

TECNOLOGÍAS 1º ESO

CUADERNO I CURSO 2012-13



Actividades de los temas 4, 5, 6 y 7 para alumnos con la asignatura pendiente.

Libro de referencia: Tecnologías. Editorial OXFORD Serie Motriz

Este cuaderno de actividades sirve para preparar el primer examen liberatorio, y de él se extraen las preguntas para el examen.

TEMA 4. PROPIEDADES DE LOS MATERIALES

Ejercicio 1

¿Qué son las materias primas?

Ejercicio 2

¿Qué son los materiales?

Ejercicio 3

¿Qué son los productos tecnológicos?

Ejercicio 4

¿Qué son las propiedades de un material?

Ejercicio 5

¿Qué es la ductilidad?

Ejercicio 6

¿Qué es la maleabilidad?

Ejercicio 7

¿Qué significa que un material es muy duro?

Ejercicio 8

¿Qué significa que un material sea muy tenaz? ¿Y muy frágil?

Ejercicio 9

¿Qué es un material biodegradable?

Ejercicio 10

Indica cuáles de las siguientes afirmaciones son falsas, señalando el porqué.

- Un material puede ser al mismo tiempo frágil y tenaz.
- La ductilidad es una propiedad que posee, entre otros materiales, el cobre.
- El cristal con que están hechas las ventanas es un material blando.
- La plastilina es un material muy elástico.

Ejercicio 11

Relaciona cada material con el grupo a que pertenece.

Materiales: PVC, mármol, arcilla, seda, contrachapado, latón, metacrilato, papel, cobre, granito, algodón, pino, acero, porcelana, nailon y lino.

Grupo: maderas, metales, plásticos, pétreos, vidrios, cerámicas y textiles

TEMA 5. LA MADERA Y SUS DERIVADOS

Ejercicio 12

Nombra las partes que componen el tronco del árbol comenzando desde la capa más interna.

Ejercicio 13

¿Qué son los tableros artificiales? Nombra los que conoces y explica cómo se fabrican los tableros aglomerados.

Ejercicio 14

Diferencia entre una madera de aglomerado y de contrachapado.

Ejercicio 15

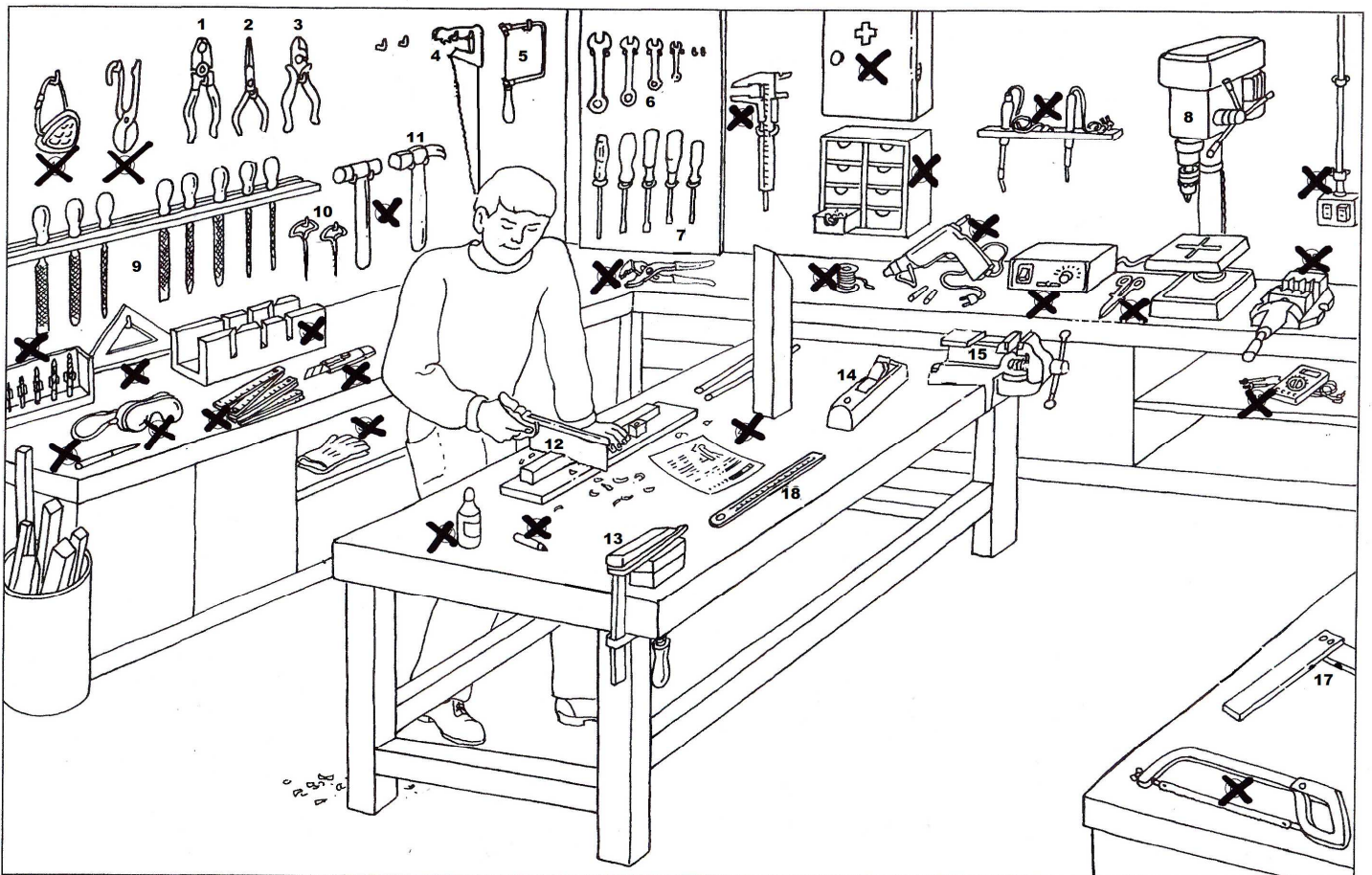
¿Qué es un tablero DM?

Ejercicio 16

Diferencias entre lima y escofina.

Ejercicio 17

Nombrar las herramientas marcadas con un número:



Ejercicio 18

Nombra tres herramientas para trabajar la madera en cada una de las siguientes operaciones: medir, sujetar, cortar-serrar, perforar, afinar.

Ejercicio 19

Explica brevemente las distintas fases que se llevan a cabo desde que se tala un árbol hasta que la madera llega a la carpintería.

Ejercicio 20

¿Cómo se hace el papel?

Ejercicio 21

¿Cómo se fabrica el cartón ondulado?

TEMA 6. LOS MATERIALES METÁLICOS**Ejercicio 22**

Nombra las propiedades comunes a todos los metales y la característica especial del mercurio.

Ejercicio 23

¿Qué son los metales no férricos? Nombrarlos, decir alguna propiedad y aplicación de cada uno de ellos.

Ejercicio 24

¿Qué es el bronce?

Ejercicio 25

¿Qué es el latón?

Ejercicio 26

Nombra las formas de unir piezas metálicas.

Ejercicio 27

¿Qué son los metales férricos? Nombrarlos, decir porcentaje de carbono y alguna aplicación de cada uno de ellos.

Ejercicio 28

Explicar el procedimiento para obtener arrabio.

Ejercicio 29

Definir los siguientes términos: latón, ductilidad, bauxita, electrolisis, convertidor.

Ejercicio 30

Explicar la misión de los tratamientos térmicos.

Ejercicio 31

Elegir un metal adecuado para obtener los siguientes objetos: patas de una silla, manilla de abrir las puertas, marco de ventana, fuente de adorno, tubería de calefacción.

Ejercicio 32

Diferencias entre aceros y fundiciones.

Ejercicio 33

Proceso de obtención del aluminio.

Ejercicio 34

Principales usos del magnesio y del titanio.

Ejercicio 35

Esquema de los tipos de soldadura.

Ejercicio 36

Explicar los pasos que se dan para reciclar los metales férricos.

TEMA 7. TÉCNICAS DE EXPRESIÓN GRÁFICA

Ejercicio 37

Calcular la superficie que tiene un papel de tamaño DIN A4, A2 y A0.

Ejercicio 38

Dibujar una escuadra y un cartabón, indicando sus ángulos.

Ejercicio 39

Nombra y define las vistas utilizadas normalmente para representar objetos en dibujo técnico.

Ejercicio 40

Define qué es la escala y nombra tres objetos que se deban dibujar a escala ampliada y tres a escala reducida.

Ejercicio 41

Define qué es el boceto y el croquis.

Ejercicio 42

A partir de las dimensiones de un papel DIN-A4, calcular las dimensiones de un papel de tamaño DIN A5 y A3.

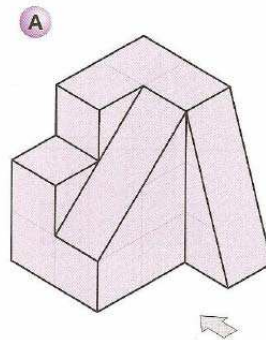
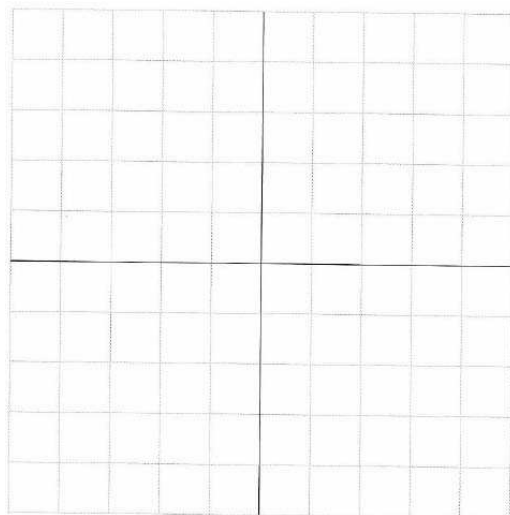
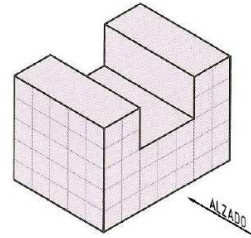
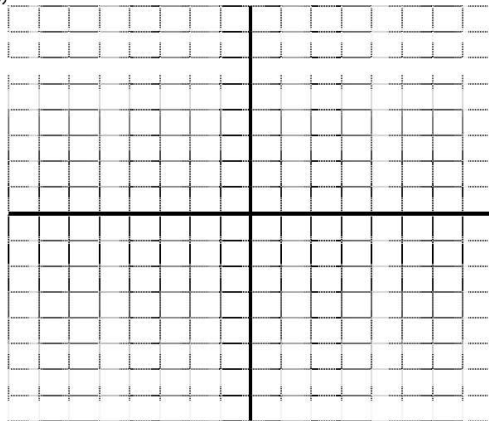
Ejercicio 43

Clasifica los siguientes lápices de menor a mayor dureza: 6H-3B-HB-2H-5B y 2B.

Ejercicio 44

Dibujar las vistas de las siguientes figuras;

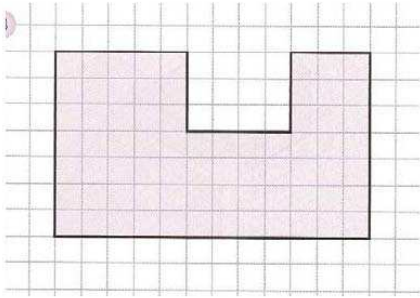
a)



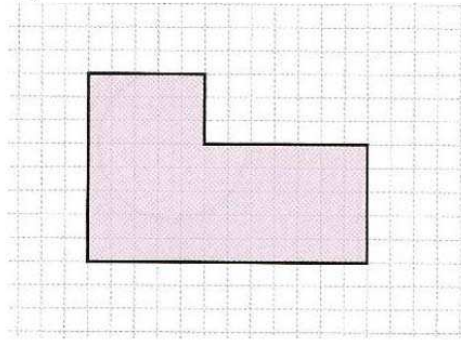
Ejercicio 45

Acotar las siguientes figuras de forma que queden definidas todas sus dimensiones. Las medidas las debes tomar con la regla.

a)

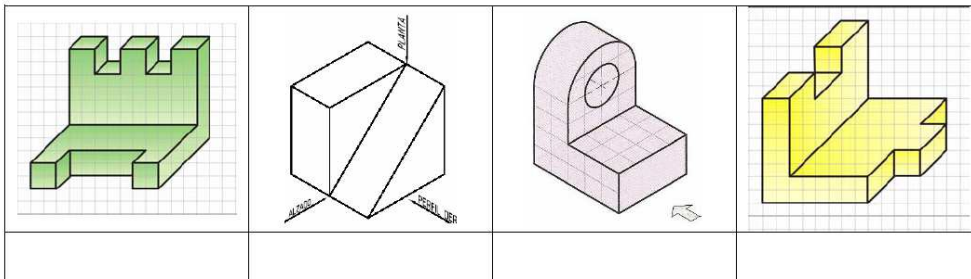


b)



Ejercicio 46

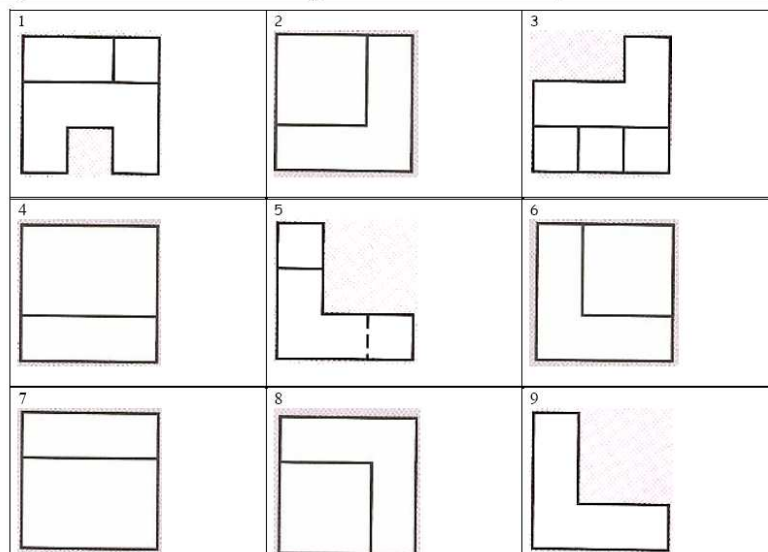
Indica cuál de las siguientes figuras está representada en perspectiva isométrica y cuál en perspectiva caballera



Ejercicio 47

Completar la siguiente tabla, indicando cuál de las siguientes vistas corresponden al alzado, planta y perfil de las figuras;

ALZADO			
PLANTA			
PERFIL			



Ejercicio 48

Define los términos siguientes: - cifra de cota - micrómetro - línea de referencia - nonio - precisión

Ejercicio 49

En un plano de carreteras a escala 1:250.000, la distancia entre dos ciudades es de 25 cm. Calcula la distancia real que las separa.

Ejercicio 50

Calcula la longitud de un tornillo que, en un dibujo a escala 5:1 mide 20 mm.