

TECNOLOGÍAS 1º ESO

Recuperación Septiembre

Para recuperar la asignatura deberás:

- Realizar este **Cuaderno de ejercicios**
- Realizar un **examen de recuperación en septiembre**
- El cuaderno de ejercicios deberás entregarlo el mismo día del examen a

tu profesor de Tecnología. La fecha del examen se expondrá en la página Web.

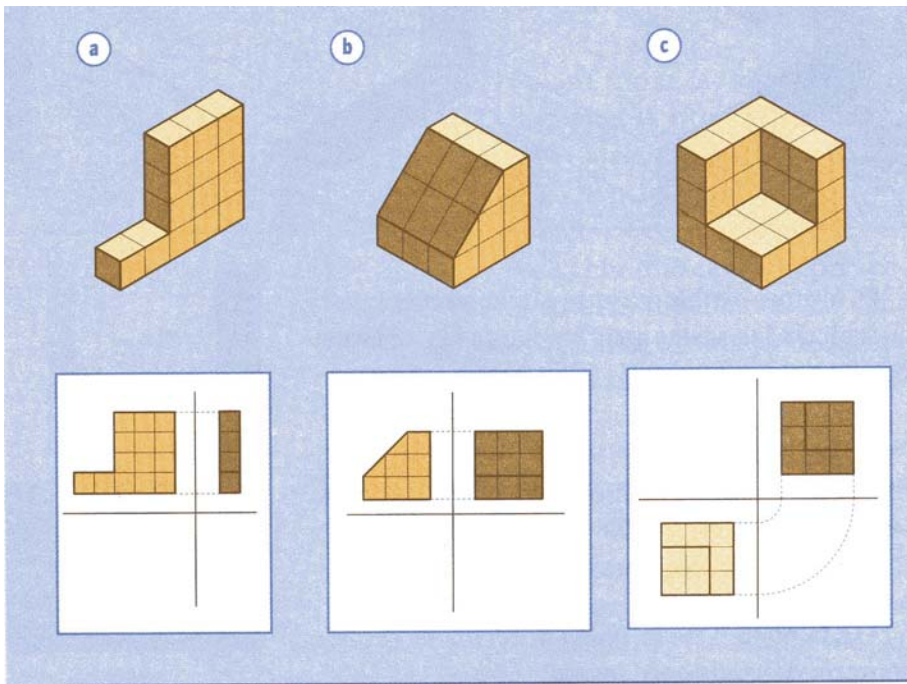
Será requisito imprescindible para aprobar la asignatura la entrega de las tareas encomendadas.

Los criterios de calificación que se aplicarán son los siguientes:

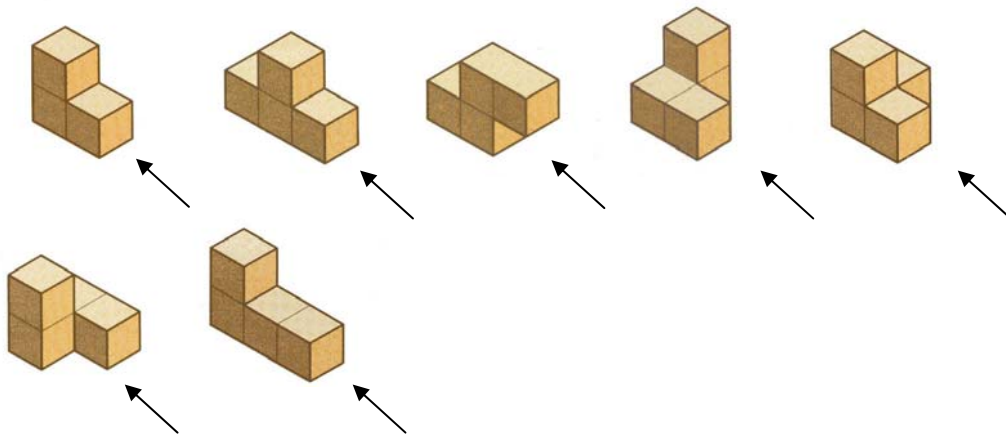
CUADERNO DE EJERCICIOS	30 %
PRUEBAS ESCRITAS	70 %

Nombre: _____ Curso y Grupo: _____

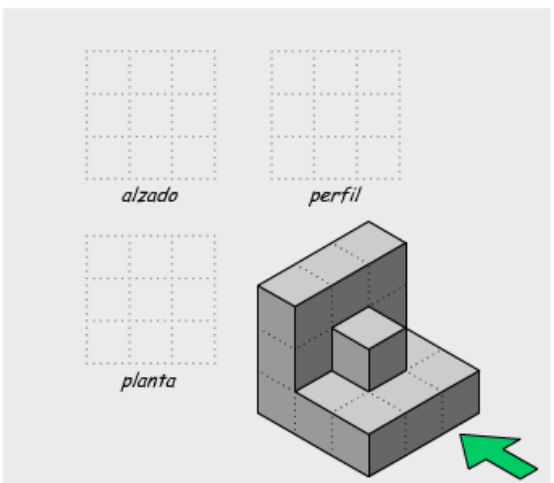
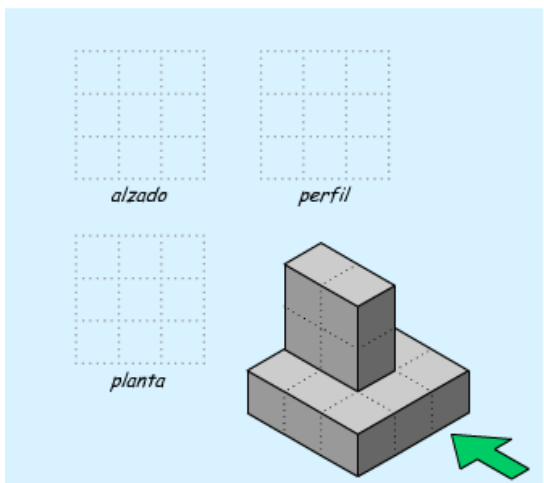
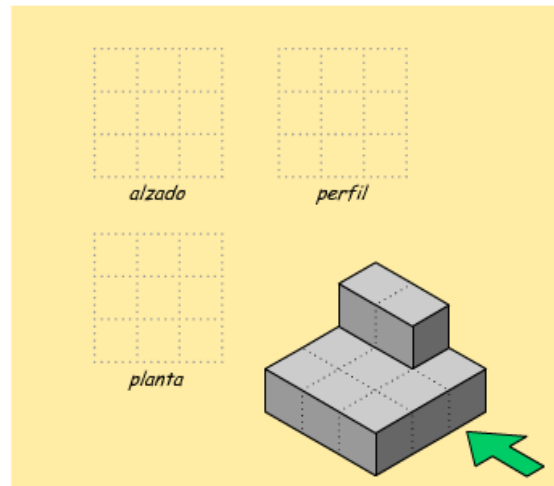
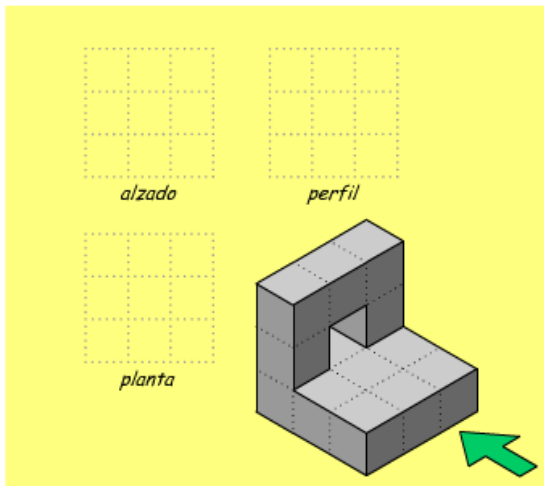
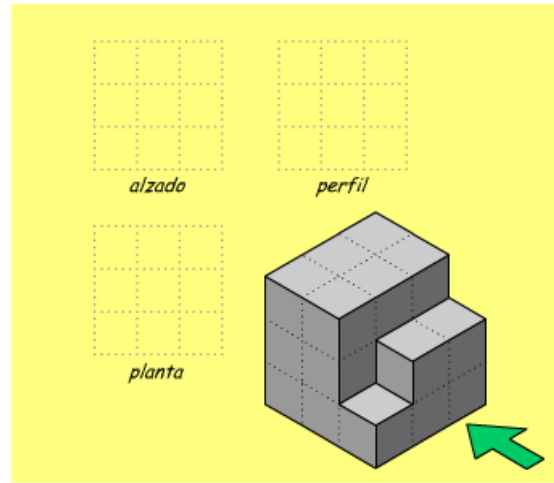
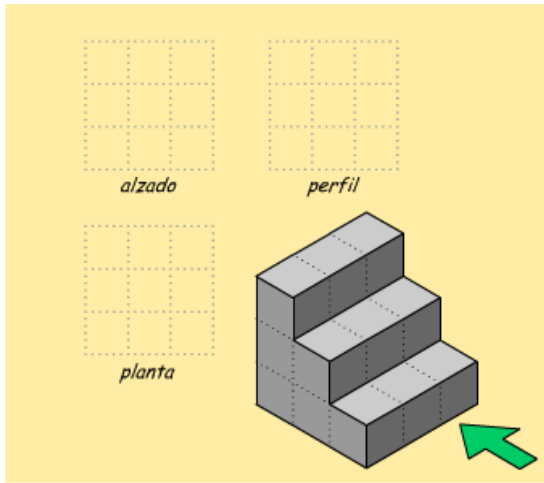
1. Completa la vista que falta en cada una de las figuras siguientes, copiando las tres vistas en tu cuaderno:



2. A continuación, realiza las tres vistas de las siguientes figuras, donde la flecha indica la vista de alzado:



3. Dibuja el alzado, la planta y el perfil correspondiente de las siguientes figuras. Tomar como vista de alzado el señalado con la flecha



4. ¿Qué diferencias existen entre materia prima y material? Pon un ejemplo que los relacione.

5. ¿De qué materia prima se obtienen los siguientes materiales?
 plástico: _____ cobre: _____
 papel: _____ cristal: _____
6. ¿A qué propiedades de los materiales corresponden las siguientes definiciones?
- a. Resistencia que presenta un material a ser rayado o penetrado.

 - b. Capacidad que tienen los materiales para recuperar su forma primitiva cuando cesa el esfuerzo al que están sometidos y que les produce la deformación.

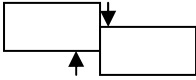
 - c. Capacidad que tienen los materiales para adquirir deformaciones permanentes. _____
 - d. Capacidad que tienen los materiales para transformarse en hilos como consecuencia de una esfuerzo de tracción. _____
 - e. Capacidad que tienen los materiales para transformarse en láminas.

7. Explica por qué son verdaderas o falsas las siguientes afirmaciones:
- a. Un material elástico es el que puede estirarse.
 - b. Un material poco denso es la madera.
 - c. Un material puede ser al mismo tiempo tenaz y frágil.
 - d. Un material es duro cuando soporta los golpes sin romperse.
8. Completa el siguiente cuadro sobre las distintas clases de maderas que hay:
- | Madera de | Árboles frondosos | Coníferas | Árboles Tropicales |
|------------------|-------------------|-----------|--------------------|
| Clima | | | |
| Tipos de árboles | | | |
| Dureza | | | |
| Resistencia | | | |
| Color | | | |
| Uso | | | |
| Ejemplos | | | |
9. Enumera las diferentes clases de maderas artificiales que existen y explica cómo se fabrica cada una de ellas.
10. ¿Para qué sirven las siguientes herramientas?
- a. Barrena
 - b. Escofina
 - c. Sargento
 - d. Segueta
 - e. Escuadra

11. Indica de qué están compuestos los siguientes metales:
- a. Acero
 - b. Bronce
 - c. Latón
 - d. Hojalata
12. Explica cuales son las principales propiedades y aplicaciones (para qué se usan) del hierro, del acero y de la fundición.

	Propiedades	Aplicaciones
Hierro		
Acero		
Fundición		

13. Indica el metal con el que se fabrican los siguientes objetos:
- a. Lata de conserva
 - b. Ventana
 - c. Campana de iglesia
 - d. Imán
 - e. Tubo de calefacción
 - f. Torre de tendido eléctrico
 - g. Canalón de tejado
14. Indica los cinco tipos de esfuerzos, haz un dibujo que explique cómo actúan sobre un cuerpo e indica que tienden a hacer en los cuerpos:

ESFUERZO	DIBUJO	EFECTO
Cortadura o Cizalladura		Cortar. Desplazar una parte del elemento sobre la otra.

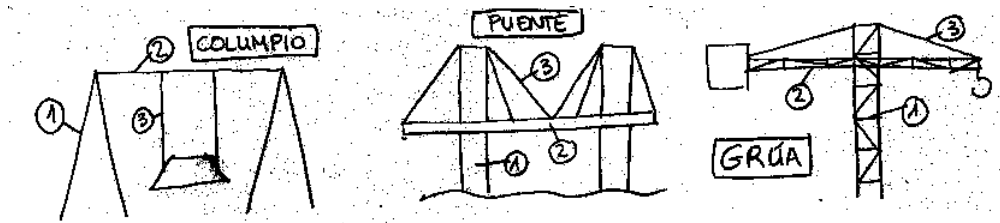
15. Indica qué esfuerzo soportan los siguientes elementos:
- a. Tablón por el que pasa una carretilla. _____
 - b. Cimientos. _____
 - c. Cable que sujeta un lámpara que cuelga del techo. _____

- d. Viga. _____
- e. Destornillador. _____
- f. Balda de una estantería. _____
- g. Pilar. _____
- h. Tirante. _____
- i. Llave al abrir una puerta. _____

16. Indica qué esfuerzo soportan los siguientes elementos:

- a. Pomo de una puerta. _____
- b. Arco. _____
- c. Dintel. _____
- d. El eje que une los pedales de una bicicleta. _____
- e. Vigas de un puente. _____
- f. Columna vertebral. _____
- g. Suelo. _____

17. Indica a qué esfuerzos están sometidos los elementos señalados de las siguientes estructuras:



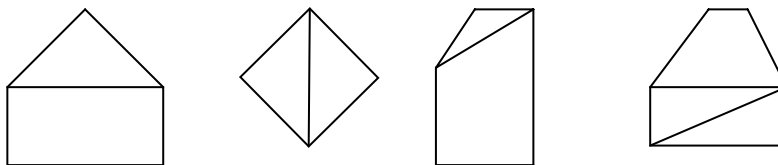
- 1. _____
- 2. _____
- 3. _____

- 1. _____
- 2. _____
- 3. _____

- 1. _____
- 2. _____
- 3. _____

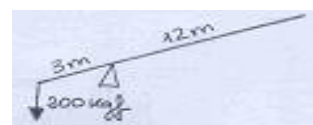
18. ¿Cuándo decimos que una estructura es rígida? Una estructura es rígida cuando no _____.

¿Cuál de las siguientes estructuras trianguladas es rígida?


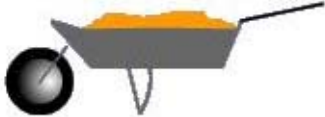






19. ¿Cuál es la ley de la palanca?



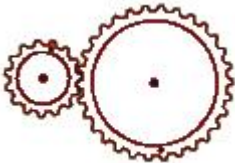
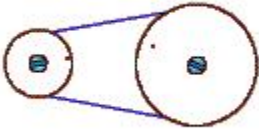
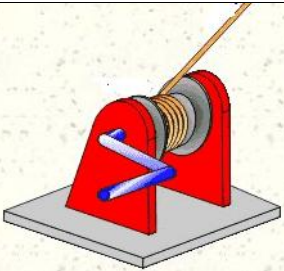

En las siguientes palancas, halla la potencia o la resistencia.



20. Di de qué tipo son las siguientes palancas, señalando en los dibujos donde están la Potencia (P), la Resistencia (R) y el Punto de Apoyo (A).

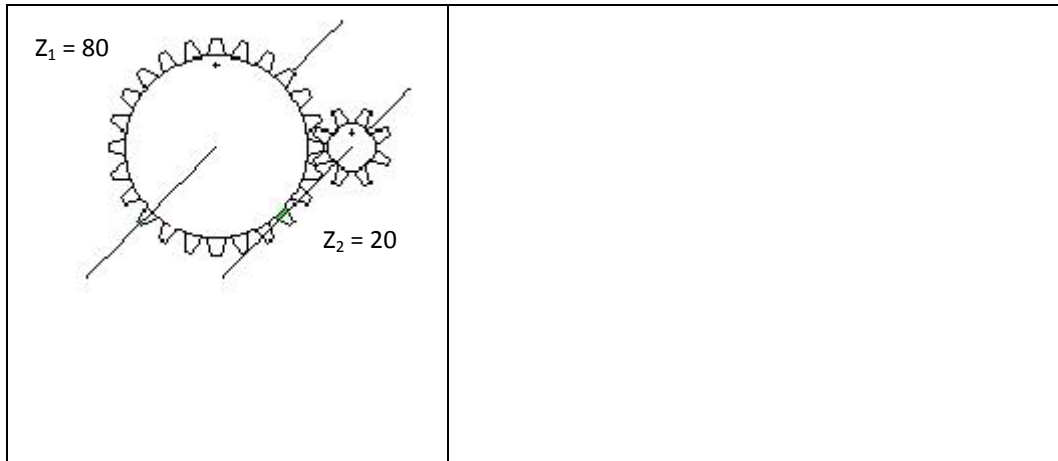
Balanza	Carretilla	Cascanueces
		
Guillotina	Pinzas	Tijeras
		

21. Identifica los siguientes mecanismos o máquinas, e indica sus elementos:

Máquina o Mecanismo	Nombre/ Elementos	Máquina o Mecanismo	Nombre/ Elementos
	Nombre:		Nombre:
	Elementos		Elementos
	Nombre:		Nombre:
	Elementos		Elementos
	Nombre:		Nombre:
	Elementos		Elementos

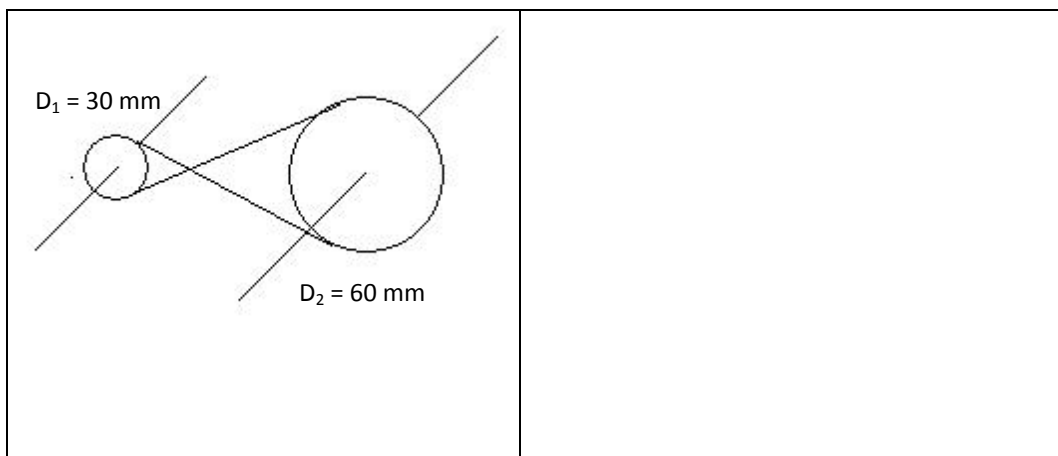
22. En el siguiente mecanismo de ruedas dentadas:

- ¿Relación de transmisión? ¿Tipo de mecanismo? ¿Sentido de giro del eje de salida?
- Si la velocidad del eje de entrada es 25 ($w_1=25$), ¿cuál es la velocidad del eje de salida (w_2)?
- Si la velocidad del eje de salida es 100 ($w_2=100$), ¿cuál es la velocidad del eje de entrada (w_1)?



23. En el siguiente mecanismo de poleas con correa:

- ¿Relación de transmisión? ¿Tipo de mecanismo? ¿Sentido de giro del eje de salida?
- Si la velocidad del eje de entrada es 100 ($w_1=100$), ¿cuál es la velocidad del eje de salida (w_2)?
- Si la velocidad del eje de salida es 25 ($w_2=25$), ¿cuál es la velocidad del eje de entrada (w_1)?



24. Di si las siguientes afirmaciones son verdaderas o falsas y explica si son falsas por qué.

- La polea no ofrece ventaja mecánica.
- Las levas siempre tienen forma de rueda con un saliente.
- Para transmitir una gran fuerza es mejor usar engranajes que poleas con correa.

32. ¿Qué afirmaciones se corresponden con circuitos serie (S) y cuales con circuitos paralelo (P)?
- a. La intensidad de corriente es la misma para todos los elementos.
 - b. El voltaje es el mismo para todos los elementos.
 - c. Si aumenta el número de bombillas, éstas lucirán cada vez menos.
 - d. Si se funde una bombilla, el resto deja de lucir.
 - e. Como debo disponer dos pilas si necesito más voltaje que el que proporciona cada una de ellas.