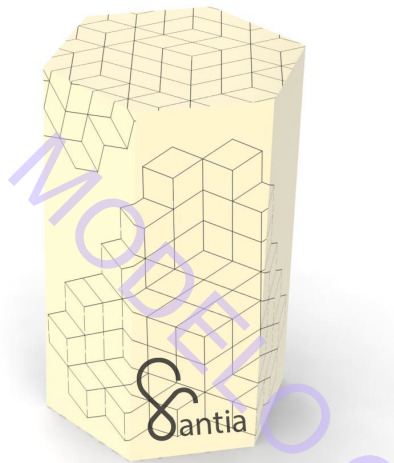


PUNTUACIÓN QUE SE OTORGARÁ A ESTE EJERCICIO: (véanse las distintas partes del examen)



El examen utilizará el envase de un juego de madera como ejemplo de la aplicación del dibujo técnico en el diseño de producto y gráfico.

Bloque 1A) Partiendo del diseño gráfico de la superficie del envase, identificar la figura geométrica plana que ha servido como elemento que con su repetición se ha diseñado el patrón.

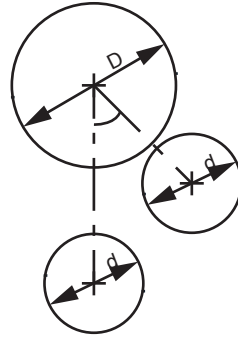
Sitúa uno de los vértices de la figura geométrica en el punto "O" y realiza un nuevo patrón mediante transformaciones por rotación con centro en "O" con un total de 4 elementos siguiendo las siguientes indicaciones:

- i) El módulo inicial. Considera el módulo inicial de lado 20 mm y sus pares de ángulos 60° y 120°.
- ii) Un módulo girará 90 grados con respecto al módulo inicial.
- iii) Un módulo girará 165 grados con respecto al módulo inicial.
 - Aplicar un escalado 2:1 al módulo ii) o iii) aplicado desde 'O'.
- iv) Partiendo de los módulos i) ii) o iii) generar un nuevo módulo simétrico respecto a la horizontal o vertical pasando por 'O'.

Todos los giros serán en el sentido de las agujas del reloj.

O₊

Bloque 1B) Partiendo del logotipo de "Santia", dibujar la "S" del nombre utilizando procedimientos de tangencias según las siguientes indicaciones:



Dibujar el eje primitivo/central de la letra "S" siguiendo las siguientes indicaciones, y a partir del eje darle un grosor de 5mm en total.

- Partiendo del punto "O" donde colocarás el centro del arco de circunferencia de mayor tamaño, y a partir de él dibujarás el resto.
- La circunferencia mayor tiene un diámetro de $D=50$ mm.
- Las otras dos circunferencias tienen un diámetro de $d=30$ mm.
- Los centros de las circunferencias menores se encuentran:
 - 1) alineado verticalmente hacia abajo con "O" a una distancia $L=60$ mm.
 - 2) a 42 mm en un ángulo de 45° con respecto a la horizontal (sentido agujas del reloj).
- Cada dos circunferencias se enlazan con una sola línea recta.
- Las terminaciones de la "S" están alineadas horizontalmente con el centro de cada circunferencia.

O+

DIBUJO TÉCNICO APLICADO A LAS ARTES PLÁSTICAS Y EL DISEÑO II

Bloque 2A) El patrón impreso en el envase del enunciado esconde otra transformación por rotación de elementos, un conjunto de cuatro piezas del juego ‘Tetris’ creado en los años 80 (Imagen 2A.1). Cada una de las piezas están formadas por bloques con forma de hexaedro regular de lado 30 mm, según la Imagen 2A.2.

Las piezas van a formar parte de una exposición y se van a distribuir replicas de las piezas a escala 20:1 en una sala de exposiciones tal y como se muestra en el plano en planta adjunto a escala 1:50. Se pide representar en perspectiva cónica frontal con un punto de fuga, la distribución de las piezas siguiendo la distribución propuesta en la rejilla adjunta y utilizando útiles de dibujo. Los piezas están apoyadas en el suelo.

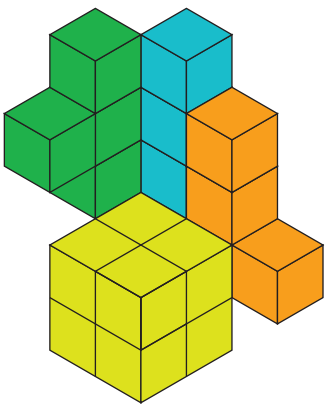


Imagen 2A.1

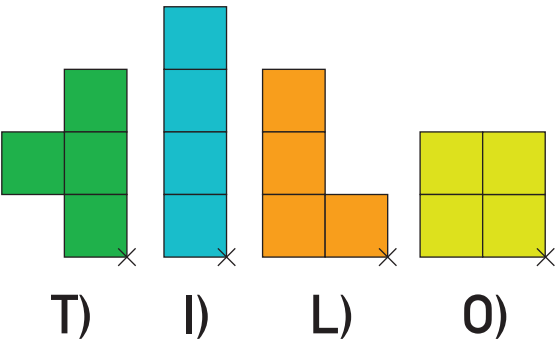
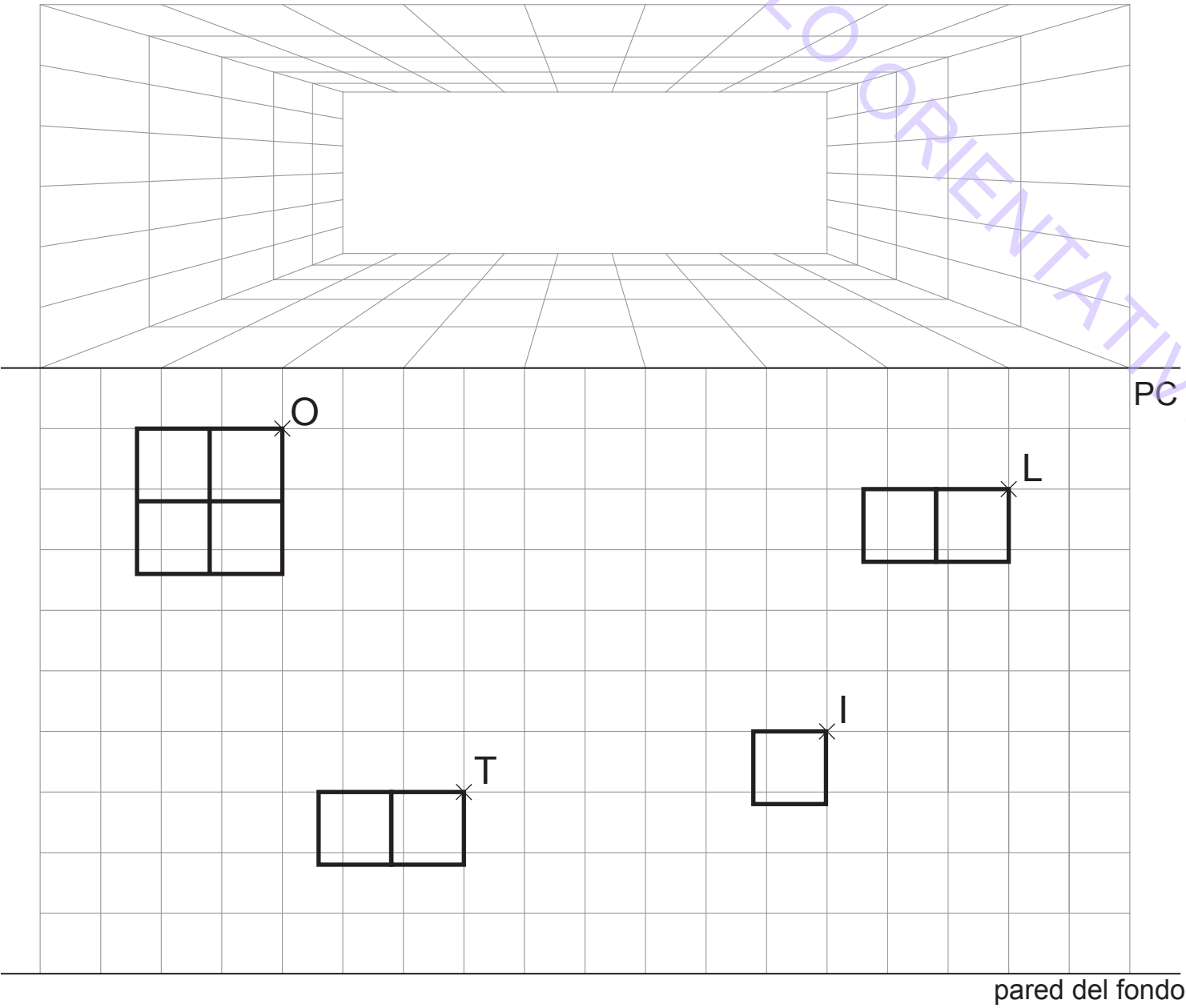
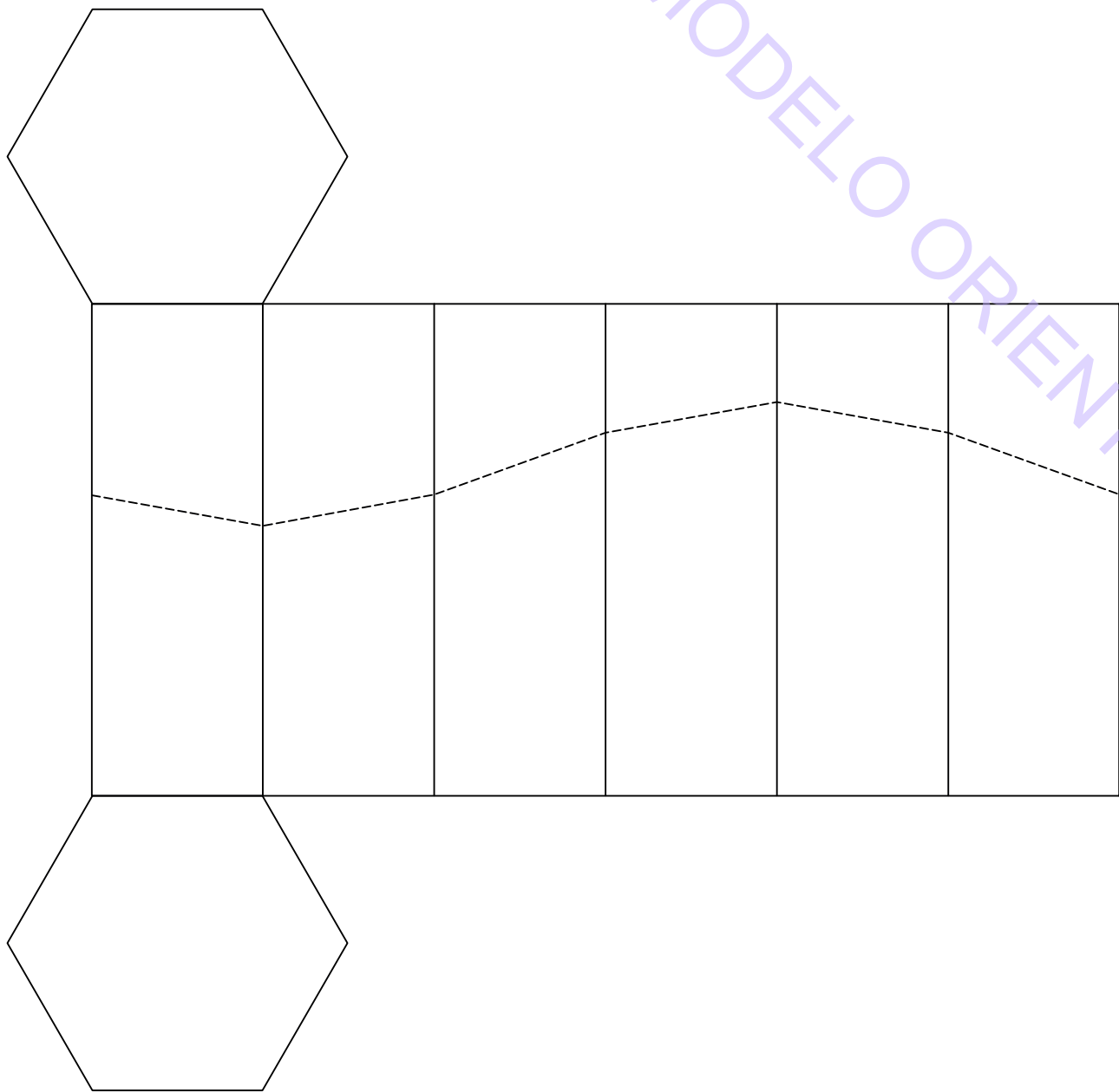


Imagen 2A.2



DIBUJO TÉCNICO APLICADO A LAS ARTES PLÁSTICAS Y EL DISEÑO II

Bloque 2B) Dado el desarrollo de la base de la caja, representar la perspectiva isométrica a escala 1:1 de la misma tras recortar la parte superior del prisma según las líneas de corte propuestas. Desarrollo del prisma representado a escala 1:2.



Bloque 3) En el interior de la caja se encuentra un juego de madera compuesto por una pieza cónica maciza cuya base es el círculo inscrito en el hexágono de la base de la caja y la altura es igual a la altura del prisma.

Se pide croquizar a escala natural varias vistas diédricas, planta y alzado. El alzado incluirá un corte total donde se distingan la caja y la pieza cónica del juego, no considerando el espesor de la caja. Se deberán incluir las aristas ocultas en la vista en planta.

Acotar las dimensiones de anchura, altura y profundidad máximas del resultado., tomando las dimensiones del apartado del desarrollo del apartado 2B.

MODELO ORIENTATIVO DE EXAMEN