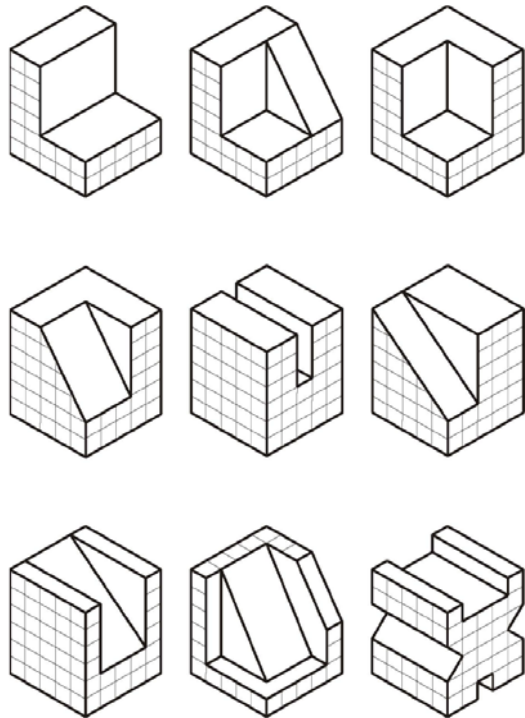


LISTADO DE PREGUNTAS TIPO EXAMEN

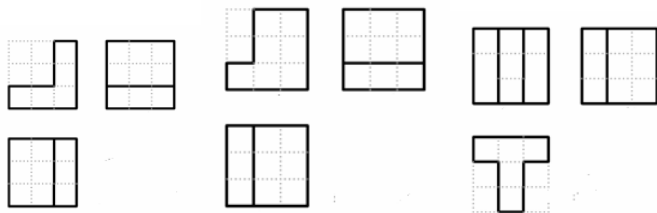
RECUPERACIÓN DE PENDIENTES 3º ESO

CURSO 2021-2022. DPTO. TECNOLOGÍA

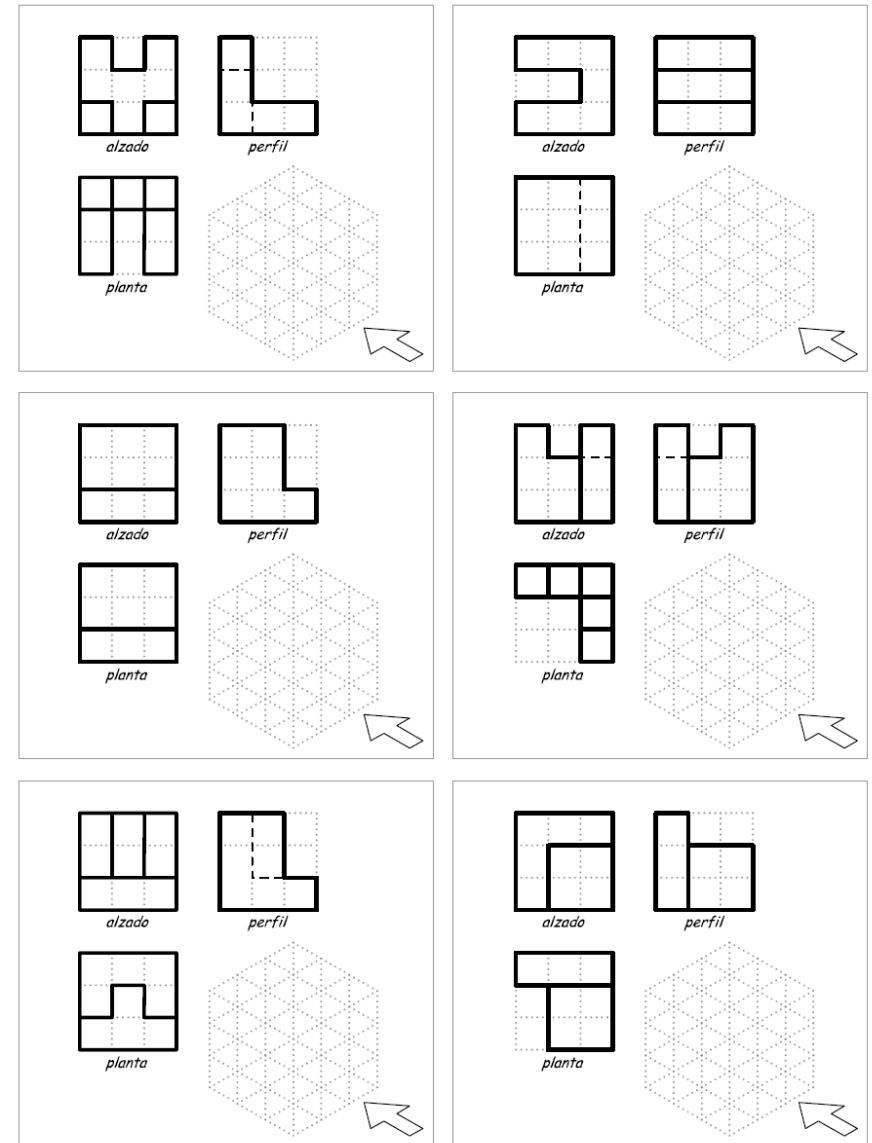
1. Obtén las vistas de las siguientes piezas:



2. Obtén la perspectiva caballera de las siguientes piezas:




3. Obtén la perspectiva isométrica de las siguientes piezas:



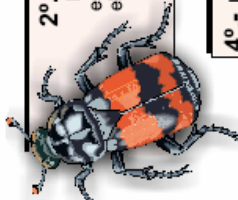
4. Indica los elementos empleados en la acotación. Pon un ejemplo de cada uno de estos elementos.
5. Indica las normas más importantes que debemos tener en cuenta cuando acotemos una pieza.

6. Realiza los siguientes problemas sobre escalas:

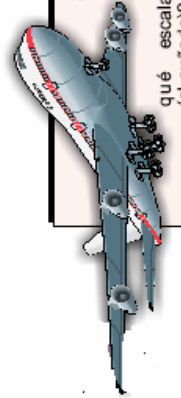
1°.- Si en un plano mapamundi, la distancia medida entre dos puntos A y B sobre el plano es de 5 cm, y sabiendo que la escala del plano es 1:100.000. Halla la distancia real que separa a los dos puntos en cuestión.




2°.- Anastasio Bichezpoulos, es un famoso biólogo que acaba de descubrir una nueva especie de escarabajo pelotero thailandés. Si el mismo mide 5 cm de largo, ¿Cuál es la escala máxima que podrá emplear para dibujarlo en un DIN A4? (21,1 x 29,7 cm).




3°.- Juan Gáñeztov, de profesión piloto de un 747 que mide 75 metros de largo por 70 de ancho, pide a su cuñado que es pintor que le haga un retrato del Boeing en un DIN A4. ¿A qué escala como mínimo podrá realizar el dibujo Manolo (el cuñado)? (Considera medidas útiles 25 x 20 cm en el DIN A4).




4°.- Indica a qué escala ha dibujado Marcial López la bujía de su coche, sabiendo que la altura real es de 10 cm y que en su dibujo mide 150mm de alto. ¿Cuánto mediría en el dibujo a escala 10:1?.




5°.- El plano de una ciudad está confeccionado a escala 1:12.000. Determina la anchura de la Avda. del Chivo.Loco si en el plano mide 11 mm. Averigua la longitud de la calle Redonda si en el plano mide 2 cm de largo. ¿Qué longitud ocuparía en el plano una casa de esa calle cuya fachada es de 36 en la realidad m de largo? ¿Qué radio tengo que poner al compás para trazar en el plano una circunferencia de 100 m de radio?.



6°.- La corona de un reloj de pulsera está dibujada a escala 5:1. ¿La representación es mayor o menor que el objeto real? Justifica la respuesta. Si el diámetro del dibujo es 100 mm, ¿Cuál es el diámetro real de la corona? ¿Cuánto sería ese diámetro si hubiésemos empleado una escala 7:1? ¿Y si hubiéramos empleado la escala natural?.



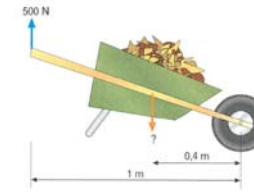
7°.- Pepe ha llegado a la ciudad después de recorrer a pie 1.500 Km desde el Kilimanjaro. Mira su mapa que no lleva escrita la escala y observa que sobre el plano ha recorrido un total de 25 cm. ¿A qué escala está el plano? Si sobre el plano la ciudad de su novia está a 3 cm ¿A qué distancia real vive?.



7. Completa la siguiente tabla:

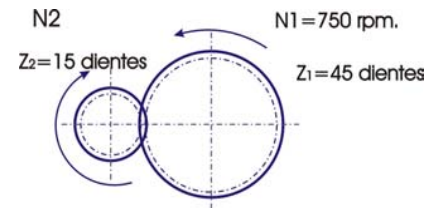
MECANISMO	ESQUEMA	CARACTERÍSTICAS
TRANSMISIÓN POR CORREA		
TRANSMISIÓN POR CADENA		
PIÑÓN-CREMALLERA		
BIELA-MANIVELA		
RUEDAS DE FRICCIÓN		
ENGRANAJES		
LEVA-EXCÉNTRICA		

8. Si tengo una fuerza de 500 N ¿Cuánta carga seré capaz de transportar en la carretilla de la figura?



9. En la transmisión por engranajes de la figura se pide calcular:

- La velocidad de giro del eje de salida N_2
- La relación de transmisión.



10. Sabiendo que disponemos de engranajes con el siguiente número de dientes: 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35 y 40. Se pide:
- ¿Qué engranajes utilizarías para conseguir una relación de transmisión $i = 6$?
 - Si el eje de entrada gira a 200 rpm. calcular la velocidad de giro del eje de salida.
 - Representa un esquema del mecanismo con todos los datos que conoces.

11. El motor de una lavadora está unido a una polea de 8 cm de diámetro, mientras que el bombo está a una de 32 cm. La velocidad máxima de giro del motor es de 1500 rpm.
- ¿Cuál será la velocidad máxima de giro del bombo?
 - ¿Si cambiamos la polea del motor por una que es el doble de grande, el bombo girará más rápido, más despacio o igual que antes? Justifica tu respuesta.

12. Indica el tipo de palanca al que corresponden cada uno de estos objetos.

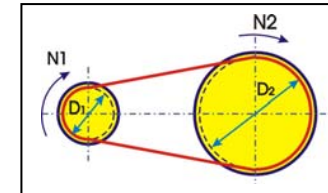


13. Define la relación de transmisión. ¿Cuándo decimos que tenemos un mecanismo reductor o multiplicador de velocidad?

14. Completa la siguiente tabla:

PALANCA	ESQUEMA	EJEMPLO
Primer grado		

15. En la transmisión por poleas de la figura se conocen los siguientes datos: $N_1 = 1000$ rpm; $D_1 = 10$ cm; $D_2 = 20$ cm. Se pide calcular:
- La velocidad de giro del eje de salida N_2
 - La relación de transmisión.
 - Si cambiamos la polea motriz por una que es el doble de grande, la polea conducida girará: ¿más rápido, más despacio o igual que antes? Justifica tu respuesta.



16. Completa las siguientes frases:

- Todos los servicios que ofrece Internet se pueden agrupar en varias funciones:
- La particularidad que aporta internet respecto a otros medios de comunicación tradicionales es que:
- El streaming es un término que se refiere a:
- El podcast es un término que se refiere a:
- La comunicación síncrona permite poner en contacto:
- La comunicación asíncrona permite poner en contacto:
- Para utilizar el servicio de correo electrónico es necesario:
- La dirección de correo electrónico está constituida por:
- Mediante un programa cliente de correo puedo gestionar mi correo desde:
- El chat es un servicio de comunicación que permite establecer:
- Mediante el sistema de telefonía IP podemos establecer:
- La persona encargada de controlar el cumplimiento de las normas en un foro es:
- Los blogs son sitios web donde aparecen artículos de uno o varios autores ordenados:

17. Indica las diferentes unidades empleadas en energía. Escribe las equivalencias entre ellas.
18. Explica detalladamente cómo funciona una central: térmica de combustión, nuclear, solar, eólica, biomasa, geotérmica, mareomotriz, hidráulica. Realiza un esquema de dicha central e indica el nombre de cada una de sus partes más importantes.
19. Explica cómo se realiza el transporte y distribución de la energía eléctrica.
20. Define circuito eléctrico. Pon un ejemplo.
21. Completa la siguiente tabla

MAGNITUDES ELÉCTRICAS FUNDAMENTALES			
MAGNITUD	DEFINICIÓN	SÍMBOLO	UNIDAD EN LA QUE SE MIDE

22. Completa la siguiente tabla

COMPONENTES ELÉCTRICOS BÁSICOS				
COMPONENTES	ELEMENTOS	DEFINICIÓN	SÍMBOLO ELÉCTRICO	EJEMPLO

23. Completa la siguiente tabla

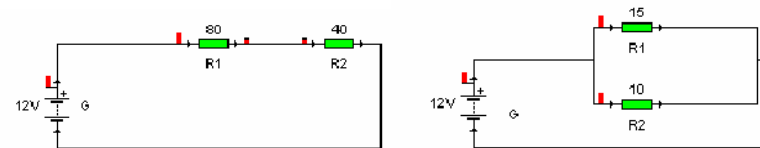
OTROS COMPONENTES				
COMPONENTES	ELEMENTOS	DEFINICIÓN	SÍMBOLO ELÉCTRICO	EJEMPLO

24. Define la Ley de Ohm.
25. Define potencia eléctrica y energía eléctrica.
26. ¿Qué características tienen los circuitos serie?
27. ¿Qué características tienen los circuitos paralelos?

28. Calcula la resistencia de un circuito por el que circula una corriente de 2A con una tensión de 12V.
29. ¿Qué voltaje se medirá entre los extremos de cada una de las resistencias del siguiente circuito y entre los extremos del conductor si por el circula una corriente de 5A?
30. Calcula el voltaje que hay entre los extremos de una resistencia de 10Ω si por ella circula una corriente de 2 A.
31. Calcular la potencia de una plancha, que conectada a 220 V consume una corriente de 3 A.
32. Hallar la tensión a la que está conectada una lámpara si tiene una resistencia de 4.840 ohmios y consume una potencia de 10 W.
33. Hallar el coste de la energía consumida en una vivienda durante 2 meses (1 mes = 30 días= 4 semanas), siendo el coste del Kw*h de 0.08€.

Alumbrado.....150 W10h/día. Lavadora900 W 6 h/semana.
 Televisión 250 W6h, 30 min/día Frigorífico350 W 12 h/día
 Pequeños electrodomésticos.....300 W 4h/semana.

34. Calcula la resistencia equivalente en los siguientes circuitos.



35. ¿Qué es un polímero?
36. ¿Cuáles son las propiedades principales de los plásticos?
37. Realiza una clasificación de los plásticos atendiendo a su comportamiento frente al calor.
38. Indica las características más importantes de los plásticos termoplásticos y termoestables.
39. Explica los procesos de extrusión, soplado, inyección, compresión, termoformado y calandrado.
40. ¿Qué diferencias hay entre un aglomerado y un conglomerado?
41. ¿Cuáles son las propiedades más importantes de los azulejos, gres y reflectantes?