

الإجابة في نفس الورقة

السؤال رقم 1: ضع العلامة ✓ أمام الإجابة الصحيحة (10 درجات)

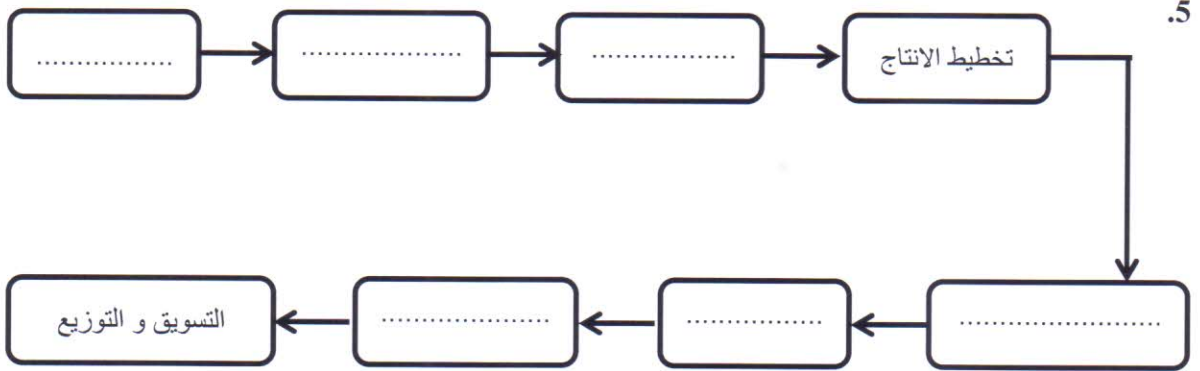
1. التصنيع هي مرحلة تلي:
أ. مرحلة تخطيط و ضبط الإنتاج.
ب. مرحلة تخطيط العمليات.
ت. مرحلة ضبط الجودة.
2. تخطيط احتياجات المواد و المخزون هي من :
أ. مرحلة تخطيط العملية.
ب. مرحلة التصنيع.
ت. مرحلة تخطيط و ضبط الإنتاج.
ث. مرحلة التخزين.
3. الترجمة بالعربية للمصطلح "process-Focused-Firms" هي:
أ. الشركات التي تركز على المنتج.
ب. الشركات التي تركز حول العملية.
ت. التركيز على العملية بالشركة.
ث. كل ما ذكر صحيح.
- في إحدى شركات الحديد قدرت الطاقة التصميمية بـ 1320 طن سنويا (100%). و قدرت الطاقة المتوقع تحقيقها بـ 1060 طن سنويا. إذا استعملت الشركة 85% من طاقتها فإن :
4. الطاقة الفاعلة هي:
أ. 65%.
ب. 70%.
ت. 75%.
ث. 80%.
5. الطاقة الخامدة هي :
أ. 10%.
ب. 15%.
ت. 20%.
ث. 25%.
6. لحساب عدد الآلات المطلوبة:
أ. ضروري توفر النسبة المئوية للتالف من المنتج.
ب. غير ضروري توفر النسبة المئوية للتالف من المنتج.
ت. معرفة أجزاء الآلة.
ث. كل ما ذكر صحيح.
- منتوج تمر عملية انتاجه على ثلاث آلات, تحدث فيها نسب تلف للمنتوج 2%, 4%, 2% على التوالي لغرض تلبية الطلب على المنتج (1844 وحدة / يوم). الإجابة على السؤالين 9 و 10:
7. إن عدد الوحدات المطلوب البدء بإنتاجها على أول آلة هي :
أ. 1844 وحدة.
ب. 1900 وحدة.
ت. 2000 وحدة.
ث. 2100 وحدة.
ج. 2150 وحدة.
8. إن عدد الوحدات التالفة من المنتج للآلات الثلاث على التوالي (النتائج مقربة إلى أعداد صحيحة) :
أ. 40, 80, 40.
ب. 38, 78, 40.
ت. 39, 78, 39.
ث. 35, 70, 35.
9. الطاقة الفاعلة بالساعات هي :
أ. الطاقة التصميمية * نسبة المئوية للطاقة الفاعلة.
ب. نسبة المئوية للطاقة التصميمية * الطاقة الفاعلة بالساعات.
ت. الطاقة التصميمية بالساعات * نسبة المئوية للطاقة الفاعلة.
ث. الطاقة التصميمية * الطاقة الفاعلة.
10. في المعادلة التالية "RT = TP*ST", TP هي
أ. الوقت الأساسي.
ب. الوقت القياسي.
ت. حجم الإنتاج الكلي.
ث. مقدار الطلب.

(8 درجات)

السؤال رقم 2: أكمل الفراغات التالية :

1. الطاقة التي يحتفظ بها المصنع لمواجهة الزيادات المفاجئة.
2. أقصى مخرجات يتوقع النظام إنتاجها بصورة واقعية.
3. أقصى مخرجات يتوقع النظام إنتاجها بصورة مثالية.

4. في كثير من نظم التصنيع تمر المنتجات على و عدة محطات عمل. و خلال عملية الانتاج على كل آلة يمر بها المنتج يحدث معينة لبعض الوحدات .



(12 درجة)

تمرين رقم 2:

احد الانظمة الصناعية يعمل ورديتين في اليوم بمعدل 7 ساعات، بمعدل 25 يوم في الشهر، لانتاج 130 وحدة في الساعة. قدر الوقت المطلوب للصيانة الوقائية والتهيئة والاعداد بمعدل 11% من الوقت الكلي المتاح. بسبب العطلات، والمخرجات المعيبة، وغيابات العاملين بلغ الانتاج الفعلي السنوي 420000 وحدة.

المطلوب حساب:

الطاقة التصميمية، والطاقة الفاعلة، كفاءة النظام، مستوى الاستغلال، وانتاجيتها (شهريا و سنويا).

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

(15 درجة)

السؤال رقم 3:

في مصنع الأثاث قدر الطلب السنوي بـ (5000) وحدة. و ترى إدارة المصنع أن عدد الآلات الموجودة لديها غير كافية لتلبية الطلب. و قد تم جمع البيانات عن المصنع بالجدول أدناه. مع العلم أن المنتج يمر خلال تصنيعه بثلاث أنواع من الآلات على التوالي :

النوع الأول من الآلات ← النوع الثاني من الآلات ← النوع الثالث من الآلات

السؤال رقم 4: (15 درجة)

لإنتاج جهاز الـ DVD يجب أن يمر المنتج عند تجميعه بأربع محطات عمل متتالية و تضم كل محطة نوع معين من الآلات، و لكل محطة عمل نسبة تلف معينة كما يوضحه الجدول التالي.

محطة العمل	نسبة التلف (%)
المحطة رقم 1	3
المحطة رقم 2	4
المحطة رقم 3	5
المحطة رقم 4	2

قدر الطلب المتوقع على المنتج 1300 وحدة سنويا. المطلوب حساب:

1. كمية الإنتاج الكلية الواجب البدء بإنتاجها، و كمية الإنتاج الجيد منها، و كمية الوحدات التالفة لكل نوع من الآلات.
2. الطاقة الإضافية المطلوبة في كل محطة من محطات العمل الأربعة.

Lined writing area consisting of multiple horizontal rows of dotted lines for text entry.