حل الموضوع الحادي عشر

الجزء الثاني

1- إتمام الجدول :

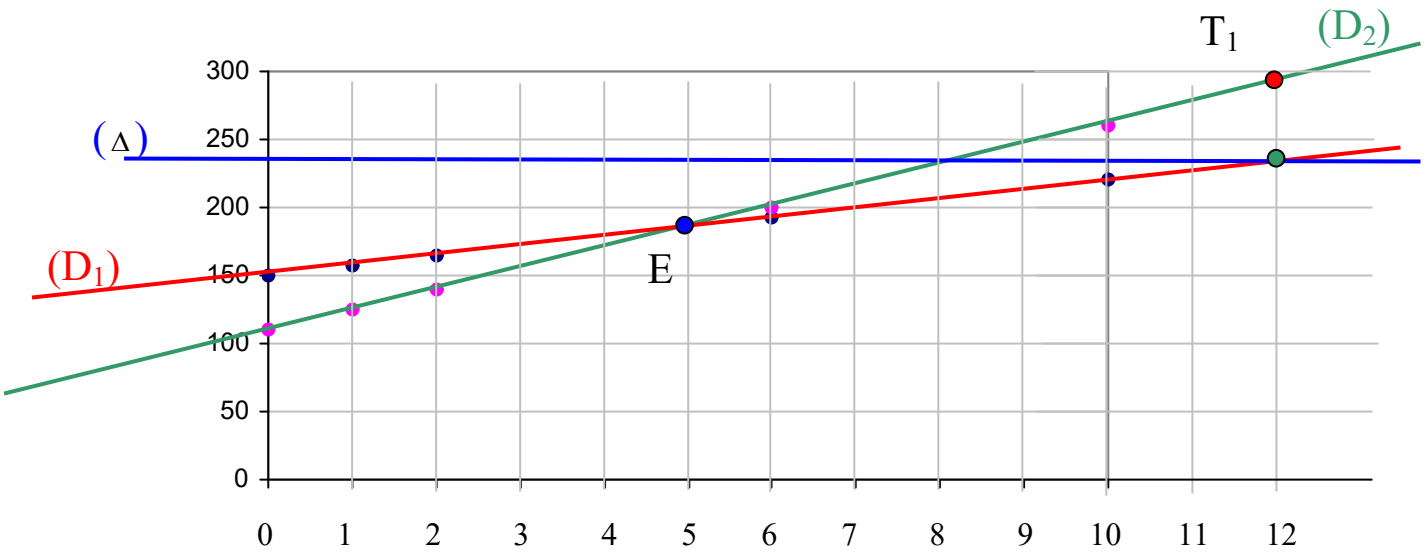
عدد أشرطة الكراء	0	1	2	6	10
ثمن الدفع بالاختيار الأول DA	150	157	164	192	220
ثمن الدفع بالاختيار الثاني DA	110	125	140	200	260

2- العلاقة بين x و $P_1(x)$ $\quad P_1(x) = 7x + 150$

- العلاقة بين x و $P_2(x)$ $\quad P_2(x) = 15x + 110$

- تمثيل الدالة P_1 بالمستقيم (D_1) المعين بالنقطتين $A_1(0 ; 150)$ و $B_1(10 ; 220)$

- تمثيل الدالة P_2 بالمستقيم (D_2) المعين بالنقطتين $A_2(0 ; 110)$ و $B_1(10 ; 260)$



3- حل المعادلة :

لدينا المعادلة $\quad 7x + 150 = 15x + 110$

$7x - 15x = 110 - 150$

$-8x = -40$

$x = \frac{-40}{-8} = 5$ $\quad$ أي

$x = 5$

الشرح : لقد وجدنا x بحيث يكون : $P_1(x) = P_2(x)$

هذا يعني أن عندما نستأجر 5 أشرطة ندفع نفس الثمن بكل من الاختيارين و نجد بيانيا أن (D_1) ، (D_2) يتقاطعان في النقطة E التي فاصلتها 5 و بالتالي نجد بيانيا الإجابة عن السؤال السابق .

4- بيانيا نجد أن (D_1) واقعة تحت (D_2) لما $x > 5$ و بالتالي ابتداء من كراء 6 أشرطة شهريا يكون الاختيار الأول أفضل من الاختيار الثاني .

5- نقرأ على التمثيل البياني أن النقطة T_1 من المستقيم (D_1) ترتيبها 290 ففاصلتها هي 12 .
إذن أحمد استأجر 12 شريطا .

6- الثمن P2 ممثل بالمستقيم (Δ) الذي معادلته $y = 230$ أي (Δ) يوازي محور الفواصل .
نقرأ على التمثيل البياني أن المستقيم (Δ) موجود تحت المستقيمين (D_1) و (D_1) لما يكون $x > 12$
إذن : ابتداء من كراء 13 شريطا يكون الاختيار الثالث أفضل من الاختيارين الأولين .