|  |  |
| --- | --- |
| ACTIVIDAD DIDÁCTICA CUESTIONARIO | |
| Generalidades de la actividad   * Las indicaciones, el mensaje de correcto e incorrecto debe estar la redacción en segunda persona. * Diligenciar solo los espacios en blanco. * El aprendiz recibe una retroalimentación cuando responde de manera correcta o incorrecta cada pregunta. * Señale en la columna Rta. Correcta con una (x) de acuerdo con las opciones presentadas. * Al final de la actividad se muestra una retroalimentación de felicitación si logra el 70 % de respuestas correctas o retroalimentación de mejora si es inferior a este porcentaje.   Para sugerir este tipo de actividad tener presente equipo de Diseño Instruccional, que solo debe haber máximo doce opciones de pregunta y que cada campo tiene un límite de palabras permitidas para garantizar el *responsive web*. | |
| Instrucciones para el aprendiz | *Esta actividad le permitirá determinar el grado de apropiación de los contenidos del componente formativo «Fundamentos en tecnología aplicada en sistemas electromecánicos e industriales».*  *Antes de su realización, se recomienda la lectura del componente formativo mencionado. Es opcional (no es calificable), y puede realizarse todas las veces que se desee.*  *Lea la afirmación de cada ítem y luego señale verdadero o falso según corresponda.* |
| Nombre de la Actividad | *Pruebe sus conocimientos sobre fundamentos en tecnología aplicada en sistemas electromecánicos e industriales.* |
| Objetivo de la actividad | *Validar el conocimiento adquirido sobre fundamentos en tecnología aplicada en sistemas electromecánicos e industriales. Esto se trabaja a partir de un conjunto de preguntas con el propósito de buscar una dinámica de razonamiento ágil sobre opciones cerradas y reafirmar un conocimiento declarado dentro del componente.* |
| Texto descriptivo | *Lea cada enunciado referente a los temas desarrollados en el componente formativo y elija entre verdadero y falso según corresponda.* |

|  |
| --- |
| PREGUNTAS |

| **#** | **Pregunta** | **V** | **F** | **Retroalimentación correcta** | **Retroalimentación incorrecta** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | En electrotecnia DC, la corriente fluye en múltiples direcciones. |  | X | ¡Correcto! En corriente continua (DC) el flujo de electrones se desplaza en una sola dirección y es constante. | Respuesta incorrecta, revise nuevamente el contenido del componente formativo. |
| 2 | La Ley de Ohm establece que V = I × R | X |  | ¡Exacto! Esta ley fundamental describe la relación entre voltaje (V), corriente (I) y resistencia (R) en un circuito. | Respuesta incorrecta, revise nuevamente el contenido del componente formativo. |
| 3 | El sistema binario usa tres dígitos: 0, 1 y 2. |  | X | ¡Correcto! El sistema binario usa solo dos dígitos: 0 y 1, que son la base de la electrónica digital. | Respuesta incorrecta, revise nuevamente el contenido del componente formativo. |
| 4 | Los microcontroladores incluyen CPU, memoria y periféricos en un solo chip. | X |  | ¡Exacto! Los microcontroladores son sistemas integrados que combinan estos componentes en un único dispositivo. | Respuesta incorrecta, revise nuevamente el contenido del componente formativo. |
| 5 | El dibujo técnico y el dibujo artístico tienen el mismo objetivo y enfoque. |  | X | ¡Correcto! El dibujo técnico busca precisión y estandarización, mientras el artístico es más expresivo y subjetivo. | Respuesta incorrecta, revise nuevamente el contenido del componente formativo. |
| 6 | Las líneas de acotación en dibujo técnico indican dimensiones y medidas. | X |  | ¡Exacto! Las líneas de acotación especifican las medidas exactas del objeto y sus detalles específicos. | Respuesta incorrecta, revise nuevamente el contenido del componente formativo. |
| 7 | La metrología no es importante en el ajuste de piezas mecánicas. |  | X | ¡Correcto! La metrología es fundamental para garantizar precisión en mediciones y ajustes. | Respuesta incorrecta, revise nuevamente el contenido del componente formativo. |
| 8 | La corriente alterna (AC) cambia de dirección periódicamente. | X |  | ¡Exacto! La AC invierte su dirección varias veces por segundo, creando una forma de onda sinusoidal. | Respuesta incorrecta, revise nuevamente el contenido del componente formativo. |
| 9 | Las compuertas lógicas solo realizan operaciones matemáticas complejas. |  | X | ¡Correcto! Las compuertas lógicas realizan operaciones booleanas básicas como AND, OR y NOT. | Respuesta incorrecta, revise nuevamente el contenido del componente formativo. |
| 10 | Los sistemas SCADA permiten supervisión y control remoto de procesos. | X |  | ¡Exacto! Los sistemas SCADA integran monitoreo y control en tiempo real de procesos industriales. | Respuesta incorrecta, revise nuevamente el contenido del componente formativo. |
| 11 | La vista isométrica muestra el objeto en ángulos de 45° respecto a cada eje. |  | X | ¡Correcto! La vista isométrica presenta el objeto en ángulos de 30° respecto a cada eje principal. | Respuesta incorrecta, revise nuevamente el contenido del componente formativo. |
| 12 | Los montajes fijos y desmontables tienen el mismo propósito. |  | X | ¡Correcto! Los montajes fijos son para conexiones permanentes, mientras los desmontables permiten mantenimiento. | Respuesta incorrecta, revise nuevamente el contenido del componente formativo. |
| 13 | Arduino IDE es un entorno de desarrollo para programar microcontroladores. | X |  | ¡Exacto! Arduino IDE permite programar y desarrollar proyectos con microcontroladores Arduino. | Respuesta incorrecta, revise nuevamente el contenido del componente formativo. |
| 14 | El mantenimiento preventivo de herramientas no es necesario. |  | X | ¡Correcto! El mantenimiento preventivo es esencial para prolongar la vida útil y garantizar precisión. | Respuesta incorrecta, revise nuevamente el contenido del componente formativo. |
| 15 | La impedancia en AC incluye efectos de resistencia, inductancia y capacitancia. | X |  | ¡Exacto! La impedancia es la oposición total al flujo de corriente en circuitos AC. | Respuesta incorrecta, revise nuevamente el contenido del componente formativo. |
| 16 | Las normas de seguridad son opcionales en el manejo de herramientas. |  | X | ¡Correcto! Las normas de seguridad son obligatorias para prevenir accidentes y proteger al operario. | Respuesta incorrecta, revise nuevamente el contenido del componente formativo. |
| 17 | Los calibradores y micrómetros son instrumentos de medición de precisión. | X |  | ¡Exacto! Estos instrumentos permiten realizar mediciones exactas para garantizar ajustes precisos. | Respuesta incorrecta, revise nuevamente el contenido del componente formativo. |
| 18 | El sistema hexadecimal usa solo números del 0 al 9. |  | X | ¡Correcto! El sistema hexadecimal usa números del 0 al 9 y letras de A a F. | Respuesta incorrecta, revise nuevamente el contenido del componente formativo. |
| 19 | Los rodamientos facilitan el movimiento de componentes giratorios. | X |  | ¡Exacto! Los rodamientos reducen la fricción y permiten el movimiento suave de piezas rotativas. | Respuesta incorrecta, revise nuevamente el contenido del componente formativo. |
| 20 | Las tolerancias en mecanizado no son importantes para el ajuste de piezas. |  | X | ¡Correcto! Las tolerancias son cruciales para asegurar el correcto ajuste y funcionamiento de las piezas. | Respuesta incorrecta, revise nuevamente el contenido del componente formativo. |

|  |  |
| --- | --- |
| MENSAJE FINAL ACTIVIDAD | |
| Mensaje cuando supera el 70 % de respuestas correctas | *¡Excelente! Lo felicito, ha superado la actividad y demuestra sólidos conocimientos sobre el componente formativo.* |
| Mensaje cuando el porcentaje de respuestas correctas es inferior al 70 % | *No ha superado la actividad. Le recomendamos volver a revisar el componente formativo e intentar nuevamente la actividad didáctica.* |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **CONTROL DE REVISIÓN** | | |
|  | **Responsable** | **Fecha** |
|  |  |  |