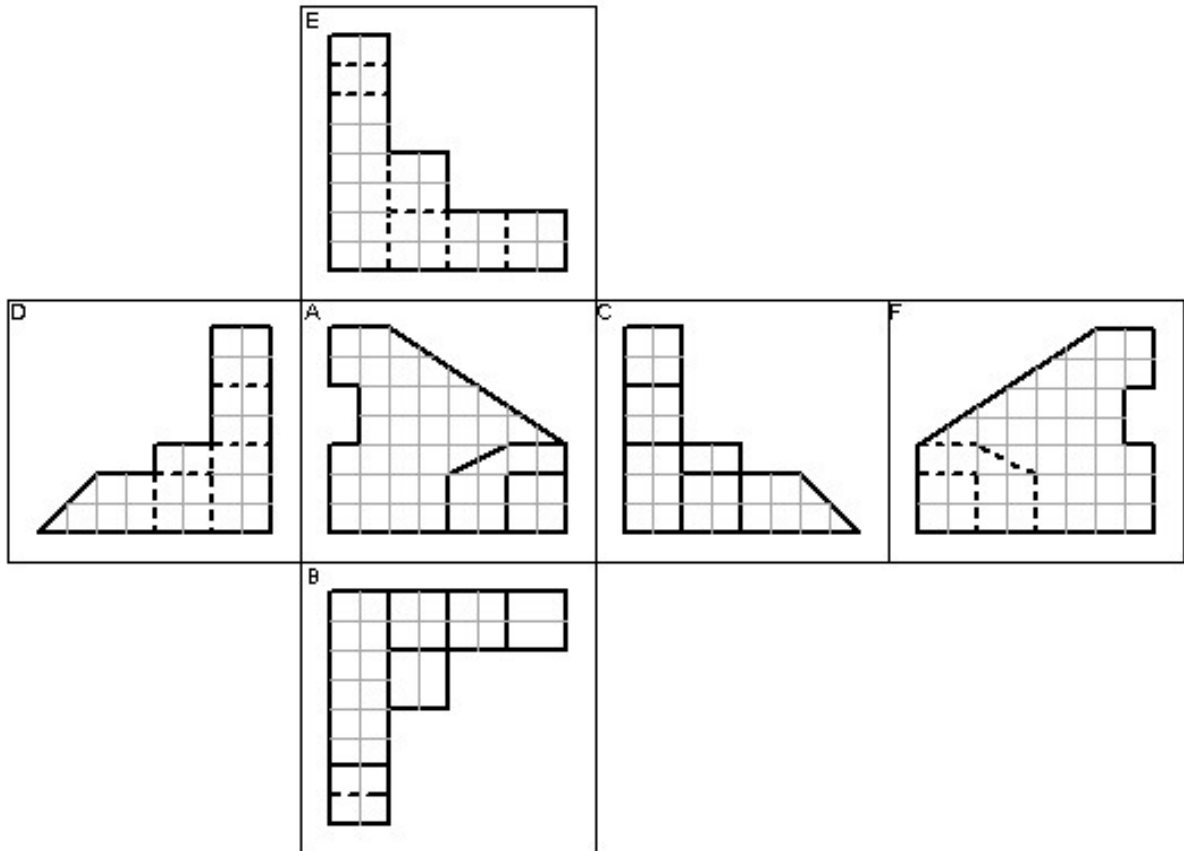
3 – Solución figura 5.-



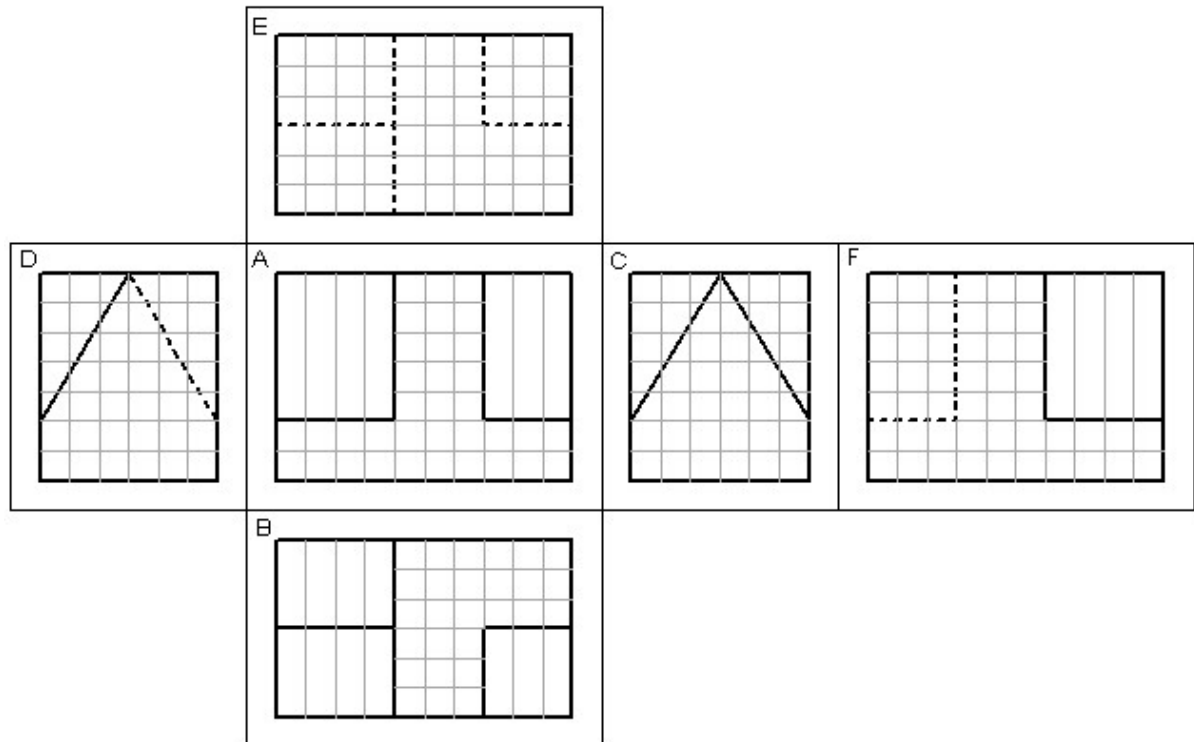
4 – Solución figura 6.-



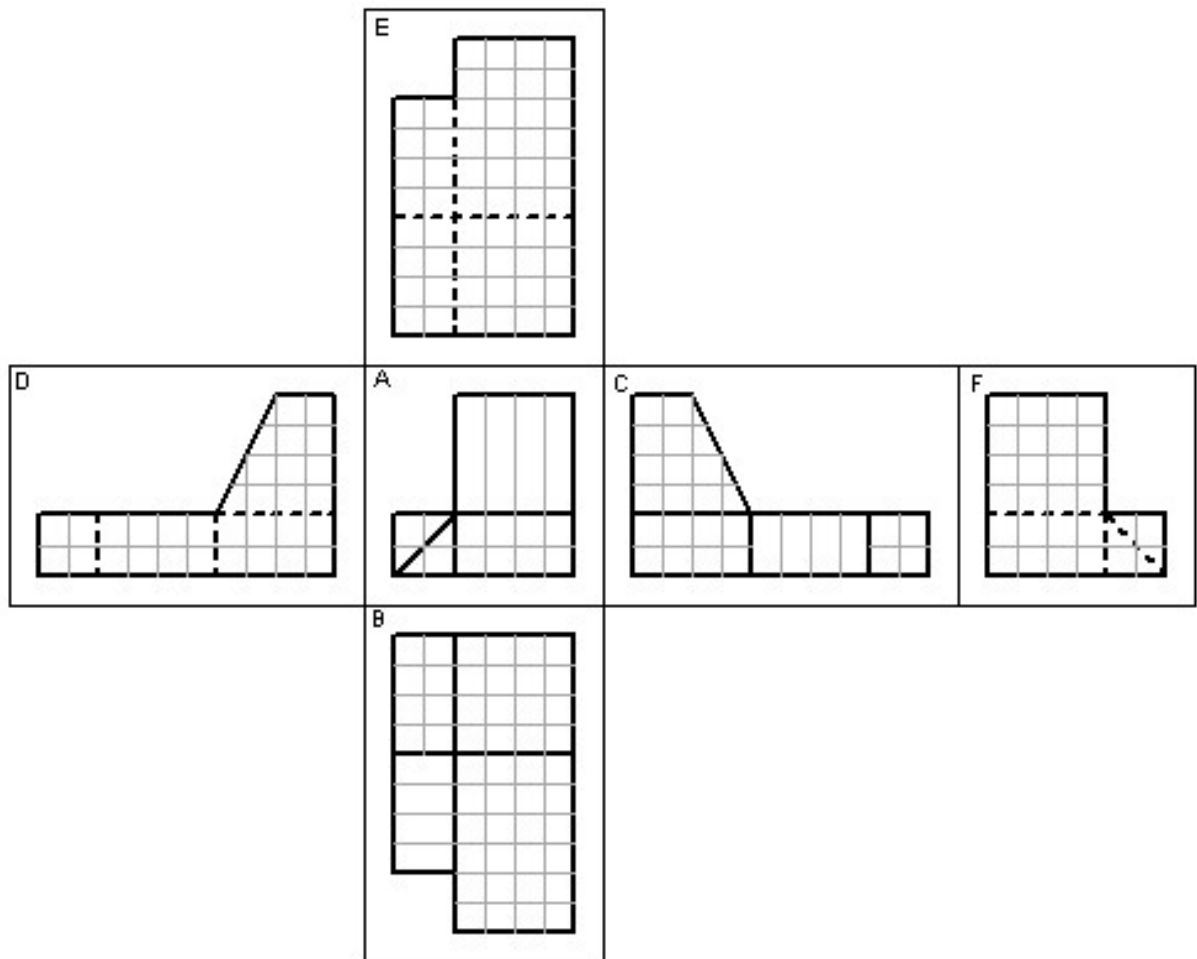
5 – Solución figura 7.-



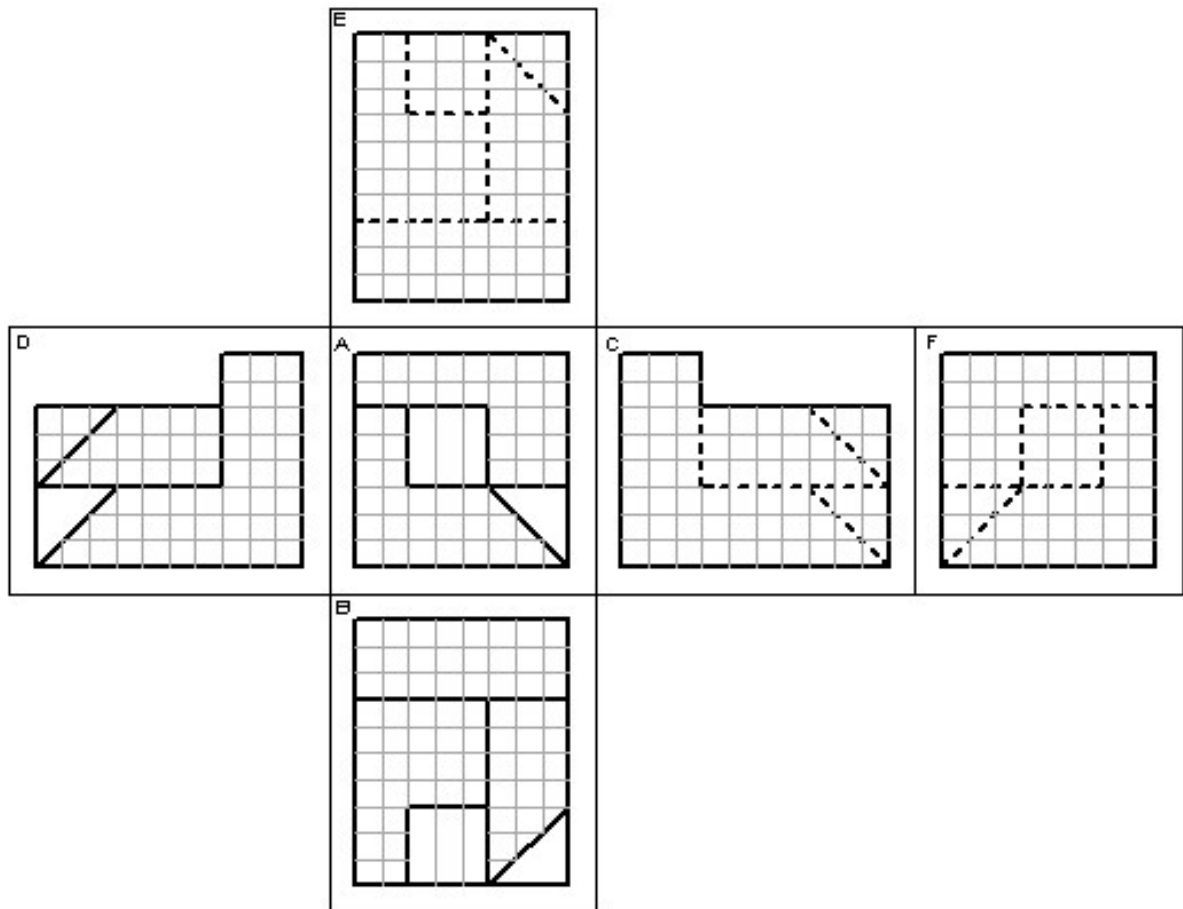
6 – Solución figura 8.-



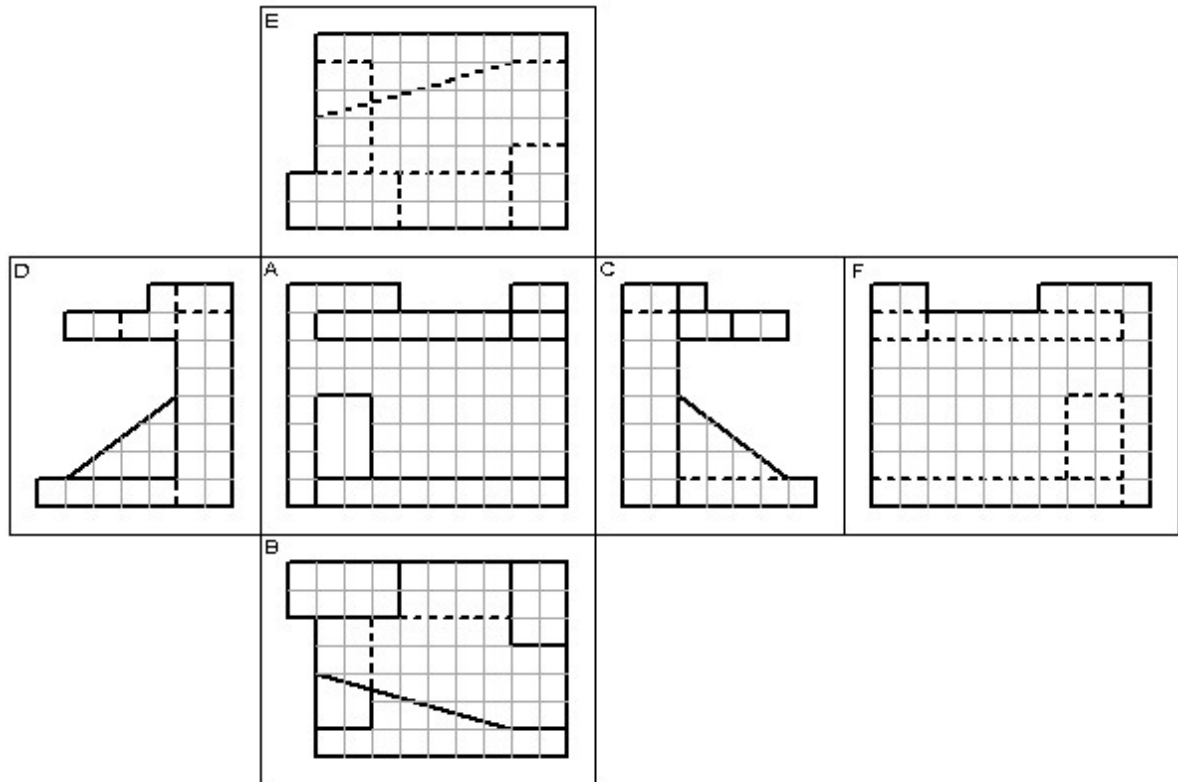
7 – Solución figura 9.-



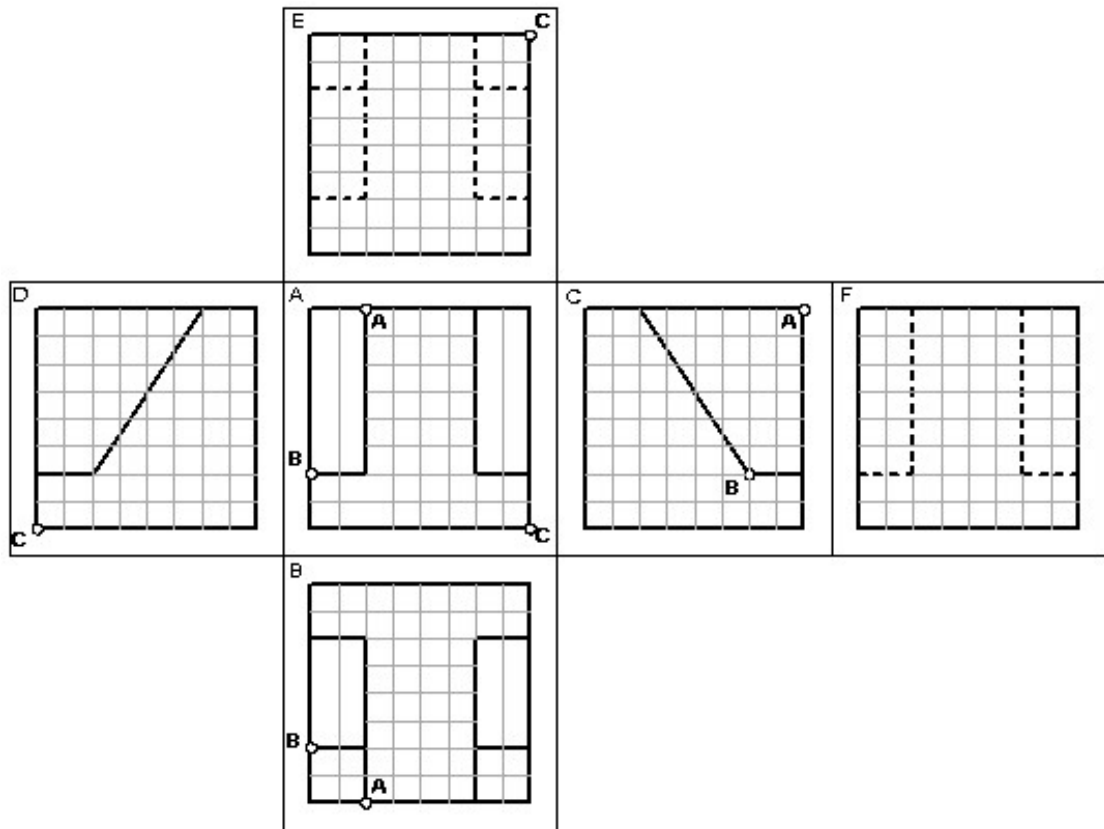
8 – Solución figura 10.-



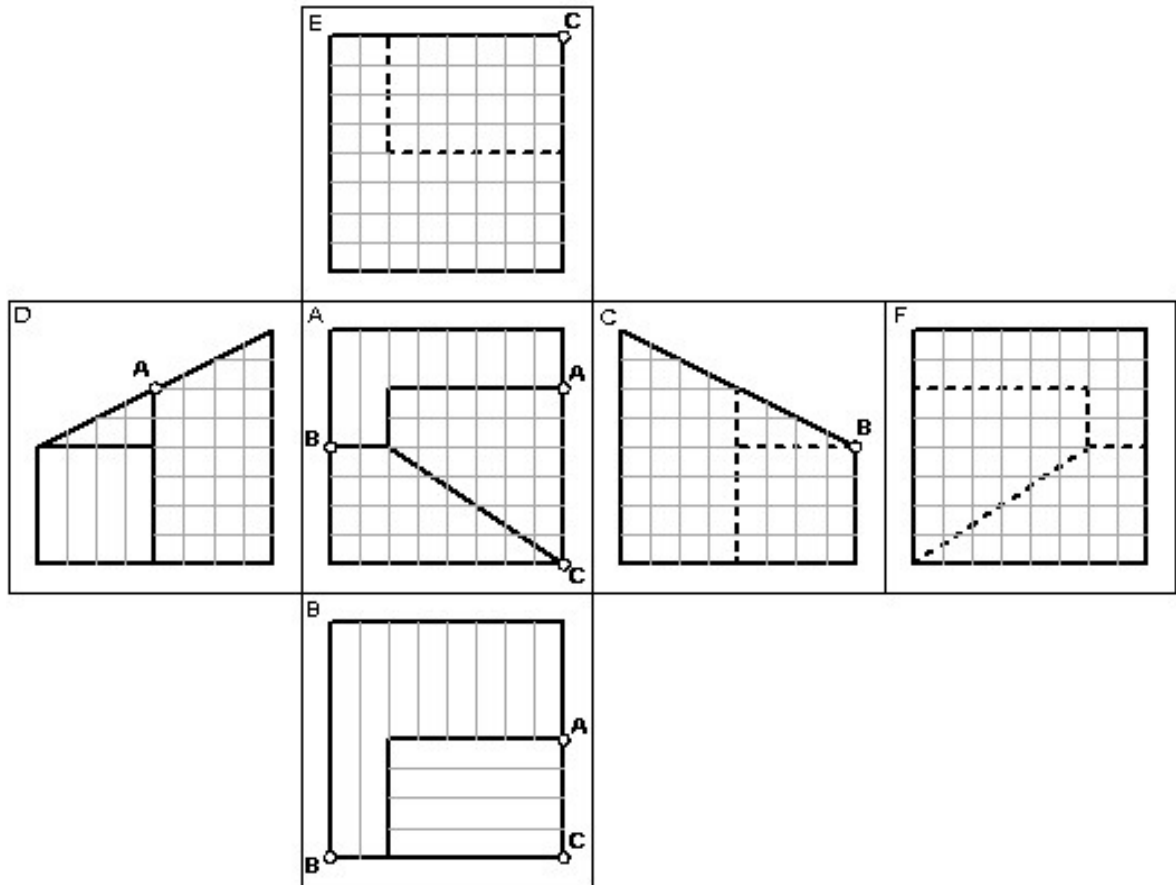
9 – Solución figura 11.-



10 – Solución figura 12.-



11 – Solución figura 13.-



12 – Solución figura 14.-

