



**TECNOLOGÍA | Cuaderno de ejercicios**

# **VIVIENDA: INSTALACIONES DE LA VIVIENDA**



**1.\*\* Indica qué elementos del cuadro de mando se corresponden con cada afirmación. Recordad que el cuadro de mando está formado por el ICPM, el ID y los PIA.**

- 1.1. Protege ante posibles descargas eléctricas.
- 1.2. Hay tantos como circuitos tiene la instalación interior.
- 1.3. Es el interruptor general automático de la instalación interior.
- 1.4. Protege contra las sobrecargas.
- 1.5. Protege contra los cortocircuitos.
- 1.6. Evita que la potencia consumida supere la potencia contratada.
- 1.7. Detecta fugas de corriente.

**2.\*\* Relacionad los electrodomésticos siguientes con la potencia adecuada.**

Televisor	3 kW
Nevera y congelador	500 W
Lavadora	400 W
Plancha	200 W
Secador	750 W

**3.\* Test.**

**Instalación eléctrica e instalación de agua.**

- 3.1. Para el transporte de larga distancia de electricidad se utilizan unos cables conductores llamados...
  - a) cables eléctricos.
  - b) red de alta tensión.
  - c) electroductos.
  - d) vías eléctricas.
- 3.2. La red de distribución pública y la instalación interior de cada casa se unen mediante...
  - a) los enchufes.
  - b) los cables interconectores.
  - c) la instalación de enlace.
  - d) la línea repartidora.
- 3.3. ¿Qué significa ID?
  - a) Interruptor diferencial
  - b) Ingeniería derivada
  - c) Impuesto diferencial
  - d) Instalación dual

- 3.4. Muchos receptores eléctricos también se conocen con el nombre de...
- a) recipientes eléctricos.
  - b) toma de energía.
  - c) electrovoltaicos.
  - d) electrodomésticos.
- 3.5. La instalación de agua de una vivienda está formada por...
- a) la grifería y las tuberías.
  - b) la red de agua potable y la red de saneamiento.
  - c) la red de aguas residuales.
  - d) la red de tuberías de conexión.
- 3.6. El agua llega a las viviendas procedente de...
- a) la red general de distribución.
  - b) la tubería central.
  - c) los montantes.
  - d) la torre Agbar.

#### 4.\*\* Test.

##### Instalación de agua e instalación de gas.

- 4.1. Las válvulas que permiten abrir o cerrar el paso del agua por las tuberías son...
- a) las válvulas de escape.
  - b) los grifos.
  - c) las llaves de paso.
  - d) las tuercas motrices.
- 4.2. La red que canaliza las aguas residuales, fecales y de lluvia hacia la red de alcantarillado se denomina...
- a) red de evasión.
  - b) red de saneamiento.
  - c) red de evacuación.
  - d) red de salida.
- 4.3. El gas ciudad es un gas...
- a) urbano.
  - b) licuado.
  - c) natural.
  - d) canalizado.
- 4.4. Por seguridad, las tuberías de gas deben...
- a) estar ocultas.
  - b) tener agujeros de escape.
  - c) ser vistas.
  - d) tener ventilación interna.

- 4.5. Los aparatos domésticos que funcionan a partir de la combustión de gas se llaman...
- aparatos de gas.
  - gasodomésticos.
  - gas portátil.
  - bombonas de butano.
- 4.6. El gas natural está formado básicamente por...
- metano.
  - hidrógeno.
  - oxígeno.
  - dióxido de carbono.

**5.\*\*\* Tomad en consideración las tres instalaciones fundamentales de cualquier vivienda (de electricidad, de agua y de gas) y responded las preguntas siguientes.**

- 5.1. ¿Qué instalaciones tienen llave de paso?
- 5.2. ¿De qué instalaciones forma o puede formar parte la caldera?
- 5.3. ¿A qué instalaciones pertenecen los grifos?
- 5.4. ¿Y los cables eléctricos?
- 5.5. ¿De qué instalaciones forman parte los tubos de cobre?
- 5.6. ¿Y los enchufes?
- 5.7. ¿A qué instalación pertenece el depósito de la cisterna?
- 5.8. ¿Y la cocina de gas?
- 5.9. ¿Y el microondas?

**6.\*\* Completad las frases siguientes con una de estas opciones: la factura de la electricidad, la factura del agua, o la factura del gas.**

- 6.1. El concepto potencia se cobra en...
- 6.2. El término fijo forma parte de...
- 6.3. La red de saneamiento pública se paga mediante...
- 6.4. Como la compañía es la propietaria de los contadores, los usuarios tenemos que pagar el alquiler, que se incluye en...
- 6.5. El impuesto sobre la electricidad se carga a los consumidores en...
- 6.6. La cuota de servicio es un valor fijo que figura en...

**7.\*\*\* ¿Verdadero o falso?**

- 7.1. La energía que se genera en las centrales eléctricas sale con una tensión de 230 V directamente hacia los usuarios.
- 7.2. Si se produjese una descarga eléctrica que desviase una gran potencia desde algún electrodoméstico hacia tierra, saltarían «los plomos» de la casa.
- 7.3. Los calentadores de agua pueden ser eléctricos o de gas, pero los de gas son más eficientes energéticamente.
- 7.4. Las instalaciones domésticas de agua no están obligadas a disponer de una llave de paso general para cada vivienda.
- 7.5. El gas butano se suministra en bombonas que contienen el gas licuado.
- 7.6. Por normativa, las conducciones de gas no se pueden empotrar dentro de los tabiques o paredes y deben ser siempre conducciones vistas.
- 7.7. Las instalaciones básicas de una vivienda (luz, agua y gas) siempre disponen de contadores para poder controlar el consumo.

**8.\*\* Clasificad los elementos siguientes atendiendo a la instalación a la cual pertenecen: de enlace eléctrico, de saneamiento o de calefacción por agua caliente.**

Sifón	Radiador	Caja general de protección
Derivación	Contador	Termostato
Alcantarillado	Caldera	Repartidora

**9.\*\* Completad las frases siguientes con una de estas opciones: térmicas, fotovoltaicas autónomas, o fotovoltaicas conectadas.**

- 9.1. Los colectores solares forman parte de las instalaciones solares...
- 9.2. Las baterías se utilizan en las instalaciones solares...
- 9.3. El inversor es una pieza clave de las instalaciones solares...
- 9.4. El depósito acumulador forma parte de las instalaciones solares...
- 9.5. El regulador de las baterías es un dispositivo necesario en las instalaciones solares...
- 9.6. Las placas fotovoltaicas son la parte fundamental de las instalaciones solares...

**10.\* Relacionad los siguientes tipos de instalaciones con la palabra que corresponda.**

Instalación de climatización	Sistema inteligente
Instalación de telecomunicaciones	Placas fotovoltaicas
Instalación de protección	Bomba de calor
Instalación solar	Pararrayos
Instalación domótica	Router

