

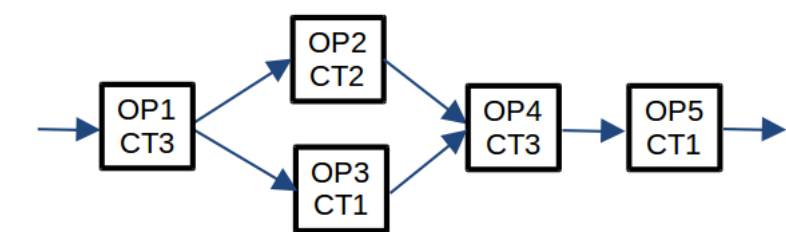
Comenzado el	sábado, 11 de mayo de 2024, 10:52
Estado	Finalizado
Finalizado en	sábado, 11 de mayo de 2024, 11:34
Tiempo empleado	41 minutos 38 segundos
Puntos	127,00/134,00
Calificación	9,48 de 10,00 (94,78%)

Pregunta 1

Parcialmente correcta

Se puntúa 127,00 sobre 134,00

Se va a analizar una de las rutas de producción de un taller donde se fabrica un producto P. Se va a determinar el tiempo de carga unitario y el tiempo de carga total, desglosando por cada centro de trabajo para la realización un lote de este producto. La ruta de las operaciones a realizar es la siguiente:



Como datos de partida se necesita conocer la **Utilización y la Eficiencia** de los centros de trabajo, así como el tiempo necesario de preparación para cada lote (en horas estándar):

Centro de Trabajo	U	E	Tiempo prep (h.e.)
1	0.96	0.98	0.75
2	0.97	0.97	0.25
3	0.95	0.99	0.1

También es necesario conocer cada operación a realizar, el centro de trabajo en qué se realiza, el tiempo de realización (tr) en horas disponibles, así como el factor de defectuosas (d):

Operación	tr	d
1	0.045	0.04
2	0.02	0.02
3	0.01	0.03
4	0.03	0.01
5	0.05	0.05

El producto P se hace en lotes de 250 unidades.

Rellenar las siguiente tablas, utilizando 4 decimales, y responder a las preguntas:  
Muy importante: utilizar el punto para los decimales, no la coma.

Operación	tr	CT	U	E	te (h.e.)	tprep	tcarga unitario	TCa
1	0.045	3 ✓	0.9500 ✓	0.9900 ✓	0.0423 ✓	0.1000 ✓	0.0427 ✓	10.680
2	0.02	2 ✓	0.9700 ✓	0.9700 ✓	0.0188 ✓	0.2500 ✓	0.0198 ✓	4.9545
3	0.01	1 ✓	0.9600 ✓	0.9800 ✓	0.0094 ✓	0.7500 ✓	0.0124 ✓	3.1020
4	0.03	3 ✓	0.9500 ✓	0.99 ✓	0.0282 ✓	0.1000 ✓	0.0286 ✓	7.1538
5	0.05	1 ✓	0.9600 ✓	0.9600 ✗	0.9800 ✗	0.0470 ✗	0.7500 ✗	12.5100

El tiempo de carga del lote en cada Centro de Trabajo será:

Centro de Trabajo	TCarga lote
1	15.6120 ✓

2	4.9545
	✓
3	17.8344
	✓

Y el tiempo de carga total del lote, que tiene en cuenta los solapamientos, es de 35.2989 ✓

Teniendo ahora en cuenta el factor de defectuosas:

Operación	d	tcarga unitario	a	ar	tcarga unitario (def)	TCarga lote (def)
1	0,04	0.0427	0.9600	0.8758	0.0488	12.1954
		✓	✓	✓	✓	✓
2	0,02	0.0198	0.9800	0.9217	0.0215	5.3755
		✓	✓	✓	✓	✓
3	0,03	0.0124	0.9700	0.9123	0.0136	3.4003
		✓	✓	✓	✓	✓
4	0,01	0.0286	0.9900	0.9405	0.0304	7.6063
		✓	✓	✓	✓	✓
5	0,05	0.0500	0.9500	0.9500	0.0527	13.1684
		✓	✓	✓	✓	✓

El tiempo de carga del lote en cada Centro de Trabajo será:

Centro de Trabajo	TCarga lote
1	16.5687
	✓
2	5.3755
	✓
3	19.8017
	✓

Y el tiempo de carga total del lote, que tiene en cuenta los solapamientos, es de 38.3456 ✓

El **aprovechamiento de la ruta**, en % y con dos decimales, será: 87.58 ✓

Por último, el **Lote a emitir** será, utilizando dos decimales: 285.46 ✓