

(١٤) المتغير الداخل في جدول السمبلكس هو:

- (أ) أكبر معامل سالب في صف دالة الهدف
 (ب) أصغر خارج قسمة للمتغيرات الراكدة
 (ج) نقطة تقاطع العمود المحوري مع الصف المحوري
 (د) أقل معامل سالب في الجدول

(١٥) البرمجة الخطية هي:

- (أ) Network Analysis
 (ب) Goal Programming
 (ج) Linear Programming
 (د) Non-linear Programming

(١٦) الحل الأمثل في الرسم البياني يوجد دائماً عند:

- (أ) نقطة الأصل (٠,٠)
 (ب) نقطة تقاطع مع محور X_1
 (ج) نقطة تقاطع مع محور X_2
 (د) نقطة ركينة

(١٧) القيد التالي لا يمكن ان يكون قيداً في برنامج خطى:

- (أ) $10X_1 + 0X_2 \leq 20$
 (ب) $20X_1 - 20X_2 \geq 20$
 (ج) $X_1 = X_2$
 (د) $X_1 > 2$

(١٨) أحد الخصائص المميزة لبحوث العمليات:

- (أ) تقوم بصياغة المسألة وليس حل المشكلة/صناعة القرار
 (ب) تعتمد على فريق متكامل ينظر للنظام ككل.
 (ج) تعتمد على حل المشاكل بدوياً دون الحاجة لاستخدام الحاسوب
 (د) تعتمد على الحل الجزئي للمشكلة

(١٩) عند الربط بين (بحوث العمليات، البرمجة الخطية، البرمجة الرياضية) من الأشتمل فإن:

- (أ) البرمجة الرياضية \leftarrow البرمجة الخطية \leftarrow بحوث العمليات
 (ب) بحوث العمليات \leftarrow البرمجة الرياضية \leftarrow البرمجة الخطية
 (ج) البرمجة الخطية \leftarrow البرمجة الرياضية \leftarrow بحوث العمليات
 (د) البرمجة الرياضية \leftarrow بحوث العمليات \leftarrow البرمجة الخطية

(٢٠) بحوث العمليات يعني:

- (أ) Operations & Research
 (ب) Research Operations
 (ج) Operations Research
 (د) Business Methods