

حل السلسلة 4

حل التمرين الأول:

-حساب عتبة المردودية بالقيمة:

$$CA^* = \frac{CA \times CF}{MCV}$$

-حساب رقم الأعمال CA

$$CA = Q \times P$$

$$= 100000 \text{ D}ACA = \boxed{5000 \times 20}$$

-حساب الهامش على ت المتغيرة

$$MCV = CF + R$$

$$MCV = 25000 + 13000 = \boxed{38000\text{D}A}$$

$$MCV = CA - CV \quad = \text{إذن ت المتغيرة}$$

$$38000 = 100000 - CV$$

$$CV = \boxed{62000\text{D}A}$$

$$CA^* = \frac{100000 \times 25000}{38000}$$

$$CA^* = \boxed{65789.47\text{D}A}$$

2-عتبة المردودية عند إنخفاض سعر البيع الوحدوي إلى 15 دج

-حساب رقم الأعمال CA الجديد

$$= 75000 \text{ D}ACA = \boxed{5000 \times 15}$$

-حساب الهامش على ت المتغيرة الجديد

$$MCV = CA - CV$$

$$MCV = 75000 - 62000 = \mathbf{13000\text{D}A}$$

$$CA^* = \frac{75000 \times 25000}{13000}$$

$$CA^* = \boxed{144230.76DA}$$

الملاحظ أن إنخفاض سعر البيع من 20 دج إلى 15 دج مما أدى إلى انخفاض رقم الأعمال من 100000 دج إلى 75000 دج، والتأثير على النتيجة بالنقصان من ربح بمقدار 13000 دج إلى خسارة بمقدار 12000

$$5875000DA$$

حل التمرين الثاني:

- حساب نتيجة المؤسسة:

- طريقة 1

$$MCV = CA - CV = (10000 \times 70) - (255000 + 120000) = 700000 - 375000 = \boxed{325000 DA}$$

$$R = MCV - CF$$

$$R = 325000 - 180000 = \boxed{145000 DA}$$

- طريقة 2

$$R = CA - CT = 700000 - 375000 - 180000 = \boxed{145000 DA}$$

- حساب Q*

$$Q^* = \frac{CF}{MCV/\mu} = \frac{180000}{325000/10000} \cong \boxed{5538 \mu}$$

$$CA^* = \frac{CA \times CF}{MCV} = \frac{700000 \times 180000}{325000} = \boxed{387692 DA}$$

حل التمرين الثالث:

1- حساب كمية وقيمة التوازن

* عتبة المردودة بالكمية

$$Q^* = \frac{CF}{\frac{MCV}{u}} = \frac{CF}{P - CV/U}$$

$$= 400000Q^* = \frac{600000}{4-2.5}$$

*عتبة المردودة بالقيمة

$$CA^* = \frac{CF * CA}{MCV}$$

$$MCV = CA - CV$$

$$CA = Q * P = 500000 * 4 = 2000000DA$$

$$MCV = 2000000 - (500000 * 2.5) = 750000DA$$

$$CA^* = \frac{2000000 * 600000}{750000} = 1600000DA$$

أو بطريقة أخرى:

$$CA^* = Q * P = 400000 * 4 = 1600000DA$$

2- *عتبة المردودة بالكمية الجديدة

$$CF = 600000 * 118/100 = 708000 DA$$

$$Q^* = \frac{CF}{\frac{MCV}{u}} = \frac{CF}{P - CV/U}$$

$$= 472000 Q^* = \frac{708000}{4-2.5}$$

- حساب الكمية المنتجة والمباعة الجديدة
حساب النتيجة الجديدة

$$\text{النتيجة الجديدة} = \text{النتيجة القديمة} + 200000$$

$$\text{النتيجة القديمة} = \text{رقم الأعمال} - \text{مجموع التكاليف}$$

$$150000 \text{ دج} = (1250000 + 600000) - 2000000 =$$

$$\text{النتيجة الجديدة} = 200000 + 150000 = 350000 \text{ دج}$$

$$\text{النتيجة} = \text{رقم الأعمال} - \text{مجموع التكاليف} (ت م + ت نا)$$

$$708000 - (Q * 2.5) - (Q * 4) = 350000$$

$$1058000/1.5 = 705333.33$$

$$Q = 705334 \text{ وحدة}$$

حل التمرين الرابع:

أ- حساب نقطة التوازن بالقيمة

$$CA=Q*P=4500*200=900000 \text{ DA}$$

$$CF=180000\text{DA}$$

$$CV = CA - MCV$$

$$R = 0.1 CA$$

$$R = 0.1 900000$$

$$R = 90000 \text{ DA}$$

$$MCV = R + CF = 90000 + 180000 = 270000 \text{ da}$$

$$CA^* = \frac{CA \times CF}{MCV}$$

$$CA^* = \frac{900000 \times 180000}{270000}$$

$$CA^* = \boxed{600000 \text{ DA}}$$

أ- حساب نقطة التوازن بالكمية

نقطة التعادل بالكمية = رقم اعمال نقطة التعادل/سعر البيع

$$3000 = 200/600000 =$$

-حساب عتبة المردودية بالزمن

$$T^* = \frac{CA^*}{CA} \times 12$$

$$T^* = \frac{600000}{900000} \times 12$$

$$T^* = \boxed{8}$$