

# TERCER AÑO

## ACTIVIDAD PARA DESARROLLAR DE LOS 3 MÓDULOS TEÓRICOS

Realizar la misma en hoja de carpeta numero 3 rayada o cuadriculada. Agregar una carátula donde debe escribir su apellido y nombre, DNI, el año de equivalencia que rinde y en qué año y especialidad se encuentra actualmente.

Las preguntas que dice INVESTIGAR.... no están en la guía, debe buscarlo en libros o internet.

### Lenguaje tecnológico

- 1) Resuma la Norma IRAM 4502, 4503, 4504, 4508 y 4505
- 2) ¿Para qué se utilizan las cotas? Respecto a la “flecha de cota”, ¿Cuál es la proporción en sus medidas que indica la Norma?
- 3) INVESTIGAR: ¿Para qué sirven la utilización de escalas en dibujo técnico?
- 4) ¿Como se llaman las 2 perspectivas más importantes? ¿Qué ángulo de trabajo se utiliza en la perspectiva isométrica y caballera?
- 5) ¿Por medio de que recurso de dibujo se representan interiores de piezas?  
INVESTIGAR: ¿Que Norma IRAM trata sobre ese tema?
- 6) ¿Qué diferencia hay entre corte y sección?
- 7) ¿Para qué sirven los rayados? INVESTIGAR: ¿Que Norma IRAM trata el tema de rayados?
- 8) ¿Cuántas y cuáles son las vistas que puede tener un objeto? ¿Qué vistas incluye las “Vistas fundamentales” y “Vistas principales”?
- 9) En la última página del módulo de Lenguaje Tecnológico existen varias perspectivas isométricas. Elija 4 y dibújelas un con medidas aproximadas.
- 10) ¿Qué es el programa AutoCAD y par que se lo utiliza? Describa 10 comandos básicos de AutoCAD
- 11) ¿Explique el comando REFENT o Referencia a objetos?

### Procedimientos técnicos

- 12) INVESTIGAR: ¿Que es la dureza y en que unidades se mide? Realice una lista de metales ordenada por su dureza. (del más duro al más blando)
- 13) ¿Qué aditivo principal contienen los aceros en su fabricación y que porcentajes utiliza?
- 14) ¿Qué materiales no ferrosos son los más comunes?
- 15) ¿Como pueden ser los perfiles metálicos comerciales?
- 16) INVESTIGAR: ¿Como es la nomenclatura para las chapas? Ejemplo chapa 10, chapa 25, etc. ¿Qué significa ese número?
- 17) ¿En qué consiste el proceso de soldadura? ¿Como debe estar armada la cabina de soldadura eléctrica? ¿Qué tipos de soldadora eléctrica existen?
- 18) ¿Qué protección personal es obligatoria para el uso de soldadura? ¿Qué daño provoca el arco eléctrico en los ojos y piel si no se utiliza protecciones?
- 19) INVESTIGAR: ¿Explicar diferentes tipos de máscaras de soldar y que tipos de vidrios de mascara de soldar y que calibración se debe utilizar en soldadura eléctrica?
- 20) ¿Qué seguridad hay que implementar, en cuanto a incendios y vapores de la soldadura?
- 21) ¿Como se pone en marcha la “soldadora eléctrica”?

- 22) INVESTIGAR: ¿Que procedimiento hay que hacer antes de agujerear algún metal? ¿Y con que herramientas hay que hacerlo?
- 23) INVESTIGAR: ¿Que es un electrodo y que tipos de electrodo existen? ¿Qué propiedades posee el electrodo tipo E-6013? ¿Como se selecciona la medida del electrodo?
- 24) ¿Qué tipos de uniones existen para soldar?
- 25) INVESTIGAR: ¿Que es el régimen de trabajo de una soldadora eléctrica? Por ejemplo 60 Amper al 100%, o 100 Amper al 40%?

### **Sistemas tecnológicos**

- 26) ¿Cuál es el enunciado de la Ley de Ohm? ¿Explique Qué magnitudes eléctricas utiliza la Ley de Ohm y en que unidad se expresa cada una?
- 27) ¿Qué es un circuito en serie? ¿Cuál es la fórmula para calcular la Resistencia total en serie? Realice un ejemplo con 3 resistencias en serie y calcule su resistencia total.
- 28) ¿Qué es un circuito en paralelo? ¿Cuál es la fórmula para calcular la Resistencia total en paralelo? Realice un ejemplo con 3 resistencias en paralelo y calcule su resistencia total.
- 29) Detalle y comente brevemente 10 normas de seguridad en electricidad. ¿Qué medidas de seguridad eléctricas son recomendables en la casa?
- 30) ¿Qué es la “acometida eléctrica”? ¿Como pueden ser las acometidas?
- 31) ¿Qué voltajes se utilizan en Argentina?
- 32) INVESTIGAR: ¿Qué es la frecuencia eléctrica y en que unidad se mide? ¿Cuál es la frecuencia utilizada en Argentina para la red eléctrica?
- 33) ¿Qué es un sistema monofásico y un sistema trifásico?
- 34) ¿Qué es y cómo funciona un interruptor diferencial y un interruptor termomagnético? ¿En qué se diferencian y cuál es su uso?
- 35) INVESTIGAR: Tablero general domiciliario básico: ¿Como se compone y esquema de conexión?