

تمرين تطبيقي

لديك الجدول التالي يحتوي على الكميات المنحني من منتج ما يتم انتاجه بواسطة عنصرى الانتاج، العمل ورأس المال. في المدي القصير لا تستطيع المؤسسة التي تنتج هذا المنتج تغيير قيمة رأس المال. وعليه فان الانتاج يتغير فقط بدلالة اليد العاملة (وحدة عمل واحدة تساوي ساعة عمل لكل عامل).

وحدات العمل (L)	الوحدات المنتجة (PT_L)
0	0
1	64
2	224
3	432
4	640
5	800
6	864
7	864
8	784

المطلوب

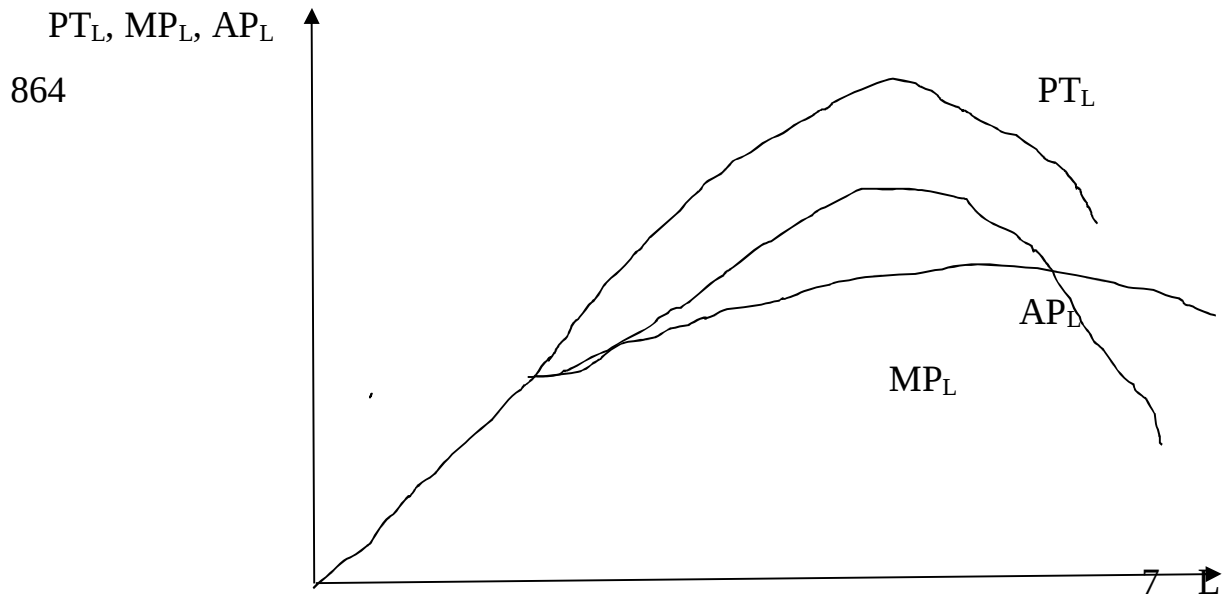
1. احسب كل من الناتج المتوسط والناتج الحدي.
2. أعطي التمثيل البياني للدوال: MP_L , AP_L , PT_L .
3. ما هي انتاجية الساعة الواحدة لما $L = 4$ و $L = 6$ ؟

الحل

1. حساب كل من الناتج المتوسط والناتج الحدي:

وحدات العمل (L)	الوحدات المنتجة (PT _L)	الناتج المتوسط AP _L	الناتج الحدي MP _L
0	0	-	-
1	64	64	64
2	224	112	160
3	432	144	208
4	640	160	208
5	800	160	160
6	864	144	64
7	864	123.43	0
8	784	98	80-

2. التمثيل البياني لدوال الانتاج الكلي، الناتج المتوسط، الناتج الحدي:



3. انتاجية الساعة الواحدة هي انتاجية وحدة عنصر العمل فهي اذا الناتج المتوسط لعنصر العمل.

لما $PT_L = 640 \Leftrightarrow L = 4$ انتاجية الساعة الواحدة تساوي $160 = \frac{PT_L}{L}$.

$$\cdot \frac{PTL}{L} = 144 \text{ و } 864 = L = 6 \Leftarrow PT_L \text{ لما}$$