Considere una línea de ensamble de bicicletas en la cual cada bicicleta se somete a dos tipos de actividades: pintura y luego colocación de ruedas.

Llegan bicicletas a la estación de pintura (que puede atender una sola bicicleta por vez) con una distribución exponencial con media 17 minutos.

Pintar una bicicleta demora 16 minutos en promedio respondiendo a una distribución normal con desviación estándar 3 entre 10 y 20 minutos.

Cada 1 hora llegan a la estación de colocación de ruedas un cargamento de 6 ruedas en un 80% de las veces y de 10 ruedas en un 20% de las veces.

La estación de colocar ruedas tiene dos mecánicos que pueden colocar una rueda en 15 minutos distribución exponencial cada uno.

Los dos mecánicos pueden trabajar sobre una sola bicicleta o cada uno sobre una bicicleta.

Determinar la cola máxima en cada puesto de trabajo.

Determinar el promedio de tiempo en que algún puesto de trabajo tiene que esperar (ocioso). ¿Cuántas veces por turno de 8 horas se da que hay bicicletas y no ruedas o al revés?

Marzo de 2007