

الإسم: اللقب: الفوج: الامضاء:

الرقم (خاص بالادارة):

الرقابة العادية في مادة الامداد

الرقم (خاص بالادارة):

س5. أذكر أهم التحولات أو الاتجاهات الحديثة المنتهجة في مجال الامداد. ... (1.25 ن)

- تنفيذ الامداد من خلال طرف ثالث؛
- الامداد العكسي؛
- الانتاج المتزامن مع الطلب (J.I.T)؛
- الامداد الأخضر؛
- نظم النقل الذكية.

س6. أذكر أهم التطورات التكنولوجية التي ساهمت في تطور الامداد في المؤسسة (بدون شرح). ... (1.25 ن)

- تطور قدرة أداء الحواسيب على معالجة البيانات؛
- تطور سعة تخزين الحواسيب للبيانات (Capacité)؛
- تطور أنواع الملفات (Formats de fichiers)؛
- تطور وسائط التخزين المتاحة (Supports de stockage)؛
- تطور استخدام شبكات الحاسوب.

س7. أكمل الجدول التالي (باللغة التي تفضلها) والذي يضم مختصرات ومعاني بعض أنظمة المعلومات الامدادية في المؤسسة. ... (1.25 ن)

المعنى	الاختصار
Manufacturing Resources Planning	MRP
Enterprise Resources Planning	ERP
Supply Chain Management	SCM
Supply Chain Planning	SCP
Supply Chain Execution	SCE
Warehouse Management System	WMS
Manufacturing Execution System	MES
Yard Management System	YMS
Supply Chain Event Management	SCEM
Advanced Planning System	APS
Enterprise Application Integration	EAI

أولاً: أجب عن ما يلي باختصار ... (12 نقطة) 60 دقيقة

س1. عرف الامداد موضحاً أهم الأنشطة التي يضمها. ... (1 ن)
الامداد هو وظيفة متكاملة في المؤسسة يهدف إلى الاستجابة لطلبات الزبائن من المنتجات المطلوبة بالكميات المناسبة وخلال الوقت المناسب والمكان المناسب وبالجودة المطلوبة وبأقل تكلفة ممكنة. يمكن أن يضم الامداد جميع العمليات المرتبطة بحركة المنتجات المطلوبة كالتصميم والتموين والتصنيع والتغليف والتجميع والحفظ والتخزين والنقل والمناولة.

س2. ما الفرق بين سلسلة الامداد وإدارة سلسلة الامداد؟ ... (2 ن)
سلسلة الامداد هي مجموعة الأطراف المترابطة (موردو وموردو المؤسسة، الموردو المؤسسة، المؤسسة، زبائن المؤسسة، زبائن زبائن المؤسسة) التي تقوم بتنسيق تنفيذ أنشطة الشراء والانتاج والبيع فيما بينها، بهدف ضمان تلبية متطلبات الزبائن وتدفق المنتجات ابتداء من مرحلة التصميم وصولاً إلى إنتهاء صلاحية المنتج، أما إدارة سلسلة الامداد فتعني إدارة تدفق المنتجات، والأموال، والمعلومات بكفاءة وفعالية من مرحلة المادة الخام إلى مرحلة الاستهلاك النهائية بما يحقق رضا العميل، وزيادة ربحية المنتج.

س3. أذكر أنواع الامداد في المؤسسة. ... (1.25 ن)
امداد التموين؛ امداد التموين العام؛ امداد الانتاج؛ امداد التوزيع؛ الامداد العكسي.

س4. من أجل ضمان إدارة سلسلة الامداد بامتياز لابد من تحقق مجموعة من المبادئ. أذكر هاته المبادئ. ... (2 ن)

- تحقيق مبدأ الشراكة مع الزبائن؛
- تحقيق مبدأ الشراكة مع الموردين؛
- ضرورة التخطيط طويل الأجل لمختلف أنشطة الامداد؛
- العمل على تحقيق تكامل عمل مختلف أنشطة الامداد؛
- ضرورة التحسين المستمر لمختلف أنشطة الامداد؛
- العمل على تنقل الموارد البشرية بين مختلف الوظائف؛
- استخدام أنظمة المعلومات المتكاملة؛
- الاعتماد على مؤشرات قياس الأداء.

ب/ أذكر عناصر الوقت الخمس لوقت الانجاز وفقا لنظام الوقت المضبوط J.I.T، وكيف يمكن تصنيف هاته العناصر؟... (1.75 ن)

وقت الانجاز = وقت التشغيل (التصنيع) + وقت الفحص + وقت التحرك + وقت الانتظار + وقت التخزين.

وقت التشغيل (التصنيع) هو وقت يظيف قيمة للمنتج

وقت الفحص ووقت التحرك ووقت الانتظار ووقت التخزين هو وقت لا يظيف قيمة للمنتج

ج/ أكمل الجدول التالي والذي يقارن بين كل من أنظمة O.P.T. و J.I.T. و M.R.P. ... (3.75 ن)

البيانات	الأنظمة	الخصائص
غير محددة (تحدد لاحقا)	M.R.P.	طاقة الانتاج
محددة عن طريق نظام كانبان	J.I.T.	
محددة عن طريق الاختناقات	O.P.T.	
كميات كبيرة وعدد كبير من الموردين	M.R.P.	المواد الأولية المشتراة
كميات صغيرة وعدد محدود جدا من الموردين	J.I.T.	
كميات كبيرة وعدد كبير من الموردين	O.P.T.	
نظام الدفع	M.R.P.	نظام الدفع/نظام السحب
نظام السحب	J.I.T.	
نظام متزامن	O.P.T.	
مهارات متخصصة	M.R.P.	مهارات العاملين متعددة أو متخصصة
مهارات متعددة	J.I.T.	
مهارات متعددة	O.P.T.	
يتفاعل مع الطلب (تنبؤ بالطلب)	M.R.P.	مرونة النظام
أكثر مرونة (دفعات صغيرة تخفيض الدفعات)	J.I.T.	
أكثر مرونة (دفعات صغيرة تخفيض الدفعات)	O.P.T.	

بالتوفيق

أ/ شاكر بلخضر.



8. اشرح باختصار نظام S.M.E.D. ... (1.5 ن)

أسلوب العمل التقليدي يعتمد على القيام بعمل متشابه لفترة طويلة قبل الانتقال لعمل آخر، وذلك لأن الانتقال من عمل لآخر يعني فقدان الكثير من وقت العمل. نظام تويوتا الإنتاجي (نظام تقليل الفاقد) لم يقبل بإنتاج كميات كبيرة وزيادة المخزون وإخفاء المشاكل. يرى Shigeo Shingo أنه بدلا من تقليل عدد مرات إعداد الماكينة، لابد من تقصير وقت الضبط بنسب كبيرة قد تقترب من 99%، أي أن الأسلوب التقليدي يقول سننتج كمية كبيرة لأن وقت إعداد الماكينة طويل، ونظام تويوتا يقول لأننا نريد أن ننتج دفعات صغيرة، فيجب علينا تخفيض وقت إعداد الماكينة. بناء على ذلك قسّم Shigeo Shingo الإعداد إلى قسمين: إعداد داخلي (Internal Setup) وإعداد خارجي (External Setup). يشمل الإعداد الداخلي خطوات الإعداد التي تستوجب توقف الماكينة، أما الخارجي فيشمل خطوات الإعداد التي تتم أثناء عمل الماكينة.

ثانيا: أجب عن ما يلي باختصار ... (08 نقاط) 30 دقيقة

إليك الجدول التالي والذي يوضح بيانات لسنة 2012، تتعلق بالوقت اللازم لتجميع سيارة واحدة (وقت الانجاز) وعدد السيارات المعيبة لكل من مؤسسة Toyota اليابانية والمؤسسات الأمريكية Chrysler و Chevrolet و Ford: (أنظر الصفحة التالية)

جدول رقم 01: وقت الانجاز والانتاج المعيب لبعض مصنعي السيارات

البيانات	الوقت اللازم لتجميع سيارة واحدة (ساعة)	فرق الوقت اللازم للتجميع مقارنة بـ Toyota	عدد السيارات المعيبة لكل 1000 سيارة	فرق عدد السيارات المعيبة مقارنة بـ Toyota	المؤسسة
Toyota	21.83	-	196	-	Toyota
Chrysler	28,04	% 28.44+	311	% 58.67+	Chrysler
Chevrolet	24,44	% 11.95+	264	% 34.69+	Chevrolet
Ford	26,14	% 19.74+	287	% 46.42+	Ford

1. أحسب فرق الوقت اللازم لتجميع سيارة واحدة وفرق عدد السيارات المعيبة لكل 1000 وحدة للمؤسسات الأمريكية الثلاث مقارنة مع مؤسسة Toyota. (يكفي تسجيل النتائج النهائية مباشرة في الجدول) ... (1.5 ن)

2. تغلبت مؤسسة Toyota على المؤسسات الأمريكية الثلاث من حيث وقت التصنيع وجودة الانتاج بفضل تبنيها نظام التصنيع الرشيق.

أ/ أذكر أهم الفلسفات التي يعتمد عليها نظام التصنيع الرشيق (مكونات النظام). ... (1.5 ن)

- السينات الخمس (5S)؛
- أشكال الهدر السبعة (7 Wastes)؛
- فلسفة التحسين المستمر (Kaizen)؛
- فلسفة (Jidoka)؛
- نظام الوقت المضبوط (Just in Time)؛
- نظام الكانبان (Kanban).