وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

المركز الجامعي عبد الحفيظ بوالصوف – ميلة

معهد العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير قسم العلوم التجارية سنة أولى ماستر تسويق بتاريخ: 2024/01/14

امتحان الدورة العادية للسداسي الأول في مادة الأساليب الكمية في التسويق

التمرين الأول: (07 نقاط)

إليك بيانات إحدى المشروعات التسويقية المبينة في الجدول التالي:

النشاط	النشاط السابق	مدة تنفيذ النشاط (بالأشهر)
A	-	5
B	-	9
C	-	7
D	A	6
E	C	8
F	A	7
G	B, D, E	5

المطلوب:

1- رسم شبكة الأعمال.

2- حساب الأزمنة المبكرة والمتأخرة، الوقت الفائض الكلي والوقت الفائض الحر.

3- تحديد المسار الحرج ومدة تنفيذ المشروع.

التمرين الثاني: (07 نقاط)

يعمل بائع واحد في محل، يصل العملاء حسب توزيع بواسون بمتوسط معدل وصول 30 عميل في الساعة، يخدم العملاء بأسلوب FIFO، وبسبب جودة الخدمة بالمحل فإن الزبائن يرغبون في البقاء بالمحل حتى الحصول على الخدمة، ويظهر أن زمن الخدمة يتبع التوزيع الأسي بمعدل 1.5 دقيقة للعميل.

المطلوب:

1- احتمال أن يكون البائع بدون عمل.

2- حساب متوسط عدد العملاء المنظرين للخدمة.

3- حساب الزمن الذي يتوقعه العميل لانتظار الخدمة.

4- احتمال أن يقضي العميل أكثر من 15 دقيقة في صف الانتظار.

التمرين الثالث: (06 نقاط)

نفترض أن شركة مختصة في تصنيع السيارت تمتلك أربعة مصانع (S1, S2, S3, S4) وتقوم بتوريدها إلى أربع زبائن (D1, D2, D3, D4)، تم توضيح تكلفة النقل (بآلاف الدنانير) في الجدول التالي:

	D1	D2	D3	D4	العرض
S1	50	60	80	100	300
S2	30	70	60	90	300
S3	10	80	30	100	800
S4	50	20	10	60	200
الطلب	500	300	200	600	

المطلوب:

- ايجاد الحل الأساسي وتكلفة النقل الإجمالية باستخدام طريقة الركن الشمالي الغربي.

بالتوفيق للجميع