SOLUCIONARIO.DE

Solucionario Tecnología 1.º ESO SM Esfera

8 temas, 189 ejercicios resueltos paso a paso

Curso 2026-2027

solucionario.de/solucionario-tecnologia-1-eso-sm-esfera/

Ejercicios propios de solucionario.de, ordenados por los temas del curso. No son las actividades ni las soluciones del libro de SM Esfera: la editorial se cita para que localices tu libro.
© solucionario.de

Índice

1. El proceso tecnológico 3
2. Expresión gráfica: dibujo técnico 8
3. Materiales de uso técnico: madera y metales 13
4. Materiales: plásticos, textiles y pétreos 18
5. Estructuras y mecanismos 23
6. Electricidad básica 28
7. Informática y programación básica 34
8. Internet y comunicaciones 39

¿Quieres más solucionarios? 44

solucionario.de

1

El proceso tecnológico

Tema 1 de 8 · Tecnología 1.º ESO

solucionario.de

Tema 1. El proceso tecnológico

Ejercicios básicos

1 Proceso tecnológico = ?

SOLUCIÓN

1. **Pasos para resolver problema**.

Resultado: pasos resolver problema

2 Fases.

SOLUCIÓN

1. **Detección, análisis, diseño, construcción, evaluación**.

Resultado: deteccion analisis diseño construccion evaluacion

3 Detección = ?

SOLUCIÓN

1. **Identificar necesidad**.

Resultado: identificar problema

4 Análisis.

SOLUCIÓN

1. **Estudio del problema**.

Resultado: estudio del problema

5 Diseño.

SOLUCIÓN

1. **Planos / bocetos**.

Resultado: planos

6 Construcción.

SOLUCIÓN

1. **Fabricar**.

Resultado: fabricar producto

7 Evaluación.

SOLUCIÓN

1. **Comprobar**.

Resultado: comprobar resultado

8 Memoria técnica.

SOLUCIÓN

1. **Informe**.

Resultado: documento del proyecto

Ejercicios intermedios

9 Croquis = ?

SOLUCIÓN

1. **Boceto rápido**.

Resultado: dibujo a mano alzada

10 Plano = ?

SOLUCIÓN

1. **Dibujo técnico**.

Resultado: dibujo técnico

11 Trabajo en equipo.

SOLUCIÓN

1. **Colaboración**.

Resultado: todos colaboran

12 Seguridad en taller.

SOLUCIÓN

1. **Crucial (EPI)**.

Resultado: muy importante

13 EPI.

SOLUCIÓN

1. **Equipo Protección Individual**.

Resultado: equipo proteccion individual

14 Herramienta básica.

SOLUCIÓN

1. Ej: **destornillador**.

Resultado: destornillador martillo sierra

15 Norma seguridad.

SOLUCIÓN

1. **Orden, EPI**.

Resultado: no jugar

16 Producto = ?

SOLUCIÓN

1. **Objeto creado**.

Resultado: objeto creado

17 Reciclar materiales.

SOLUCIÓN

1. **SÍ**.

Resultado: si

18 Bocetos.

SOLUCIÓN

1. **Primeros dibujos**.

Resultado: primeros dibujos

Ejercicios avanzados

19 Inventos importantes: cita 3.

SOLUCIÓN

1. Ej: **rueda, imprenta**.

Resultado: rueda imprenta computadora

20 Tecnología sostenible.

SOLUCIÓN

1. **Verde**.

Resultado: respeta medio ambiente

21 Tecnología en casa.

SOLUCIÓN

1. **Domótica**.

Resultado: muchos aparatos

22 Diferencia técnica/tecnología.

SOLUCIÓN

1. **Técnica = práctica, tecnología incluye teoría**.

Resultado: tecnica practica, tecnologia ciencia

23 ¿Por qué documentar?

SOLUCIÓN

1. **Para reproducir y aprender**.

Resultado: para repetir

2

Expresión gráfica: dibujo técnico

solucionario.de

Tema 2 de 8 · Tecnología 1.º ESO

Tema 2. Expresión gráfica: dibujo técnico

Ejercicios básicos

1 Dibujo técnico.

SOLUCIÓN

1. **Representación precisa**.

Resultado: preciso

2 Vista frontal.

SOLUCIÓN

1. **Alzado**.

Resultado: alzado

3 Vista superior.

SOLUCIÓN

1. **Planta**.

Resultado: planta

4 Vista lateral.

SOLUCIÓN

1. **Perfil**.

Resultado: perfil

5 Escala = ?

SOLUCIÓN

1. **Relación realidad-dibujo**.

Resultado: relacion realidad y dibujo

6 1:100.

SOLUCIÓN

1. **1 cm = 1 m**.

Resultado: 1 cm = 100 cm

7 Escuadra y cartabón.

SOLUCIÓN

1. **Instrumentos**.

Resultado: instrumentos dibujo

8 Compás.

SOLUCIÓN

1. **Para círculos**.

Resultado: circunferencias

Ejercicios intermedios

9 Lápiz duro vs blando.

SOLUCIÓN

1. **Duro=fino, blando=grueso**.

Resultado: duro fino blando grueso

10 HB.

SOLUCIÓN

1. **Medio**.

Resultado: lapiz medio

11 Línea continua.

SOLUCIÓN

1. **Borde visible**.

Resultado: objeto visible

12 Línea discontinua.

SOLUCIÓN

1. **Borde oculto**.

Resultado: objeto oculto

13 Rotular.

SOLUCIÓN

1. **Escribir en plano**.

Resultado: escribir letras

14 Cota.

SOLUCIÓN

1. **Medida**.

Resultado: indicar medida

15 Acotar.

SOLUCIÓN

1. **Poner medidas**.

Resultado: indicar medidas

16 Plano = formato.

SOLUCIÓN

1. **A4, A3**.

Resultado: a4 a3

17 Sistema diédrico.

SOLUCIÓN

1. **3 vistas**.

Resultado: vistas planas

18 Perspectiva.

SOLUCIÓN

1. **Vista 3D**.

Resultado: vista 3d

19 Dibujo a mano.

SOLUCIÓN

1. **Boceto**.

Resultado: croquis

20 Acotación: unidad.

SOLUCIÓN

1. **mm (sin unidad)**.

Resultado: milimetros

Ejercicios avanzados

21 CAD.

SOLUCIÓN

1. **Diseño asistido por ordenador**.

Resultado: computer aided design

22 Programa CAD.

SOLUCIÓN

1. Ej: **AutoCAD**.

Resultado: autocad

23 Ventajas CAD.

SOLUCIÓN

1. **Rápido y preciso**.

Resultado: rapido

3

Materiales de uso técnico: madera y metales

Tema 3 de 8 · Tecnología 1.º ESO

solucionario.de

Tema 3. Materiales de uso técnico: madera y metales

Ejercicios básicos

1 Madera viene de.

SOLUCIÓN

1. **Árboles**.

Resultado: arboles

2 Madera dura.

SOLUCIÓN

1. **Roble, haya**.

Resultado: roble haya

3 Madera blanda.

SOLUCIÓN

1. **Pino, abeto**.

Resultado: pino abeto

4 Aglomerado.

SOLUCIÓN

1. **Tablero virutas**.

Resultado: fibras prensadas

5 Contrachapado.

SOLUCIÓN

1. **Láminas pegadas**.

Resultado: laminas pegadas

6 Hierro origen.

SOLUCIÓN

1. **Mineral**.

Resultado: mineral mina

7 Acero.

SOLUCIÓN

1. **Hierro + carbono**.

Resultado: hierro carbono

8 Aluminio.

SOLUCIÓN

1. **Ligero**.

Resultado: ligero

Ejercicios intermedios

9 Cobre.

SOLUCIÓN

1. **Conductor (cables)**.

Resultado: conductor

10 Bronce.

SOLUCIÓN

1. **Cu + Sn**.

Resultado: cobre estaño

11 Latón.

SOLUCIÓN

1. **Cu + Zn**.

Resultado: cobre cinc

12 Sierra.

SOLUCIÓN

1. **Cortar**.

Resultado: para cortar madera o metal

13 Lima.

SOLUCIÓN

1. **Alisar**.

Resultado: para alisar

14 Cepillo.

SOLUCIÓN

1. **Alisar madera**.

Resultado: alisar madera

15 Soldadura.

SOLUCIÓN

1. **Unir metales**.

Resultado: unir metales

16 Acabados madera.

SOLUCIÓN

1. **Lijado, barniz**.

Resultado: lijado barniz

17 Tornillo.

SOLUCIÓN

1. **Une piezas**.

Resultado: fija piezas

18 Clavo.

SOLUCIÓN

1. **Une madera**.

Resultado: une madera

19 Pegamento.

SOLUCIÓN

1. **Adhesivo**.

Resultado: une

20 Reciclaje madera.

SOLUCIÓN

1. **SÍ**.

Resultado: si

Ejercicios avanzados

21 Reciclaje metales.

SOLUCIÓN

1. **SÍ**.

Resultado: si

22 Acero inoxidable.

SOLUCIÓN

1. **No se oxida**.

Resultado: no se oxida

23 Densidad madera vs metal.

SOLUCIÓN

1. **Madera menor**.

Resultado: madera menor

4

Materiales: plásticos, textiles y pétreos

solucionario.de

Tema 4 de 8 · Tecnología 1.º ESO

Tema 4. Materiales: plásticos, textiles y pétreos

Ejercicios básicos

1 Plásticos: origen.

SOLUCIÓN

1. **Petróleo**.

Resultado: petroleo

2 Termoplásticos.

SOLUCIÓN

1. **Se moldean con calor**.

Resultado: se ablandan al calentar

3 Termoestables.

SOLUCIÓN

1. **No se moldean**.

Resultado: no se ablandan

4 Ejemplo termoplástico.

SOLUCIÓN

1. **PE, PVC**.

Resultado: polietileno pvc

5 Polietileno.

SOLUCIÓN

1. **Bolsas, envases**.

Resultado: bolsas

6 Reciclaje plástico.

SOLUCIÓN

1. **Amarillo**.

Resultado: amarillo

7 Textil natural.

SOLUCIÓN

1. **Algodón, lana, lino**.

Resultado: algodon lana lino

8 Textil sintético.

SOLUCIÓN

1. **Nailon, poliéster**.

Resultado: nylon poliester

Ejercicios intermedios

9 Algodón = ?

SOLUCIÓN

1. **Vegetal natural**.

Resultado: vegetal natural

10 Lana = ?

SOLUCIÓN

1. **Animal (oveja)**.

Resultado: animal natural

11 Seda = ?

SOLUCIÓN

1. **Animal (gusano)**.

Resultado: animal natural

12 Pétreos.

SOLUCIÓN

1. **Piedras / rocas**.

Resultado: piedras

13 Mármol.

SOLUCIÓN

1. **Pétreo**.

Resultado: petreo

14 Granito.

SOLUCIÓN

1. **Pétreo duro**.

Resultado: petreo

15 Cerámica.

SOLUCIÓN

1. **Arcilla cocida**.

Resultado: barro cocido

16 Vidrio.

SOLUCIÓN

1. **Sílice fundido**.

Resultado: transparente

17 Reciclaje vidrio.

SOLUCIÓN

1. **Verde**.

Resultado: verde

18 Reciclaje papel.

SOLUCIÓN

1. **Azul**.

Resultado: azul

19 Plástico recargable.

SOLUCIÓN

1. **Reciclable**.

Resultado: si

20 Aislante térmico.

SOLUCIÓN

1. **Lana cristal**.

Resultado: lana cristal poliestireno

Ejercicios avanzados

21 Plásticos contaminan.

SOLUCIÓN

1. **SÍ**.

Resultado: si

22 Bioplásticos.

SOLUCIÓN

1. **Biodegradables**.

Resultado: biodegradables

23 Tejido = ?

SOLUCIÓN

1. **Entrelazado de hilos**.

Resultado: entrelazado fibras

5

Estructuras y mecanismos

Tema 5 de 8 · Tecnología 1.º ESO

solucionario.de

Tema 5. Estructuras y mecanismos

Ejercicios básicos

1 Estructura = ?

SOLUCIÓN

1. **Soporta cargas**.

Resultado: soporta peso

2 Esfuerzos.

SOLUCIÓN

1. **Tracción, compresión**.

Resultado: traccion compresion flexion

3 Tracción.

SOLUCIÓN

1. **Estirar**.

Resultado: estiramiento

4 Compresión.

SOLUCIÓN

1. **Presionar**.

Resultado: aplastamiento

5 Flexión.

SOLUCIÓN

1. **Doblar**.

Resultado: doblar

6 Triángulo en estructura.

SOLUCIÓN

1. **Estable**.

Resultado: muy estable

7 Pilar.

SOLUCIÓN

1. **Soporte vertical**.

Resultado: vertical

8 Viga.

SOLUCIÓN

1. **Soporte horizontal**.

Resultado: horizontal

Ejercicios intermedios

9 Mecanismo = ?

SOLUCIÓN

1. **Transmite movimiento**.

Resultado: transmite movimiento

10 Palanca.

SOLUCIÓN

1. **Barra + apoyo**.

Resultado: barra rigida y apoyo

11 Polea.

SOLUCIÓN

1. **Rueda con cuerda**.

Resultado: rueda con cuerda

12 Engranaje.

SOLUCIÓN

1. **Ruedas dentadas**.

Resultado: rueda con dientes

13 Plano inclinado.

SOLUCIÓN

1. **Rampa**.

Resultado: rampa

14 Cuña.

SOLUCIÓN

1. **Para cortar**.

Resultado: para separar

15 Tornillo.

SOLUCIÓN

1. **Une piezas**.

Resultado: espiral

16 Manivela.

SOLUCIÓN

1. **Para girar**.

Resultado: para girar

17 Movimiento circular.

SOLUCIÓN

1. **Rotación**.

Resultado: rotación

18 Movimiento lineal.

SOLUCIÓN

1. **Recto**.

Resultado: recto

19 Reducción de velocidad.

SOLUCIÓN

1. **Engranaje grande**.

Resultado: engranaje grande

20 Aumento velocidad.

SOLUCIÓN

1. **Conducido pequeño**.

Resultado: engranaje pequeño

Ejercicios avanzados

21 Relación transmisión.

SOLUCIÓN

1. **z1/z2**.

Resultado: z1/z2

22 Ej palanca tipo 1.

SOLUCIÓN

1. **Balancín**.

Resultado: balancin

23 Mecanismos en bici.

SOLUCIÓN

1. **Engranajes con cadena**.

Resultado: engranajes y poleas

6

Electricidad básica

Tema 6 de 8 · Tecnología 1.º ESO

solucionario.de

Tema 6. Electricidad básica

Ejercicios básicos

1 Aplica la ley de Ohm: V=24V, I=8A. ¿R?

SOLUCIÓN

1. R = V/I = 24/8 = **3 Ω**

Resultado: 3

2 V=24V, R=3Ω. ¿Intensidad?

SOLUCIÓN

1. I = V/R = 24/3 = **8 A**

Resultado: 8

6 Electricidad SI.

SOLUCIÓN

1. **A, V, Ω**.

Resultado: amperio voltio ohmio

7 Voltaje.

SOLUCIÓN

1. **Tensión (V)**.

Resultado: voltio

8 Intensidad.

SOLUCIÓN

1. **Corriente (A)**.

Resultado: amperio

9 Resistencia.

SOLUCIÓN

1. **Ω**.

Resultado: ohmio

10 Ley Ohm.

SOLUCIÓN

1. **V = I·R**.

Resultado: v=ir

11 Conductor.

SOLUCIÓN

1. **Metal**.

Resultado: metal

12 Aislante.

SOLUCIÓN

1. **Plástico**.

Resultado: plastico

13 Pila.

SOLUCIÓN

1. **Fuente CC**.

Resultado: fuente energia

Ejercicios intermedios

3 ¿En qué tipo de circuito hay un solo camino para la corriente?

SOLUCIÓN

1. Circuito en **serie**: un solo camino

Resultado: serie

4 ¿En qué tipo de circuito cada componente tiene su propio camino?

SOLUCIÓN

1. Circuito en **paralelo**: varios caminos independientes

Resultado: paralelo

14 Si V=12, R=4. ¿I?

SOLUCIÓN

1. **3 A**.

Resultado: 3

15 Si I=2, R=10. ¿V?

SOLUCIÓN

1. **20 V**.

Resultado: 20

16 Si V=24, I=4. ¿R?

SOLUCIÓN

1. **6 Ω**.

Resultado: 6

17 Circuito serie.

SOLUCIÓN

1. **Una sola vía**.

Resultado: una sola via

18 Circuito paralelo.

SOLUCIÓN

1. **Varias vías**.

Resultado: varias vias

19 Conmutador.

SOLUCIÓN

1. **Interruptor**.

Resultado: interruptor

20 Bombilla.

SOLUCIÓN

1. **Da luz**.

Resultado: produce luz

21 Símbolo pila.

SOLUCIÓN

1. **Líneas alternas**.

Resultado: rayas largas y cortas

22 Cable.

SOLUCIÓN

1. **Conduce**.

Resultado: transporta corriente

23 Símbolo bombilla.

SOLUCIÓN

1. **Círculo con X**.

Resultado: circulo con cruz

24 Tensión hogar España.

SOLUCIÓN

1. **230 V**.

Resultado: 230 V

25 Frecuencia hogar.

SOLUCIÓN

1. **50 Hz**.

Resultado: 50 Hz

Ejercicios avanzados

5 Dos resistencias de 3Ω en serie. ¿Resistencia total?

SOLUCIÓN

1. Rt = 3 + 3 = **6 Ω**

Resultado: 6

26 Watt = ?

SOLUCIÓN

1. **P = V·I**.

Resultado: P=VI

27 Si V=12, I=2. ¿P?

SOLUCIÓN

1. **24 W**.

Resultado: 24 W

28 Energía eléctrica unidad.

SOLUCIÓN

1. **kWh**.

Resultado: kwh

7

Informática y programación básica

solucionario.de

Tema 7 de 8 · Tecnología 1.º ESO

Tema 7. Informática y programación básica

Ejercicios básicos

1 CPU.

SOLUCIÓN

1. **Procesador**.

Resultado: procesador

2 RAM.

SOLUCIÓN

1. **Memoria temporal**.

Resultado: memoria temporal

3 Disco duro.

SOLUCIÓN

1. **Almacenamiento**.

Resultado: almacenamiento

4 Hardware.

SOLUCIÓN

1. **Físico**.

Resultado: fisico

5 Software.

SOLUCIÓN

1. **Programas**.

Resultado: programas

6 Sistema operativo.

SOLUCIÓN

1. **Windows, Linux, Mac**.

Resultado: windows linux

7 Periférico entrada.

SOLUCIÓN

1. **Ratón, teclado**.

Resultado: raton teclado

8 Periférico salida.

SOLUCIÓN

1. **Monitor, impresora**.

Resultado: monitor impresora

Ejercicios intermedios

9 Bit.

SOLUCIÓN

1. **0 o 1**.

Resultado: 0 o 1

10 Byte.

SOLUCIÓN

1. **8 bits**.

Resultado: 8 bits

11 KB.

SOLUCIÓN

1. **1024 bytes**.

Resultado: 1024 bytes

12 MB.

SOLUCIÓN

1. **1024 KB**.

Resultado: 1024 KB

13 GB.

SOLUCIÓN

1. **1024 MB**.

Resultado: 1024 MB

14 Programación = ?

SOLUCIÓN

1. **Dar instrucciones**.

Resultado: dar instrucciones a la maquina

15 Algoritmo.

SOLUCIÓN

1. **Pasos ordenados**.

Resultado: secuencia de pasos

16 Lenguaje programación.

SOLUCIÓN

1. Ej: **Python, Scratch**.

Resultado: python javascript scratch

17 Scratch.

SOLUCIÓN

1. **Programación visual**.

Resultado: lenguaje visual

18 Variable.

SOLUCIÓN

1. **Almacena dato**.

Resultado: guarda valor

19 Bucle.

SOLUCIÓN

1. **Repite**.

Resultado: repite

20 Condicional.

SOLUCIÓN

1. **If/then**.

Resultado: si entonces

Ejercicios avanzados

21 Internet.

SOLUCIÓN

1. **Red mundial**.

Resultado: red mundial

22 WWW.

SOLUCIÓN

1. **Páginas web**.

Resultado: world wide web

23 URL.

SOLUCIÓN

1. **Dirección web**.

Resultado: direccion web

8

Internet y comunicaciones

Tema 8 de 8 · Tecnología 1.º ESO

solucionario.de

Tema 8. Internet y comunicaciones

Ejercicios básicos

1 Internet.

SOLUCIÓN

1. **Red mundial**.

Resultado: red mundial

2 WiFi.

SOLUCIÓN

1. **Inalámbrica**.

Resultado: conexión inalámbrica

3 Email.

SOLUCIÓN

1. **Correo electrónico**.

Resultado: correo electrónico

4 Web = ?

SOLUCIÓN

1. **Sitio web**.

Resultado: pagina internet

5 Navegador.

SOLUCIÓN

1. **Chrome, Firefox**.

Resultado: chrome firefox edge

6 Buscador.

SOLUCIÓN

1. **Google**.

Resultado: google

7 HTTP.

SOLUCIÓN

1. **Protocolo web**.

Resultado: protocolo web

8 HTTPS.

SOLUCIÓN

1. **HTTP seguro**.

Resultado: seguro

Ejercicios intermedios

9 Red social.

SOLUCIÓN

1. **Facebook, Twitter, etc.**

Resultado: facebook twitter

10 Email empresa.

SOLUCIÓN

1. **name@empresa.com**.

Resultado: @empresa

11 Spam.

SOLUCIÓN

1. **Correo basura**.

Resultado: correo no deseado

12 Phishing.

SOLUCIÓN

1. **Estafa por correo**.

Resultado: estafa

13 Antivirus.

SOLUCIÓN

1. **Protección**.

Resultado: protege ordenador

14 Cookie.

SOLUCIÓN

1. **Datos navegación**.

Resultado: datos navegacion

15 Cloud.

SOLUCIÓN

1. **Almacenamiento nube**.

Resultado: nube

16 VPN.

SOLUCIÓN

1. **Red privada virtual**.

Resultado: red virtual privada

17 Streaming.

SOLUCIÓN

1. **Transmisión directa**.

Resultado: transmision en directo

18 Big data.

SOLUCIÓN

1. **Datos masivos**.

Resultado: grandes datos

19 IoT.

SOLUCIÓN

1. **Internet de las cosas**.

Resultado: internet de las cosas

20 Privacidad.

SOLUCIÓN

1. **Proteger datos**.

Resultado: proteger datos

Ejercicios avanzados

21 Wifi vs Bluetooth.

SOLUCIÓN

1. **WiFi internet, BT corto**.

Resultado: wifi internet, bluetooth corta distancia

22 Ciberacoso.

SOLUCIÓN

1. **Acoso digital**.

Resultado: acoso digital

23 Netiqueta.

SOLUCIÓN

1. **Normas online**.

Resultado: normas en internet

¿Quieres más solucionarios?

Practica en la web los ejercicios de cada tema, con pista y corrección al momento:

solucionario.de/solucionario-tecnologia-1-eso-sm-esfera/

Solucionario Tecnología 1.º ESO SM Esfera
© solucionario.de