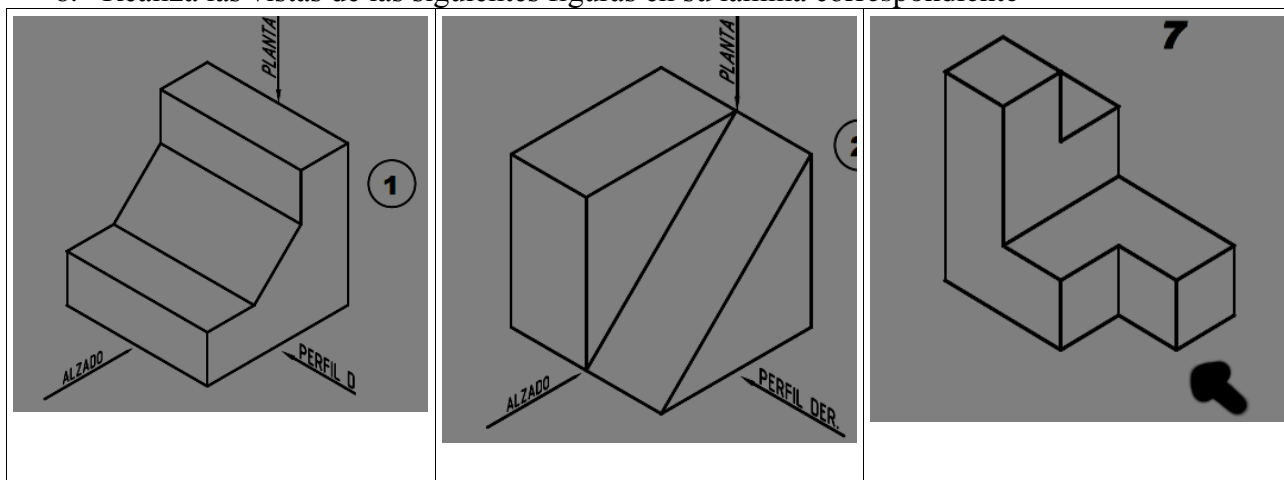


CUADERNO DE ACTIVIDADES PARA ALUMNOS DE 3° DE ESO  
CON LA ASIGNATURA PENDIENTE DE 2°

1. Escribe la definición de Tecnología
2. Realiza las siguientes láminas en un formato que deberás realizar con las siguientes indicaciones (márgen 1,2cm; cajetín de 1'5 de ancho donde indicar título de cada lámina y nombre del alumno)
  1. LÁMINA 1: TRAZADOS BÁSICOS I
    - a) Realizar cuatro líneas paralelas de 5 cm separadas 1cm
    - b) Dibujar un segmento de 6 cm y realizar perpendiculares con escuadra y cartabón por los extremos y el centro
    - c) Realizar sobre segmentos de 3 cm ángulos de 30°, 45° y 60°
    - d) Realizar un cuadrado de 4 cm de lado con escuadra y cartabón
  2. LÁMINA 2: TRAZADOS BÁSICOS II
    - a) Dibuja la mediatriz a un segmento de 5'7 cm
    - b) Dibuja con el compás la perpendicular por un extremo a un segmento de 4'3 cm
    - c) Dibuja con el compás la perpendicular por un punto cualquiera de un segmento de 6'9 cm
    - d) Dibuja con el compás un cuadrado de 4'5 cm de lado
3. Nombra las fases del proceso tecnológico
4. Indica qué problemas resuelven los siguientes objetos: microondas, alfiler, pinza, cremallera, rodamiento
5. Realiza el análisis completo de un bolígrafo bic
6. Realiza las vistas de las siguientes figuras en su lámina correspondiente

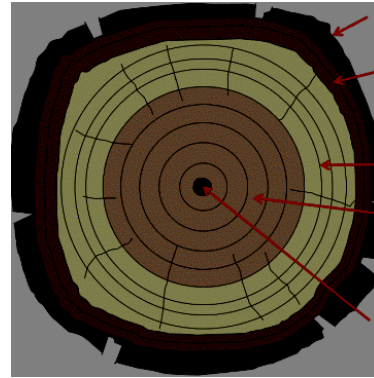


7. Contesta
  1. ¿En qué consiste el arranque de viruta?
  2. Nombra tres operaciones de fabricación objetos
  3. ¿En qué consiste el ajuste de una pieza?
8. Nombra tres normas de comportamiento en el aula taller
9. Nombra cinco herramientas que hayas usado en el aula taller y una norma de seguridad para cada una
10. ¿Qué es la memoria de un proyecto?
11. ¿Qué es el dibujo técnico?
12. Diferencia entre imagen de mapa de bits e imagen digital. Busca en internet una imagen de cada tipo.
13. Características del papel. Nombra tres herramientas de dibujo.
14. Diferencia entre boceto y croquis.

15. Dibuja una escuadra y un cartabón, indicando los ángulos de cada uno.
16. Diferencia entre materias primas, materiales y producto elaborado. Clasifica: algodón, plancha de madera, chaleco de lana, tronco de árbol, ropero de madera, petróleo, tela, vaso de plástico, camiseta, pelo de oveja

Materias primas	Materiales	Producto elaborado

17. Indica las partes del tronco siguiente

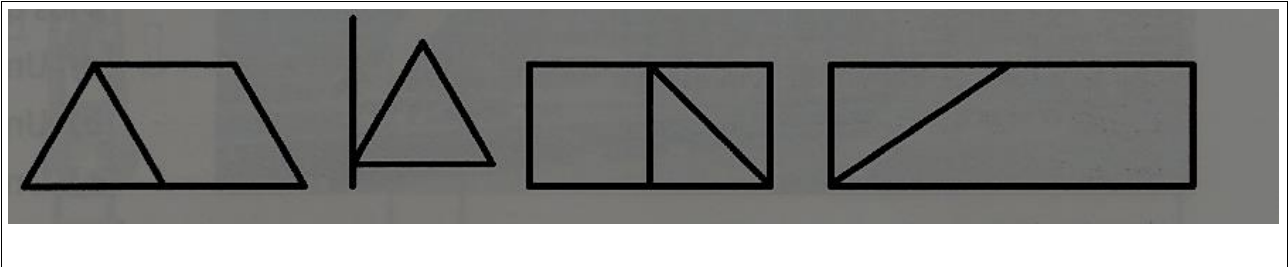


18. Nombra ejemplos de materiales: a) tenaces; b) elásticos; c) maleables; d) rígidos; e) duros; f) impermeables
19. Diferencia entre:
1. Madera natural y artificial
  2. Madera dura y blanda
20. Explica el proceso de obtención del papel.
21. Nombra herramientas para trabajar con la madera con las siguientes operaciones:
1. corte
  2. desbastado
  3. unión
22. Característica de las aleaciones. Nombra aleaciones del cobre
23. Indica el impacto ambiental de la obtención, uso y desecho de los metales
24. Explica el proceso de obtención del acero. Nombra los tipos de acero
25. Nombra cinco metales no férricos, indicando una cualidad y una aplicación de cada uno.
26. Explica el proceso de moldeo del metal. Indica otros tres procesos de conformación de metales.
27. ¿Qué función tienen las estructuras? Para cada tipo de función indica un ejemplo de estructura que conozcas y tenga esa funcionalidad concreta.
28. ¿Qué condiciones debe cumplir toda estructura?
29. Clasifica las siguientes estructuras en la siguiente tabla: torre de alta tensión, castillo hinchable, esqueleto, caja de zapatos, tetrabrick, iglesia, mesa de clase, bicicleta, flotador, túneles del metro

Naturales	Armazón	Laminares	abovedadas	neumáticas

30. Diferencia entre el esfuerzo de tracción y el de compresión. Indica dos ejemplos de elementos estructurales donde aparezca cada uno de esos esfuerzos.

31. ¿Qué es la triangulación? Indica qué debes hacer para dar rigidez a las siguientes estructuras



32. Explica el proceso de construcción de una casa desde los cimientos.

33. Indica los esfuerzos que soportan los objetos de las siguientes fotografías



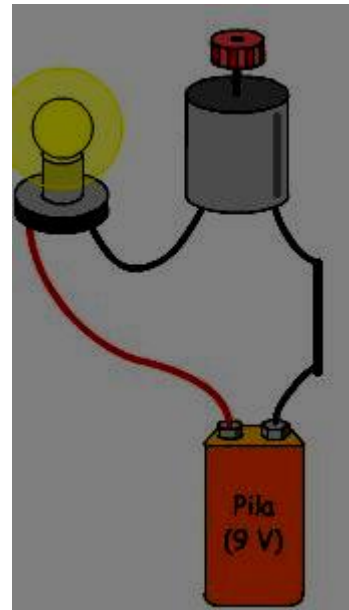
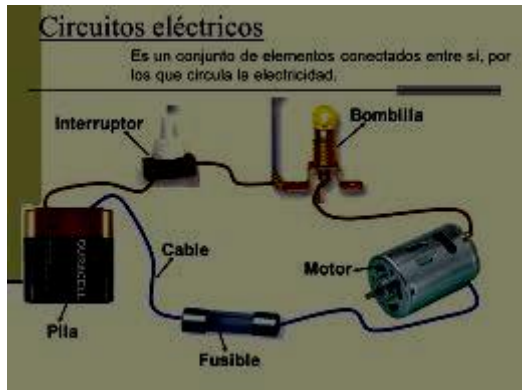
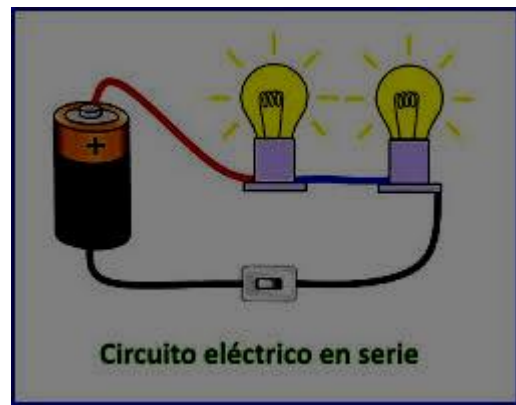
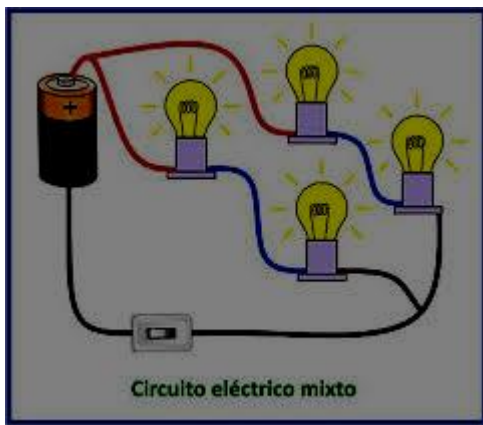
34. Nombra cuatro edificios que contengan los siguientes elementos estructurales: arcos, columnas, bóvedas, tirantes, vigas, triangulaciones.

35. Explica ejemplos donde se ponga de manifiesto la electrización por frotamiento

36. Diferencia entre corriente eléctrica y circuito eléctrico

37. Indica los elementos básicos que debe contener todo circuito eléctrico

38. Dibuja con la simbología correcta los siguientes circuitos eléctricos



39. Indica dónde puedes encontrar en una vivienda los tres tipos de elementos de control (pulsador, interruptor y conmutador) que hemos visto en el tema. Indica sus símbolos y la función de cada uno.

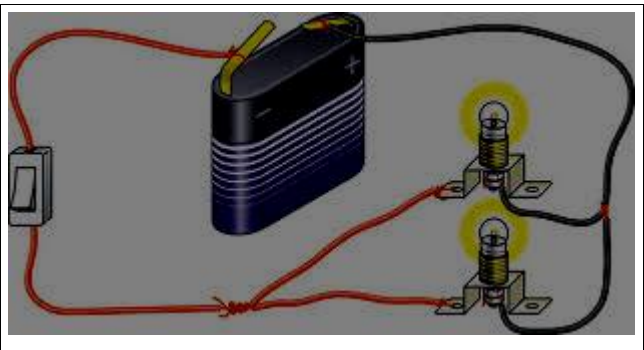
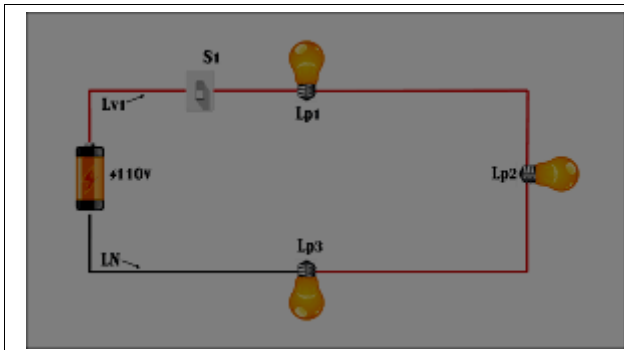
40. Completa la siguiente tabla

ELEMENTO	FUNCIÓN	EJEMPLO
		Pila
Conductor		
	Transforman la energía eléctrica en otro tipo de energía	
Elemento de control		

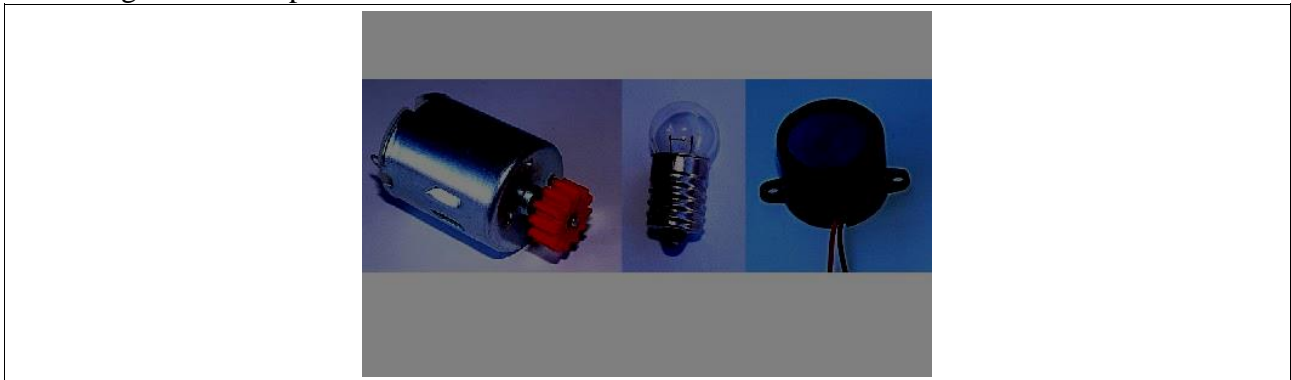
41. Define cada uno de los elementos que aparecen en la ley de Ohm. Aplica esta ley y calcula el resultado en la unidad que corresponda

$V = 12 \text{ v}$		$R = 6 \text{ K}\Omega$
	$I = 5 \text{ mA}$	$R = 200 \Omega$

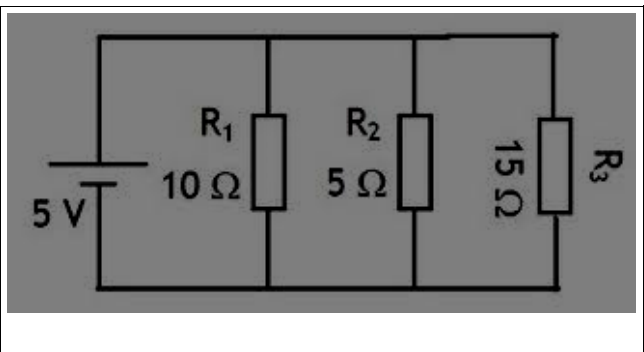
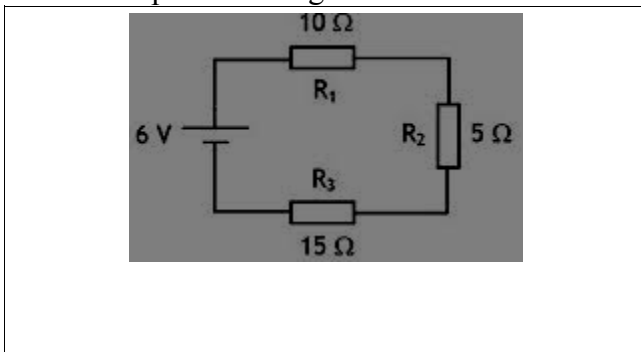
42. Identifica los elementos en serie y los que están en paralelo.



43. Indica en la siguiente fotografía qué tipo de transformación eléctrica hace cada uno de los siguientes receptores



44. Simplifica los siguientes circuitos con resistencias eléctricas



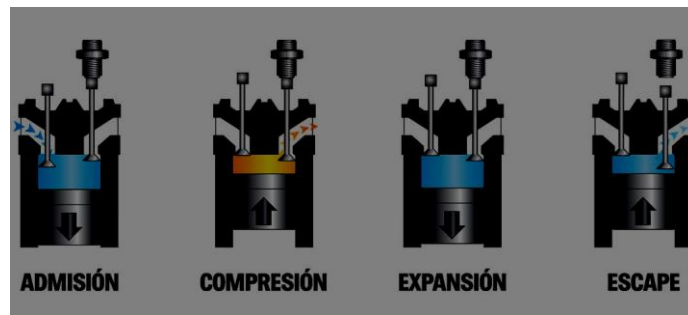
45. Nombra dos mecanismos que transformen movimiento circular en rectilíneo y explica cómo lo hacen.

46. Indica qué tipo de palancas se corresponden con cada uno de las siguientes palancas



47. Nombra dos mecanismos que transformen movimiento circular en rectilíneo

48. Indica qué motor es el que aparece en la siguiente figura, nombra al menos cuatro elementos del mismo



49. Indica qué ocurre en cada una de las fases del motor del ejercicio anterior.

50. ¿Qué diferencias existen entre los sistemas de poleas y los de engranajes?