



الجزء الأول:

عرف الإستراتيجيات التالية:

Hurwicz	Minimax (Regret)	Equal probabilities (Laplace)	Maximin (Wald)	Maximax
---------	---------------------	----------------------------------	-------------------	---------

الجزء الثاني:

التمرين الأول:

لدينا مشروع استثماري ترتبط نتائجه بالوضع الصحي. هناك ثلاثة (3) إستراتيجيات للمشروع تم حساب صافي القيمة الحالية لها بناءً على الوضع الصحي دون القدرة على تحديد احتمالية للمواقف الثلاثة (3) المحتملة (معدل الإصابة المرتفع والمتوسط والمنخفض).

- المطلوب:**
تحديد السياسة الواجب اتباعها وذلك وفقاً للمعايير التالية،
1. Laplace
 2. Wald
 3. Savage
 4. Hurwicz بافتراض أن مقابل التفاؤل هو 70 %

الإستراتيجية	مستوى الإصابة		
	ضعيف	متوسط	قوي
س1	500	600	700
س2	750	700	450
س3	900	650	100

التمرين الثاني:

إليك الجدول الموالي والذي يمثل مصفوفة الأرباح:

- المطلوب:**
1. حدد ما هي الإستراتيجية الأفضل التي يمكن اختيارها باستخدام:
Maximax (أ) ، Maximin (ب) ، Minimax (ج)
 2. الإحتمالات المتساوية (Laplace)
 3. Hurwicz بحيث بدل التفاؤل هو $(\alpha = 0.6)$

الإستراتيجية	حالات الطبيعة			
	ح1	ح2	ح3	ح4
س1	3	5	8	1-
س2	6	5	2	0
س3	0	5	6	4

التمرين الثالث:

ترغب شركة زراعية في تحديد السلعة التي يجب تخزينها للحصول على أقصى قدر من الربح. وتم تزويدك بالمعلومات التالية.

- المطلوب:**
1. تحديد القرار الأمثل في ظل كل من معايير القرار التالية
Maximax (أ) ، Maximin (ب) ، Minimax (ج)
 2. الإحتمالات المتساوية (Laplace)
 3. Hurwicz بحيث بدل التفاؤل هو $(\alpha = 0.8)$

مستوى المحصول	الربح في الطن الواحد		
	عادي	فائض	نقص
الأرز	-4 000	10 000	15 000
القمح	-3 000	4 000	8 000
الذرة	1 000	4 000	-1 000