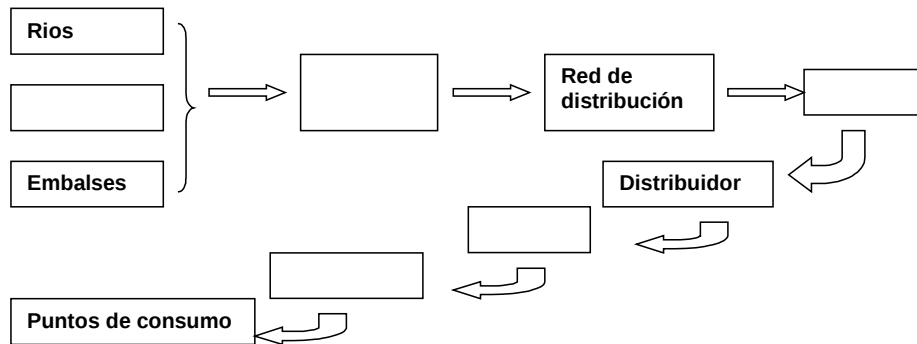


ACTIVIDADES. INSTALACIONES EN VIVIENDAS

ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE

1. ¿Qué entendemos por instalación de fontanería?
2. Completa el esquema del recorrido del agua desde los puntos de toma de agua hasta los grifos en una vivienda:



3. ¿Cuál es la función de las plantas de tratamiento?
4. Describe los siguientes elementos de una instalación de agua.
 - Distribuidor.
 - Columna.
 - Derivación.
 - Red de distribución.

■ HAZ UN ESQUEMA-RESUMEN SOBRE LA INSTALACIÓN DE AGUA POTABLE

EVACUACIÓN DE AGUAS RESIDUALES

5. Indica al menos cinco puntos de desagüe en una vivienda.
6. Cita los distintos materiales usados en las instalaciones de desagüe e indica cómo van colocadas.
7. Describe el recorrido del agua residual desde un edificio hasta el río o mar en el que se vierte. ¿Cuál es la función de las depuradoras?
8. ¿Qué función tiene la red de saneamiento de una vivienda? Explica cómo es una arqueta, una bajante y un colector.
9. Ordena los siguientes elementos del desagüe tomando como origen la vivienda: colectores, arquetas, arqueta principal, bajantes, pozo de registro, depuradora, colectores principales, sanitario.
10. Explica qué son y cómo funcionan los sifones de los aparatos sanitarios de las viviendas. Describe los siguientes elementos de una red de desagüe:
 - a) Manguetón.
 - b) Bajante.
 - c) Bote sifónico.
 - d) Derivaciones.

■ HAZ UN ESQUEMA RESUMEN SOBRE LA INSTALACIÓN DE EVACUACIÓN DE AGUAS RESIDUALES

INSTALACIÓN ELÉCTRICA

11. Ordena las siguientes etapas para conseguir un punto de luz y dos enchufes:
 - a) Realizar rozas.
 - b) Conectar interruptor y enchufe.
 - c) Introducir conductores, realizar las conexiones y tapar las cajas.
 - d) Trazar con pintura en el tabique la posición de los tubos y mecanismos.
 - e) Recibir y fijar los tubos y cajas en el tabique.
 12. Explica qué indican los siguientes colores para los cables de una instalación: negro, verde-amarillo, azul, gris, marrón.
 13. ¿Qué diferencia hay entre línea repartidora y derivación individual?
 14. ¿Cuáles son los cuatro circuitos que suele haber en el interior de una vivienda?
 15. Define los siguientes conceptos propios de una instalación eléctrica:
 - a) Acometida.
 - b) Cuadro privado de mando y protección. Indica el nombre de todos los elementos que componen el cuadro:
 16. Realiza el esquema de la instalación de un punto de luz con todos sus elementos.
 17. ¿Qué elementos de un edificio deben conectarse a la toma de tierra y en qué consiste ésta?
 18. En un circuito controlado por un interruptor automático de 10 A, intentamos conectar simultáneamente 10 bombillas de 100 w cada una, una aspiradora de 1200 w y un televisor de 120 w, será posible o saltará el automático.
 19. ¿Qué potencia máxima admite el interruptor magnetotérmico de 16 A?
- **HAZ UN ESQUEMA-RESUMEN SOBRE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA**

INSTALACIÓN DE GAS

20. ¿Qué característica fundamental tienen los gases butano y propano?
21. Enlaza mediante flechas las dos columnas:

Gas natural	Canalización
Butano	Bombonas
Propano	Tanques
Gas ciudad	
22. Enumera los distintos usos que tiene el gas en los hogares.
23. ¿Qué normas básicas se deben cumplir los locales con aparatos de gas? Diferencia las instalaciones de gas según su llegada hasta las viviendas.
24. Rellena las siguientes oraciones con la palabra adecuada:
 - Las tuberías de instalación de gas son de _____ o de _____.
 - Los gases licuados del _____ como el butano o el _____ necesitan un _____ de almacenamiento cerca de donde se consumen.
 - El gas natural licuado debe ser _____ para ser transportado por las tuberías que constituyen las _____ de distribución hasta las viviendas.

25. Cita los elementos que componen una instalación canalizada de gas.

▪ **HAZ UN ESQUEMA-RESUMEN SOBRE LA INSTALACIÓN DE GAS**

CONFORT TÉRMICO

26. ¿Qué función desempeñan la caldera y los radiadores en una instalación de calefacción? Realiza el esquema de una instalación de calefacción de tres radiadores y una caldera.

27. ¿Qué función tienen los radiadores y de qué material son?

28. ¿Por qué las canalizaciones de la instalación de calefacción van por el suelo y las de aire acondicionado van junto al techo?

29. ¿Qué ventaja e inconveniente presenta el hecho de reciclar el aire de retorno en una instalación de aire acondicionado?

▪ **HAZ UN ESQUEMA-RESUMEN SOBRE LA INSTALACIÓN DE CONFORT TÉRMICO**

AHORRO ENERGÉTICO

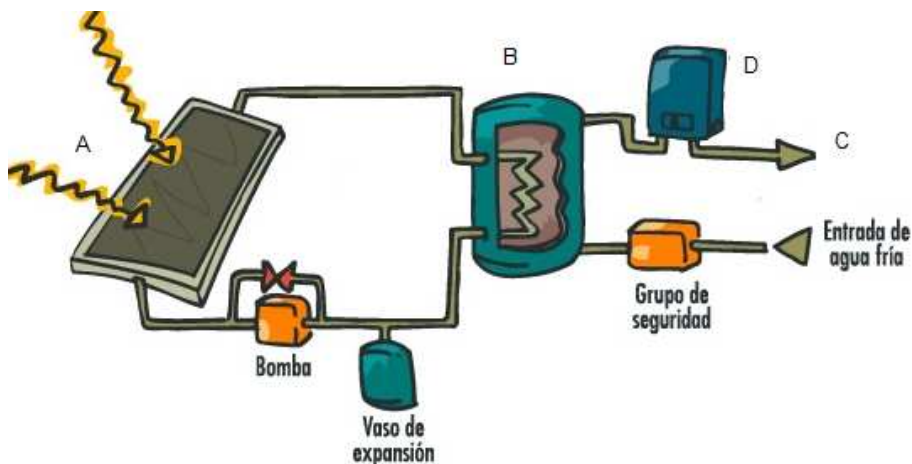
30. ¿En qué consiste la energía solar fotovoltaica?

31. ¿A qué denominamos biomasa, en el mundo de las energías alternativas?

32. ¿Qué instalaciones domésticas se pueden realizar a partir de la energía solar térmica?

33. ¿Qué aplicaciones tiene la energía solar fotovoltaica?

34. ¿A qué elementos de una instalación solar térmica se refieren las letras del siguiente diagrama?



35. ¿Qué aplicaciones tiene la biomasa?

36. Enumera al menos cuatro conductas de ahorro energético en el uso racional de la iluminación.

37. ¿Son suficientes los paneles solares de tipo térmico para proporcionar agua caliente o calefacción en todo momento? Justifica la respuesta.

38. Explica de qué forma se aprovecha la energía solar térmica.

39. Describe en qué consiste la energía eólica.

40. Enumera al menos cuatro conductas de ahorro energético en la climatización de casas.

41. Enumera al menos cuatro conductas de ahorro energético en el uso de electrodomésticos.
42. ¿Qué importancia puede tener la vegetación que rodea la casa para un mayor aprovechamiento energético?
43. ¿Qué razón de tipo bioclimático ha hecho que las casas en Andalucía sean de color blanco y las calles estrechas?

FACTURAS DOMÉSTICAS

44. ¿A qué se destina el dinero recaudado por el impuesto especial sobre electricidad?
45. Las facturas que emiten las compañías suministradoras suelen tener dos partes o conceptos bien claros, ¿cuáles son?
46. Describe los conceptos de que consta la factura de electricidad.
47. En las facturas de gas natural se aprecian dos términos fijos, ¿cuáles son?
48. Las compañías suministradoras de agua prestan diversos servicios cuyo coste repercuten finalmente en el consumidor; indica de qué servicios se trata.
49. Indica si las siguientes afirmaciones en relación con la tarificación son verdaderas o falsas:
 - En la factura del agua tenemos mejor precio cuanto más consumo se realice.
 - El precio del agua es el mismo en cualquier parte del país.
 - Los contadores se suelen ubicar en zonas de difícil acceso para que no accedan los niños.
 - La parte fija de una factura se corresponde con el alquiler de los equipos.
50. De los cuatro conceptos que determinan la factura de luz, ¿cuáles son de tipo fijo y cuáles variables?
51. ¿En qué consiste la tarifa nocturna, y por qué las compañías la ofrecen?