**واجب البحوث التعويضي**

**السؤال الأول** : لديك جدول التكاليف التالي :

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **حالات الطبيعة**  **البدائل** | **ح1** | **ح2** | **ح3** | **ح4** |
| **ق1** | **13** | **8** | **9** | **4** |
| **ق2** | **10** | **9** | **7** | **6** |
| **ق3** | **8** | **9** | **9** | **10** |
| **ق4** | **7** | **9** | **10** | **12** |

وقدرت احتمالات حالات الطبيعة كالتالي :

**ح1 =** 0.5 **ح2 =** 0.2 **ح3 =** 0.2 **ح4 =** 0.1

**المطلوب :** اتخاذ القرار باستخدام معيار الفرصة الضائعة المتوقعة .

**السؤال الثاني :**

**فيما يلي الصياغة الرياضية لإحدى المشاكل :**

3 س 1 + 4 س 2

**قيود المشكلة :**

س 1 + 2 س 2 < 4000

3 س 1 + 2 س 2 < 6000

س 1 ، س 2 > صفر

**وكان جدول الحل الأمثل كمايلي :**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ر** | **عمود الحل** | **ك** | س 1 س 2س**3** س**4**  **3 4 صفر صفر** |
| **4**  **3** | س 2  س 1 | 1500  1000 | صفر 1 0.75 - 0.25  1 صفر - 0.5 0.5 |
|  | **ع**  **ر-ع** | **18000**  **-** | **3 4 1.5 0.5**  **صفر صفر - 1.5 - 0.5** |

**والمطلوب : إجراء تحليل الحساسية بفرض :**

1. **تغير ساعات طاقة المركز الأول إلى 6000 ساعة .**
2. **تغير ساعات طاقة المركز الثاني إلى 12000 ساعة .**
3. التسليم يكون عبر الإيميل فقط، وستصلك رسالة مني بتأكيد الوصول .. إن لم يصلك الرد فهذا يعني أن الواجب لم يصلني.
4. آخر موعد للتسليم يوم الخميس 2/7/1435 هـ
5. الواجب يعوض عن عدم تسليم واجب واحد فقط ، أو عن غياب يوم واحد.