

# OCW: Programación de la producción en Fabricación Mecánica

## Preguntas Tema 8

- 1) ¿Qué se entiende por tiempo sin carga en una máquina?
  - a) Período donde se decide voluntariamente no trabajar.
  - b) Tiempo en el que la máquina está en mantenimiento no planificado.
  - c) Tiempo donde hay microparos.
  - d) Tiempo destinado a la inspección de calidad de las piezas.
  
- 2) ¿Cuál es la fórmula del Takt Time?
  - a)  $\text{Takt Time} = \text{Tiempo ciclo} * \text{Número de estaciones}$
  - b)  $\text{Takt Time} = \text{Tiempo total} / \text{Piezas correctas}$
  - c)  $\text{Takt Time} = \text{Tiempo disponible} / \text{Cantidad de piezas}$
  - d)  $\text{Takt Time} = \text{Tiempo de espera} / \text{Producción real}$
  
- 3) ¿Qué representa el indicador MTBF?
  - a) Tiempo medio entre fallos
  - b) Tiempo máximo antes de parada
  - c) Tiempo total por estación
  - d) Tasa de piezas defectuosas
  
- 4) ¿Cuál es la definición más correcta de una parada por saturación?
  - a) El operario no inicia el ciclo a tiempo.
  - b) La estación siguiente no acepta nuevas piezas.
  - c) El buffer anterior a la estación está vacío.
  - d) No se ha cargado el programa.

- 5) ¿Qué define la eficiencia en términos de producción?
- a) Piezas defectuosas sobre piezas totales
  - b) Tiempo de producción real / Tiempo programado para producir
  - c) Tiempo operativo / Tiempo neto
  - d) Tiempo de ciclo / Takt time
- 6) ¿Qué significa OEE?
- a) Operation Execution Efficiency
  - b) Operative Equipment Evaluation
  - c) Output Efficiency Estimator
  - d) Overall Equipment Effectiveness
- 7) ¿Qué indicador se obtiene al multiplicar Disponibilidad x Rendimiento x Calidad?
- a) OEE
  - b) MTBF
  - c) Capacidad utilizada
  - d) Eficiencia
- 8) ¿Cuál es la diferencia entre precisión y repetibilidad en un robot?
- a) Son equivalentes en robótica.
  - b) La precisión mide tiempo de ejecución; la repetibilidad, las veces que se puede hacer una tarea.
  - c) La precisión es para robots pero la repetibilidad es propia de PLC's.
  - d) La repetibilidad mide dispersión; la precisión, la desviación respecto al objetivo.

9) ¿Para qué sirve un sistema MES en planta?

- a) Conectar planificación con ejecución de operaciones en tiempo real
- b) Asignar recursos productivos
- c) Recopilar planos de producto
- d) Contabilizar el stock de piezas

10) ¿Qué factor NO afecta directamente al tiempo neto produciendo?

- a) Microparos
- b) Tiempo sin carga
- c) Velocidad lenta
- d) Averías