**رياضيات 1-2**

**الاسم :**

|  |
| --- |
| **السؤال الأول : ضعي كلمة صواب أو خطأ المناسبة أمام العبارات التالية**  |
| 1. **في المنطقة غير المحدودة لا يكون للدالة قيمة عظمى وقيمة صغرى في الوقت نفسه**
 |  |
| 1. **يمكننا الحصول على الحل الأمثل باستعمال البرمجة الخطية**
 |  |

**ورقــــــة عمـــــل (البرمجة الخطية والحل الأمثل )**

|  |
| --- |
| **السؤال الثاني : اكملي الفراغات التالية :**  |
| 1. **...................... هي طريقة لايجاد القيمة العظمى والقيمة الصغرى لدالة ما تحت قيود معينة كل منهما عبارة عن متباينة خطية .**
 |
| 1. **يسمى البحث عن السعر أو الكمية الأفضل أو الأنسب لتقليل التكلفة أو زيادة الربح .......................**
 |

|  |
| --- |
| **السؤال الثالث : اختاري الإجابة الصحيحة**  |
| 1. **أي مما يأتي يعد وصفا مناسبا للتمثيل البياني للمعادلتين** $y=3x-5 , 4y=12x+16$
 |
| 1. **مستقيمان لهما المقطع** $y$ **نفسه**
 | 1. **مستقيمان متعامدان**
 | 1. **مستقيمان لهما المقطع** $x$ **نفسه**
 | 1. **مستقيمان متوازيان**
 |
| 1. **استعملي نظام المتباينات** $y\geq 1 , y-x\leq 6 , x+2y\leq 6$ **في الإجابة عن الأسئلة التالية**
 |
| 1. **إحداثيات رؤوس منطقة الحل**
 |
| 1. $\left(-6,0\right),\left(-2,4\right),\left(6,0\right)$
 | 1. $\left(0,1\right),\left(0,3\right),\left(4,1\right)$
 |
| 1. $\left(-5,1\right),\left(-2,4\right),\left(4,1\right)$
 | 1. $\left(-5,1\right),\left(-2,4\right),\left(0,3\right),\left(0,1\right)$
 |
| 1. **أوجدي القيمة العظمى للدالة** $f\left(x,y\right)=2x+y$ **في منطقة الحل**
 |
| 1. **0**
 | 1. **11**
 | 1. **9**
 | 1. **8**
 |
| 1. **أوجدي القيمة الصغرى للدالة** $f\left(x,y\right)=2x+y$ **في منطقة الحل**
 |
| 1. $-10$
 | 1. $0$
 | 1. $-9$
 | 1. $-4$
 |

|  |
| --- |
| **السؤال الرابع : اجيبي عن المطلوب**  |
|  **مثلي المتباينة الآتية ثم حددي رؤوس منطقة الحل وأوجدي القيمة العظمى والقيمة الصغرى في منطقة الحل**$$y\leq 5$$$$x\leq 4$$$$y\geq -x$$$$f\left(x,y\right)=5x-2y$$ |
| **مهارات التفكير العليا**  |
| **حددي نظام المتباينات المختلف من الأنظمة الثلاثة الآخرى فيم يأتي , وضحي إجابتك**  |

 **اعداد المعلمة : صـبــاح الخــالــدي**