



أولاً: حدد ما إذا كانت العبارة صحيحة أم خاطئة فيما يلي :

م	العبارة	✓	x
١-	علم إدارة الإنتاج هو فرع الإدارة المسنول عن إنتاج السلع فقط		
٢-	علم إدارة الإنتاج هو فرع الإدارة المسنول عن تقديم الخدمات فقط		
٣-	وظيفة الإنتاج والعمليات تماثل وظيفة المحرك بالنسبة للسيارة		
٤-	وظيفة الإنتاج والعمليات لا تماثل وظيفة المحرك بالنسبة للسيارة		
٥-	تخضع عمليات المنظمات الانتاجية خدمية لدرجة عالية من التغيير في مدخلاتها مقارنة بعمليات المنظمات		
٦-	تخضع عمليات المنظمات الانتاجية خدمية لدرجة منخفضة من التغيير في مدخلاتها مقارنة بعمليات المنظمات		
٧-	طريقة السمبلكس هي أسلوب حل مشاكل البرمجة الخطية لمتغيرين فقط		
٨-	طريقة السمبلكس هي أسلوب حل مشاكل إدارية لمتغيرين فقط		
٩-	يمكن قياس الإنتاجية بصورة مباشرة ودقيقة في المنظمات الخدمية		
١٠-	لا يمكن قياس الإنتاجية بصورة مباشرة ودقيقة في المنظمات الخدمية		
١١-	في العديد من المنظمات الخدمية يتسلم العملاء الخدمة في أماكن تقديمها (مثل عيادات الأطباء ، أطباء الأسنان ، مراكز التجميل ، ... الخ) .		
١٢-	في العديد من المنظمات الانتاجية يتسلم العملاء الخدمة في أماكن تقديمها (مثل عيادات الأطباء ، أطباء الأسنان ، مراكز التجميل ، ... الخ) .		
١٣-	من الأدوات الرئيسية لإدارة المشروع : استخدام اسلوب التحليل الشبكي للمشروع		
١٤-	من الأدوات الشائعة الاستخدام لإدارة المشروع : استخدام اسلوب التحليل الشبكي للمشروع		
١٥-	المنحنى الشبكي للمشروع هو منحنى يمثل أنشطة المشروع والتعاقب والعلاقات فيما بينها باستخدام طرق عديدة منها استخدام الأسهم والدوائر .		
١٦-	المنحنى الشبكي للمشروع هو منحنى يمثل أنشطة المشروع والتعاقب والعلاقات فيما بينها باستخدام طرق عديدة منها استخدام مجموعة مستظيلات يتم فيها وضع أزمدة النشاط المبكرة والمتأخرة للنشاط .		
١٧-	المسار الحرج هو أطول طريق متوقع لنهوه المشروع وهو يمثل زمن المشروع .		
١٨-	المسار الحرج هو أقصر طريق متوقع لنهوه المشروع وهو يمثل زمن المشروع .		
١٩-	عند إعداد المخطط الشبكي لأحدى المشروعات تبين وجود ثلاث مسارات الأول ٢٠ أسبوع ، والثاني ١٥ أسبوع ، والثالث ٢١ أسبوع فيكون زمن المشروع هو زمن المسار الأول.		
٢٠-	عند إعداد المخطط الشبكي لأحدى المشروعات تبين وجود ثلاث مسارات الأول ٢٠ أسبوع ، والثاني ٢٠ أسبوع ، والثالث ٢٠ أسبوع فيكون زمن المشروع غير معروف .		
٢١-	عند إعداد المخطط الشبكي فإن الفرق بين زمن البدء المبكر وزمن النهو المبكر للنشاط أكبر		
٢٢-	من الفرق بين زمن البدء المتأخر وزمن النهو المتأخر للنشاط ويطلق على هذا الفرق الوقت الفائض للنشاط .		
٢٣-	في طريقة بيرت لعمل المخطط الشبكي للمشروع يتم الأخذ في الاعتبار وجود ثلاثة أزمدة لأى نشاط وهم الزمن المتفاعل للنشاط (O) ، والزمن الأكثر احتمالاً (M) ، والزمن المتشائم للنشاط (P) .		
٢٤-	في طريقة بيرت الزمن المبكر للنشاط هو أطول زمن لتنفيذ النشاط ، والزمن المتأخر أقل زمن لتنفيذه .		
٢٥-	إن القيمة المضافة Valued added هي المصطلح الذي يستخدم لوصف الفرق بين تكلفة المدخلات ، وقيمة أو سعر المخرجات ويجب أن تكون قيمة موجبة .		
٢٦-	إن القيمة المضافة Valued added هي المصطلح الذي يستخدم لوصف الفرق بين تكلفة المدخلات ، وقيمة أو سعر المخرجات ويجب أن تكون قيمة سالبة .		
٢٧-	تؤدي العمليات الإنتاجية إلى سلع ملموسة في حالة تقديم منتجات سلبية		
٢٨-	تؤدي العمليات الإنتاجية إلى سلع غير ملموسة في حالة تقديم خدمات إنتاجية .		
٢٩-	أن الخدمات تتضمن غالباً ، ونتيجة طبيعة أنشطتها درجات عالية من الاتصال بالعملاء		



٣٠-	بالمقارنة بالأعمال الصناعية أن الخدمات تتضمن غالباً ، ونتيجة طبيعة أنشطتها درجات منخفضة من الاتصال بالعملاء بالمقارنة بالأعمال الصناعية	
٣١-	أن العمليات الإنتاجية الصناعية لا تتضمن درجة اتصال عالية بالعملاء	
٣٢-	أن العمليات الإنتاجية الصناعية تتضمن درجة اتصال عالية بالعملاء	
٣٣-	العديد من منظمات العمليات الخدمية تتطلب نسبة عمالة أقل من منظمات العمليات الصناعية	
٣٤-	العديد من منظمات العمليات الخدمية تتطلب نسبة عمالة أكثر من منظمات العمليات الصناعية	
٣٥-	ونتيجة طبيعة العمليات الصناعية ، فإن نظم التصنيع عادة ما تستلزم توفير نسبة أعلى من رصيد المخزون مقارنة بنسبة ا رصد المخزون المطلوبة في منظمات العمليات الخدمية	
٣٦-	نتيجة طبيعة العمليات الصناعية ، فإن نظم التصنيع عادة ما تستلزم توفير نسبة أعلى من رصيد المخزون مقارنة بنسبة ا رصد المخزون المطلوبة في منظمات العمليات الخدمية	
٣٧-	من مجالات عمل إدارة الإنتاج تصميم المنتج - تصميم أنظمة العمل - اختيار التكنولوجيا - تخطيط أماكن العمل - نظم تحسين الجودة - تخطيط التسهيلات	
٣٨-	من مجالات عمل الإنتاج إدارة مشروعات التشييد والبتروول وإعداد البرامج الحاسوبية .	
٣٩-	من مجالات إدارة الإنتاج عمليات التنبؤ والمقصود به التنبؤ بالمستقبل مثل التنبؤ بالطقس، وظروف الطيران، وعدد المقاعد المطلوب، والنمو في نسبة الطيران.	
٤٠-	من مجالات إدارة الإنتاج عمليات تخطيط الطاقة وكيفية تحقيق نسبة أرباح معقولة (عن طريق استخدام العدد المناسب من الطائرات، لتحقيق الأرباح).	
٤١-	من مجالات إدارة الإنتاج عمليات إدارة المخزون .	
٤٢-	من مجالات إدارة الإنتاج عمليات تأكيد الجودة .	
٤٣-	مشاكل البرمجة هي المشاكل التي تتطلب إيجاد التوزيع الأمثل Optimal Allocation للموارد المحدودة (عمالة، مواد ، مكان ، أموال ، الخ) لتحقيق أهداف معينة.	
٤٤-	مشاكل البرمجة هي المشاكل التي تتطلب إيجاد التوزيع المناسب للموارد المحدودة (عمالة، مواد ، مكان ، أموال ، الخ) لتحقيق أهداف معينة.	
٤٥-	تنتج شركة أدوات كهربائية ثلاث منتجات أ ، ب ، و ج ، وقدرت الشركة ربح كل وحدة كالاتي 150 ، 120 ، 90 على الترتيب، وتمر المنتجات بثلاثة مراحل وهي التصنيع ، التجميع و اختبار الجودة ، وهي التصنيع ، التجميع و اختبار الجودة فتصبح دالة الهدف ه = 150 س١ + 120 س٢ + 90 س٣	
٤٦-	تنتج شركة أدوات كهربائية ثلاث منتجات أ ، ب ، و ج ، وقدرت الشركة ربح كل وحدة كالاتي 150 ، 120 ، 90 على الترتيب، وتمر المنتجات بثلاثة مراحل وهي التصنيع ، التجميع و اختبار الجودة ، وهي التصنيع ، التجميع و اختبار الجودة فتصبح دالة الهدف ه = 150 س١ + 100 س٢ + 90 س٣	
٤٧-	في المثال السابق تصبح الدالة 2 س١ + 3 س٢ + 4 س٣ ≥ 450 قيد وقت التصنيع	
٤٨-	في المثال السابق تصبح الدالة 2 س١ + 3 س٢ + 4 س٣ ≥ 450 قيد وقت التجميع	
٤٩-	في المثال السابق تسمى الدالة 3 س١ + 2 س٢ + 2 س٣ ≥ 370 قيد وقت التجميع	
٥٠-	في المثال السابق تسمى الدالة 1 س١ + 75 س٢ + ٠,٧٥ س٣ ≥ 200 قيد وقت اختبار الجودة	



**السؤال الثاني : حدد الاختيار المناسب فيما يلي:**

١- أوجد قيمة  $X_1, X_2$  المثلى التي تجعل دالة الهدف أكبر ما يمكن من المعادلات التالية:  $Z=5x_1+6x_2$  تحت ظل القيود الآتية :

$$6x_1+10x_2 \leq 50, x_1+x_2 \leq 21, x_1, x_2 \leq 0$$

(أ)	6, 5	(ب)	6.5, 5	(ج)	3, 6
-----	------	-----	--------	-----	------

- باستخدام طريقة السمبلكس للمشكلة الآتية :  $y = 7x_1 + 10x_2 + 8x_3$  في ظل القيود الآتية :

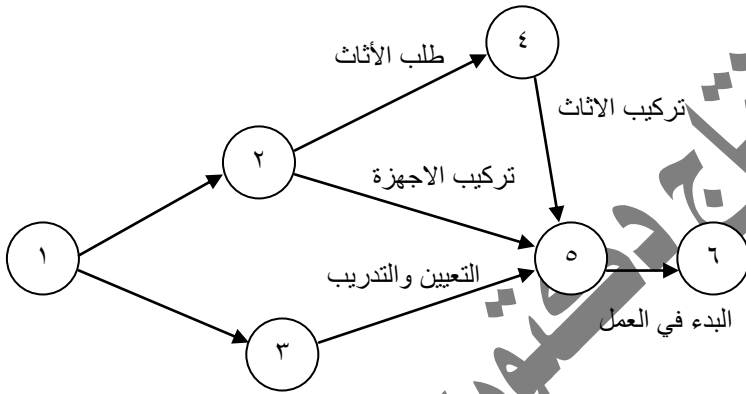
$2x_1 + 3x_2 + 5x_3 \geq 20$  ،  $2x_1 + 2x_2 + 2x_3 + 5x_4 \geq 50$  ،  $1x_1 + 2x_2 + 3x_3 \leq 3$  صفر . من بيانات التمرين ، المطلوب تحديد الحل الأمثل :

٢- الحل الأمثل هو :

(أ)	$1x_1 = 10$ ، $2x_2 = 20$ ، $5x_3 = 5$	(ب)	$2x_2 = 15$ ، $3x_3 = 50$	(ج)	$3x_3 = 3$ صفر ، $2x_2 = 10$ ، $3x_3 = 3$
-----	--	-----	---------------------------	-----	---

- يوضح التخطيط التالي شبكة إحدى المشروعات ، وبيِّن الجدول الآتي أزمنة كل نشاط :

النشاط	الزمن	النشاط	الزمن
٢-١	٥ يوم	٤-٢	٨ يوم
٥-٤	٨ يوم	٥-٢	١٠ يوم
٥-٣	١١ يوم	٥-٣	١٢ يوم
٦-٥	١ يوم	٣-١	٥ يوم



من بيانات التمرين المطلوب تحديد الآتي :

٣- تحديد المسار الحرج للمشروع من الإجابات التالية :

(أ)	المسار ١-٢-٤-٥-٦	(ب)	المسار ١-٢-٥-٦	(ج)	المسار ١-٣-٥-٦
-----	------------------	-----	----------------	-----	----------------

٤- تحديد زمن المشروع من الإجابات التالية :

(أ)	زمن المشروع = ٢٢ يوم	(ب)	زمن المشروع = ١٩ يوم	(ج)	زمن المشروع = ١٨ يوم
-----	----------------------	-----	----------------------	-----	----------------------

\_\_\_\_\_ مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق،،\_\_\_\_\_



## أسئلة وتمارين في إدارة الإنتاج والعمليات – الفرقة الثالثة جزء الدكتور/ رأفت وليم

أولاً: حدد ما إذا كانت العبارة صحيحة أم خاطئة فيما يلي :

م	العبارة	✓	×
١-	الإنتاجية هي الوصول لأعلى مستوى من الأداء بأكبر قدر ممكن من الموارد.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
٢-	يمكن أن تأخذ الإنتاجية شكلاً عينيًا أو نقديًا.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
٣-	للحصول على مؤشر إنتاجية أجر/ الجنيه يتم قسمة إجمالي أجور العاملين على قيمة الإنتاج الكلي.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
٤-	يتم قسمة ساعات العمل للإنتاج المخطط على ساعات العمل للإنتاج الفعلي للحصول على مؤشر المخرجات.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
٥-	لحساب الطاقة المتاحة يتم طرح الطاقة القسوى من الأعطال المسموح بها.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
٦-	يمكن للحصول على مؤشر الاستفادة من الطاقة المتاحة عن طريق قسمة عدد ساعات التشغيل المتاحة للألات على عدد ساعات تشغيل الألات للإنتاج الفعلي.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
٧-	يعتبر الأمن الصناعي من وسائل تنمية الكفاءة الإنتاجية.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
٨-	إدارة الإنتاج هي الإدارة المسؤولة فقط في المنظمة عن التنبؤ بحجم الطلب.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
٩-	لا يوجد فرق بين التنبؤ والتوقع لتحديد حجم الطلب.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
١٠-	التوقع هو تقدير الاحتياجات المستقبلية بناء على مجموعة من البيانات التاريخية.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
١١-	يمكن استخدام التنبؤ بحجم الطلب في المنشآت الخدمية.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
١٢-	يساعد التنبؤ المنشأة في تحديد وضعها التنافسي في السوق.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
١٣-	يعتبر التنبؤ بحجم الطلب ضروريا لإجراء التوسعات والتغيرات في عمليات الإنتاج.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
١٤-	قد لا يساعد التنبؤ بحجم الطلب على تحديد المستوى المناسب من المواد المتاحة وتحديد أفضل سياسة للمخزون.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
١٥-	تعتبر تقديرات رجال المبيعات من أشهر الطرق الكمية المستخدمة في التنبؤ بحجم الطلب.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
١٦-	يمكن حساب التنبؤ بطريقة التمهيد الآسي دون استخدام معامل ألفا.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
١٧-	تتراوح قيمة ثابت التمهيد الآسي بين واحد صحيح و (١٠).	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
١٨-	في معادلة خط الاتجاه العام $v = a + b \cdot s$ ، تعتبر قيم (ا) ، (ب) قيم ثابتة تحدد معالم خط الاتجاه العام.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
١٩-	يمكن الاعتماد على الإنحدار البسيط في التنبؤ بتأثير الإعلان على المبيعات.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
٢٠-	تستخدم طريقة (DAM) لقياس دقة التنبؤ بحجم الطلب.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



وزارة التعليم العالي

المعهد العالي للدراسات التعاونية والإدارية

<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	يشير ارتفاع MAD إلى دقة تنبؤ أفضل	٢١-
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	تشير MAD إلى متوسط مجموع الخطأ المطلق	٢٢-
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	إذا كان MAD للطريقة (A) هو ٢,٢ وللطريقة (B) هو ٢,٤ فإن الطريقة (A) تكون أكثر دقة في التنبؤ عن الطريقة (B) .	٢٣-
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	لحساب متوسط مربع الخطأ (MSE) يتم قسمة (ن) على مجموع الانحرافات	٢٤-
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	يشير خطأ التنبؤ إلى الفرق بين الطلب الفعلي والطلب المقدر.	٢٥-
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	تركز طريقة مركز الجاذبية Gravity Center أساسا على اعتبارات الربحية.	٢٦-
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	من الطرق المستخدمة لاختيار موقع المصنع طريقة عوامل الجاذبية الأرضية.	٢٧-
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	يعد تحديد موقع المصنع من أهم الخطوات اللازمة لوضع خطة مناولة المواد.	٢٨-
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	يعرف الوزن النسبي للموقع بأنه مركز الجاذبية الذي يقلل تكلفة النقل الكلية لأقل حد ممكن بين المصنع وامداداته ونقاط البيع.	٢٩-
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	يقصد بالانتاج المستمر إنتاج السلع بكميات صغيرة وخصائص غير محددة.	٣٠-
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	من الخصائص التي يتسم بها الإنتاج المتقطع أنه عند الانتهاء من عملية فرعية معينة تبدأ على الفور عملية أخرى دون انتظار إتمام باقي العمليات.	٣١-
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	يتميز الإنتاج حسب الطلب بالمرونة في مواجهة احتياجات العملاء وانخفاض درجة المخاطرة في استثمار الآلات.	٣٢-
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	لحساب عدد الآلات يتم قسمة عدد الوحدات المطلوب إنتاجها في الساعة مقسوما على عدد الوحدات المنتجة للآلة الواحدة مضروبا في مستوى كفاءة الآلة	٣٣-
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	وفقا للإنتاج حسب المجموعات الآلية أو التكنولوجية يتم تخصيص مجموعة آليات واحدة لإنتاج عائلة أو أكثر من الأجزاء المطلوب تصنيعها.	٣٤-
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	يطلق على توازن الخط الإنتاجي طريقة الترتيب الخطي Line Layout.	٣٥
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	يتم تحديد سرعة الخط الإنتاجي عن طريق تحديد زمن أقل عملية أو محطة عمل على الخط الإنتاجي.	٣٦-
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	يهدف توازن الخط الإنتاجي إلى تحديد أكبر عدد من محطات العمل المطلوبة.	٣٧-
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	لحساب زمن دورة الإنتاج CT يتم قسمة الإنتاج اليومي المطلوب على وقت العمل اليومي.	٣٨-
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	لحساب الحد الأدنى لمراكز العمل نقوم بقسمة زمن إنتاج الوحدة في كل المراحل على زمن دورة الإنتاج.	٣٩-
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	ينتشر تطبيق نظام IT في المصانع المصرية بصورة مكثفة.	٤٠-
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	من أهم أسباب عدم نجاح تطبيق نظام IT في المنظمات الصناعية المصرية هو ثقافة العمالة.	٤١-
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	في طريقة المتوسطات المتحركة المرجحة يشترط أن يكون مجموع الأوزان الموزعة على فترات المتوسط المتحرك واحد صحيح أو ١٠٠٪.	٤٢-
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	من أهم عوامل تحقيق التوازن على الخط الإنتاجي تحديد زمن دورة الإنتاج وتحديد الحد الأدنى من محطات التشغيل.	٤٣-



وزارة التعليم العالي

المعهد العالي للدراسات التعاونية والإدارية

<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	يتم تحديد الزمن المتبقي بمحطة التشغيل الحالية وذلك بطرح مجموع أزمته المهام التي تم تخصيصها من زمن دورة الإنتاج.	٤٤-
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	يعرف مركز الجاذبية بأنه الموقع الذي يقلل تكلفة النقل الكلية لأقل حد ممكن بين المصنع وإمداداته ونقاط التوزيع.	٤٥-
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	تعد جدولة الإنتاج بمثابة خطة تفصيلية تغطي فترة طويلة فيما يتعلق بالجوانب التفصيلية المتعلقة بالإنتاج.	٤٦-
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	من أهم أسس الجدولة أن تحمل محطات العمل Work Station بأحجام عمل متباينة من إجمالي أعباء العمل.	٤٧-
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	في نظام الإنتاج المتقطع يتم تقسيم العملية الإنتاجية إلى مراحل مما يؤدي إلى السرعة في انجاز الأداء.	٤٨-
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	في طريقة التخصيص نرسم أكبر عدد من الخطوط المستقيمة الرأسية والأفقية التي تغطي جميع الأصفار.	٤٩-
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	في طريقة التخصيص نصل إلى الحل الأمثل عندما يكون مجموع الخطوط معادل لعدد الأعمدة أو الصفوف.	٥٠-
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	يمكن رسم أقل عدد ممكن من الخطوط العمودية أو الأفقية بحيث يمكن تغطية كافة الأصفار الموجودة بالصفوف.	٥١-
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	إذا كان عدد الخطوط مساوية لعدد الأعمدة أو عدد الصفوف، فإنه يمكن الحصول على تخصيص أمثل، والي يلزم الأمر إجراء بعض التعديلات.	٥٢-
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	تستهدف الصيانة الوقائية العمل على منع وقوع أي قصور أو تدفق في التسهيلات المتاحة.	٥٣-
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	تعتبر عملية الصيانة الدالة في عدد الأعطال المتكررة، وتكلفة العطل.	٥٤-
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	في حالة عدم تحقق الأمثلية في طريقة التخصيص نختار أكبر رقم في الجدول في الجزء غير المغطى بخطوط ونطرحه من القيم غير المغطاه.	٥٥-

### ثانياً: حدد الاختيار المناسب في كل مما يلي:

١- إذا كانت كمية الإنتاج الفعلي من إحدى المنتجات (السيارات) هي ٣٠٠.٠٠٠ وحدة، وكمية الإنتاج المخطط هي ٢٥٠.٠٠٠ وحدة، فإن مؤشر الإنتاج يحقق نسبة قدرها .....

<input type="radio"/>	(أ) ٨٣,٢٠%	<input type="radio"/>	(ب) ٨٧,٢١%	<input type="radio"/>	(ج) ٨٥,٧١%	<input type="radio"/>	(د) ٥٨,٧٢%
-----------------------	------------	-----------------------	------------	-----------------------	------------	-----------------------	------------

٢- إذا كان عدد ساعات العمل المخطط طبقاً للوقت المعياري هو ٦٠٠ ساعة، وأن عدد ساعات العمل الفعلي طبقاً للوقت المعياري لشركة فريش لصناعة الأجهزة المنزلية ٥٢٤، فما هي نسبة الإنتاج لهذه الشركة؟

<input type="radio"/>	(أ) ٨٩%	<input type="radio"/>	(ب) ٩٨%	<input type="radio"/>	(ج) ٧٩,٣%	<input type="radio"/>	(د) ٩٧,٤%
-----------------------	---------	-----------------------	---------	-----------------------	-----------	-----------------------	-----------

٣- عملية صناعية كانت بيانتها كالآتي: الإنتاج المطلوب ١٦,٠٠٠ وحدة اسبوعياً، الأسبوع ٥ أيام عمل، اليوم (٨) ساعات عمل، كفاءة التشغيل = ٦٦٪، النسبة المتوقعة للعوادم ٣٪. في ضوء ذلك يمكن تحديد عدد الآلات ب.....

<input type="radio"/>	(أ) آلة واحدة	<input type="radio"/>	(ب) آلتان	<input type="radio"/>	(ج) ثلاث آلات	<input type="radio"/>	(د) أربعة آلات
-----------------------	---------------	-----------------------	-----------	-----------------------	---------------	-----------------------	----------------



وزارة التعليم العالي

المعهد العالي للدراسات التعاونية والإدارية

٤- فيما يلي البيانات المستخرجة من إحدى الشركات الصناعية:

الأسبوع	١	٢	٣	٤	٥
المبيعات	٢٠,٠٠٠	٢٢,٠٠٠	١٨,٠٠٠	٢١,٠٠٠	٢٢,٠٠٠

المطلوب: التنبؤ بمبيعات الأسبوع السادس إذا علمت أن فترة المتوسط المتحرك هي (٤) أسابيع.

<input type="radio"/> (أ) ٢٥٠٠ وحدة	<input type="radio"/> (ب) ٢٥٧٠ وحدة	<input type="radio"/> (ج) ٢٠٥٧٠	<input type="radio"/> (د) ٢٠٧٥٠ وحدة
-------------------------------------	-------------------------------------	---------------------------------	--------------------------------------

٥- إذا كان مجموع أخطأ التنبؤ (الفرق بين الطلب الفعلي والطلب المقدر) هو ١٦، وكان عدد الفترة المتنبأ عنها خمسة أسابيع فإن خطأ التنبؤ باستخدام طريقة MAD هو....

<input type="radio"/> (أ) ٣,٤	<input type="radio"/> (ب) ٣,٢	<input type="radio"/> (ج) ٢,٣	<input type="radio"/> (د) ٤,٣
-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------

٦- حدد الإنتاجية متعددة العوامل في ضوء البيانات التالية: الكميات المنتجة ٧٠٤٠ وحدة، تكلفة العمالة ١٠٠٠ جنيه، تكلفة المواد ٥٢٠ جنيه، التكاليف العامة ٢٠٠٠ جنيه؟

<input type="radio"/> (أ) ٢ وحدة/جنيه	<input type="radio"/> (ب) ٤ وحدة/ الجنيه	<input type="radio"/> (ج) ٨ وحدة/ جنيه	<input type="radio"/> (د) ١٦ وحدة/ الجنيه
---------------------------------------	--	--	---

٧- إذا كانت الإنتاجية الحالية لإحدى الشركات هي ٨٤٪، والإنتاجية السابقة ٨٠٪ فما هي نسبة نمو الإنتاجية لهذه الشركة.

<input type="radio"/> (أ) ٣%	<input type="radio"/> (ب) ٥%	<input type="radio"/> (ج) ٤%	<input type="radio"/> (د) ٢%
------------------------------	------------------------------	------------------------------	------------------------------

٨- إذا علمت أن عدد محطات العمل لأحد خطوط الإنتاج هو (٥) محطات، وأن سرعة الخط الإنتاجي (٧) دقائق، ومجموع الوقت القياسي هو ٢٥ دقيقة. احسب وقت العطل الكلي؟

<input type="radio"/> (أ) ١٠	<input type="radio"/> (ب) ٩	<input type="radio"/> (ج) ١٢	<input type="radio"/> (د) ١١
------------------------------	-----------------------------	------------------------------	------------------------------

٩- إذا كان مجموع أخطأ التنبؤ (الفرق بين الطلب الفعلي والطلب المقدر) هو ١٦، وكان عدد الفترة المتنبأ عنها خمسة أسابيع فإن خطأ التنبؤ باستخدام طريقة MAD هو....

<input type="radio"/> (أ) ٣,٤	<input type="radio"/> (ب) ٣,٢	<input type="radio"/> (ج) ٢,٣	<input type="radio"/> (د) ٤,٣
-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------

١٠- ما هو عدد الآلات اللازمة لإنتاج حجم إنتاج معين إذا علمت أن إجمالي الوقت المطلوب ٨٠٠٠٠ ساعة سنوياً، وأن الوقت المتوافر للآلة الواحدة هو ٤٠٠٠ ساعة سنوياً.

<input type="radio"/> (أ) ٢٥	<input type="radio"/> (ب) ٢٠	<input type="radio"/> (ج) ٣٠	<input type="radio"/> (د) ٣٥
------------------------------	------------------------------	------------------------------	------------------------------



وزارة التعليم العالي

المعهد العالي للدراسات التعاونية والإدارية

١١- إذا علمت أن زمن التشغيل للوحدة في كل المراحل هو (١١,٤) دقيقة، وأن عدد المراكز هي (٤) مراكز، وسرعة الخط الإنتاجي هي (٣,٦) دقيقة، فما هي كفاءة الخط الإنتاجي؟

<input type="radio"/>	(أ) %٦٩,٢	<input type="radio"/>	(ب) %٩٧,١	<input type="radio"/>	(ج) %٧٩,١	<input type="radio"/>	(د) %٩٦,٢
-----------------------	-----------	-----------------------	-----------	-----------------------	-----------	-----------------------	-----------

١٢- في مصنع لتجميع محركات السيارات، إذا كان عدد الوحدات التي يتم تجميعها أسبوعياً هي ١٢٠٠ محرك، وتعمل الشركة بواقع ٦ أيام عمل أسبوعياً، فما هي عدد الوحدات التي يتم تجميعها في الساعة علماً بأن يوم العمل ثمان ساعات؟

<input type="radio"/>	(أ) ٥٥ وحدة/ساعة	<input type="radio"/>	(ب) ٣٥ وحدة/ساعة	<input type="radio"/>	(ج) ٤٥ وحدة/ساعة	<input type="radio"/>	(د) ٢٥ وحدة/ساعة
-----------------------	------------------	-----------------------	------------------	-----------------------	------------------	-----------------------	------------------

١٣- إذا كانت سرعة الخط الإنتاجي لأبطأ مركز هي (١٨) دقيقة للوحدة، أوجد عدد الوحدات التي سوف يتم إنتاجها في الأسبوع بالدقائق إذا علمت أن عدد ساعات العمل في الأسبوع هي (٧٥) ساعة عمل؟

<input type="radio"/>	(أ) ١٥٠ وحدة	<input type="radio"/>	(ب) ٢٥٠ وحدة	<input type="radio"/>	(ج) ٣٥٠ وحدة	<input type="radio"/>	(د) ٤٥٠ وحدة
-----------------------	--------------	-----------------------	--------------	-----------------------	--------------	-----------------------	--------------

١٣- إذا كانت تكلفة الصيانة الدورية ٥٤٠ جنيهاً، وتكلفة إصلاح العطل العشوائي هي ١٥٥ جنيهاً فما هي تكلفة الصيانة الوقائية؟

<input type="radio"/>	(أ) ٦٩٥ جنيهاً	<input type="radio"/>	(ب) ٩٦٥ جنيهاً	<input type="radio"/>	(ج) ٥٩٦ جنيهاً	<input type="radio"/>	(د) ٥٦٩ جنيهاً
-----------------------	----------------	-----------------------	----------------	-----------------------	----------------	-----------------------	----------------

١٥- في مصنع لتجميع محركات السيارات، إذا كان عدد الوحدات التي يتم تجميعها أسبوعياً هي ١٢٠٠ محرك، وتعمل الشركة بواقع ٦ أيام عمل أسبوعياً، فما هي عدد الوحدات التي يتم تجميعها في الساعة علماً بأن يوم العمل ثمان ساعات؟

<input type="radio"/>	(أ) ٥٥ وحدة/ساعة	<input type="radio"/>	(ب) ٣٥ وحدة/ساعة	<input type="radio"/>	(ج) ٤٥ وحدة/ساعة	<input type="radio"/>	(د) ٢٥ وحدة/ساعة
-----------------------	------------------	-----------------------	------------------	-----------------------	------------------	-----------------------	------------------

١٦- علمت أن زمن التشغيل للوحدة في كل المراحل هو (١١,٤) دقيقة، وأن عدد المراكز هي (٤) مراكز، وسرعة الخط الإنتاجي هي (٣,٦) دقيقة، فما هي كفاءة الخط الإنتاجي؟

<input type="radio"/>	(أ) %٦٩,٢	<input type="radio"/>	(ب) %٩٧,١	<input type="radio"/>	(ج) %٧٩,١	<input type="radio"/>	(د) %٩٦,٢
-----------------------	-----------	-----------------------	-----------	-----------------------	-----------	-----------------------	-----------

١٧- إذا كان عدد ساعات العمل المخطط طبقاً للوقت المعياري هو ٦٠٠ ساعة، وأن عدد ساعات العمل الفعلي طبقاً للوقت المعياري لشركة فريش لصناعة الأجهزة المنزلية ٥٣٤ ساعة، فما هي نسبة الإنتاج لهذه الشركة؟

<input type="radio"/>	(أ) %٨٩	<input type="radio"/>	(ب) %٩٨	<input type="radio"/>	(ج) %٧٩,٣	<input type="radio"/>	(د) %٩٧,٤
-----------------------	---------	-----------------------	---------	-----------------------	-----------	-----------------------	-----------





وزارة التعليم العالي

المعهد العالي للدراسات التعاونية والإدارية

١٨- توفرت لديك البيانات التالية الخاصة بشركة "فايزر" عن طاقاتها الإنتاجية: الطاقة القصوى ٣٠,٠٠٠ ساعة، وأن الأعطال المسموح بها هي: (الانتظار ١٠٠٠ ساعة، الصيانة الدورية ٣٥٠٠ ساعة، الإصلاحات ٤٠٠٠ ساعة)، وقد بلغ إنتاج الشركة عن عام ٢٠٢٠ ٦٢,٥٠٠ وحدة، والوقت المستغرق في إنتاج الوحدة الواحدة هو ٠,٢٥ ساعة، فما هو معدل الانتفاع بالطاقة المتاحة لدى الشركة.

<input type="radio"/>	(أ) ٧٢,٦٧%	<input type="radio"/>	(ب) ٧٣,٦٦%	<input type="radio"/>	(ج) ٧٢,٥٠%	<input type="radio"/>	(د) ٧١,٥٦%
-----------------------	------------	-----------------------	------------	-----------------------	------------	-----------------------	------------

١٩- أحسب عدد الآلات المطلوبة لمصنع معين إذا توافرت لديك البيانات التالية: عدد الوحدات المطلوب إنتاجها في السنة ٣٢٠ وحدة، عدد ساعات التشغيل السنوية ٨٠٠ ساعة، النسبة المتوقعة للفضلات أو العوادم ٥٪، كفاءة إنتاج الآلة ٩٠٪.

<input type="radio"/>	(أ) آلة واحدة	<input type="radio"/>	(ب) التان	<input type="radio"/>	(ج) ٣ آلات	<input type="radio"/>	(د) ٤ آلات
-----------------------	---------------	-----------------------	-----------	-----------------------	------------	-----------------------	------------

٢٠- خط تجميعي لشركة اوميجا. مجموع أوقات مراكز التشغيل هو ١٦٥ ثانية، وعدد مراكز العمل ٣ مراكز، وزمن دورة الإنتاج هو ٦٠ ثانية فما هو كفاءة الخط التجميعي؟

<input type="radio"/>	(أ) ٩٩,١%	<input type="radio"/>	(ب) ٩٨,٢%	<input type="radio"/>	(ج) ٩١,٦%	<input type="radio"/>	(د) ٩٢,٧%
-----------------------	-----------	-----------------------	-----------	-----------------------	-----------	-----------------------	-----------

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق،،،