

تطبيق على تكاليف الإنتاج

(١) السؤال الأول:

إذا كانت التكاليف المتوسطة الثابتة للوحدة الثانية من الإنتاج تساوي 100 ريال ، والتكاليف المتوسطة المتغيرة لنفس الوحدة 50 ريال ، بينما التكاليف المتوسطة الكلية للوحدة التي تليها 200 ريال، احسبي التكلفة الإضافية للوحدة الثالثة؟

عند حجم إنتاج $Q=2$:
 $ATC_2 = 100$
 $AVC_2 = 50$
 $ATC_2 = AFC + AVC$
 $100 = AFC + 50$
 $AFC = 50$
 $TC_2 = ATC_2 * Q = 100 * 2 = 200$
 $TC_3 = 600$

عند حجم إنتاج $Q=3$:
 $ATC_3 = 200$
 $TC_3 = ATC_3 * Q = 200 * 3 = 600$

التكلفة الإضافية (MC) :
 $MC = \frac{\Delta TC}{\Delta Q}$
 $= \frac{TC_3 - TC_2}{Q_3 - Q_2} = \frac{600 - 200}{3 - 2} = 400$

(٢) السؤال الثاني:

أكملي الجدول التالي:

MC	ATC	AVC	AFC	TC	VC	FC	Q
—	—	—	—	100	0	100	0
—	—	—	—	270	170	100	1
170	270	170	100	350	250	100	2
80	175	125	50	395	295	100	3
45	131.6	98.33	33.33	450	350	100	4
55	112.5	87.5	25	516.7	416.7	100	5
66.7	103.3	83.3	20	600	500	100	6
83.3	100	83.3	16.6	700	600	100	7
100	100	85.7	14.2	870	770	100	8
170	108.7	96.25	12.5	1090	990	100	9
220	121.11	110	11.11				

ما هو حجم الإنتاج الذي يتساوى عنده التكاليف الحدية مع كل من التكاليف المتوسطة الكلية والتكاليف المتوسطة المتغيرة؟

① $ATC = MC$ عند حجم إنتاج $Q=7$
 $AVC = MC$ عند حجم إنتاج $Q=6$

