21/01/2024 قسم LMD1

الإجابة النموذجية لمقياس الاقتصاد الجزئي 01 الدورة العادية

الأسئلة النظرية:

1- أشكال التدخل الحكومي في السوق هي:

- تحديد حد أعلى للسعر: يعني أن تفرض الدولة قانون بعدم زيادة السعر عن المستوى المنصوص عليه. يكون أقل من سعر التوازن ويفرض لحماية المستهلك. (0,5)

- تحديد حد أدنى للسعر: يعني أن لا يجيز الدولة بيع سلعة معينة بسعر أقل من السعر المحدد قانونا يكون أكبر من سعر التوازن والغرض منه حماية بعض المنتجين. (0,5)

- فرض ضرائب: يؤدي فرض الضرائب إلى تراجع فيه العرض إلى اليسار وتغير التوازن عادة يؤدي إلى ارتفاع في الأسعار. قد يكون الغرض منها الحد من إنتاج منتجات معينة، أو من أجل حصول الدولة على اقتطاعات من بعض القطاعات. (0,5)

- منح الإعانة: يؤدي منح الإعانة إلى تحرك في العرض جهة اليمين وتغير في التوازن. عادة يؤدي إلى انخفاض في الأسعار والغرض منها دعم بعض القطاعات الأساسية كالقطاع الفلاحي. (0,5)

2- يكون الدالة (الإنتاج) متجانسة إذا حققت الشرط التالي:

$$\forall \lambda \in \mathbb{R}^+, \forall n \in \mathbb{R}^+ : Q(\lambda L, \lambda K) = \lambda^n Q(L,K).$$ (1)

حيث: $Q(L,K)$ دالة إنتاج، و n درجة التجانس.

أو إذا حقق الشرط التالي:

$$L(Q'_L) + K(Q'_K) = nQ(L,K)$$

حيث n درجة التجانس.

- ويستخدم التجانس في الفترة الطويلة. (0,5)

3- المرونة التقاطعية: هي درجة استجابة التغيرات الحاصلة في الكمية المطلوبة من سلعة للتغيرات الحاصلة في سعر سلعة أخرى: (0,5)

$$e_c = \frac{\Delta Q_{dx}}{\Delta P_y} \cdot \frac{P_y}{Q_{dx}}$$

- سلعة حيفن هي سلعة تخضع لقانون الطلب، أو هي حالة لسلعة ما تزيد الكمية المطلوبة منها عند ارتفاع سعرها والعكس. (0,5)

- منحنى استهلاك السعر: هو المحل الهندسي لمجموع توازنات المستهلك الناجمة عن التغير في سعر إحدى السلعتين مع ثبات الدخل وسعر السلعة الأخرى. (0,5)

Scanné avec CamScanner

- منحنى الناتج المتساوي: هو الحل الهندسي لمجموع التوليفات من عوامل الإنتاج K, L التي تعطي المنتج نفس المستوى من الإنتاج (0.5)

- منحنى أنجل: هو منحنى يعبر عن العلاقة بين الكمية المستهلكة من السلعة عند مستويات مختلفة من الدخل، ويكون ميله موجب إذا كانت السلعة ضرورية أو كمالية وسالب إذا كانت السلعة دنيا (0.5)

4- البرهان:

$$\frac{\partial PM_L}{\partial L} = 0 \overset{?}{\Longrightarrow} P_{mL} = PM_L$$

لدينا: (2)

$$PM_L = \frac{Q}{L}, \quad P_{mL} = \frac{\partial Q}{\partial L}$$

$$\frac{\partial PM_L}{\partial L} = 0 \Rightarrow \frac{\frac{\partial Q}{\partial L}\cdot L + \frac{\partial L}{\partial L} Q}{L^2} = 0 \Rightarrow \frac{\partial Q}{\partial L}\cdot L + Q = 0 \quad / L^2 \neq 0$$

$$\Rightarrow \frac{\partial Q}{\partial L} = \frac{Q}{L} \Rightarrow P_{mL} = PM_L.$$

التمرين الأول:

* بالنسبة للمحمد:

- قيد الميزانية للمحمد هو: $R = 80$ ومنه القيد هو: $R = 2x + 3y$ (1)

- لدينا: $y_1 = 3, P_y = 20$. $x_1 = 2, P_x = 10$.

$$R = xP_x + yP_y \Rightarrow R = 2(10) + 3(20) \Rightarrow R = 80$$

ومنه: $y_2 = 2, x_2 = 4$ (1)

$$TMS_{xy} = -\frac{\Delta y}{\Delta x} = -\frac{(2-3)}{4-2} = \frac{1}{2}$$

وعلما أن: $TMS_{xy} = \frac{P_x}{P_y}$ عند التوازن فإن: $TMS_{xy} = \frac{10}{20} = \frac{1}{2}$ إذن هذه التوليفة تحقق ذلك.

* بالنسبة لأسماء:

$U = 10xy^2$

$$\frac{Um_x}{Um_y} = \frac{P_x}{P_y} \Rightarrow \frac{10y^2}{20xy} = \frac{P_x}{P_y} \Rightarrow \frac{y}{2x} = \frac{P_x}{P_y} \Rightarrow y = \frac{2xP_x}{P_y} \quad \ldots (1)$$

- دوال الطلب: (2)

$$R = xP_x + \left(\frac{2xP_x}{P_y}\right)P_y \Rightarrow R = 3xP_x \Rightarrow x^* = \frac{R}{3P_x}$$ دالة الطلب لـ x

بالتعويض في (1) نجد: دالة الطلب لـ y

$$y = \frac{2\left(\frac{R}{3P_x}\right)P_x}{P_y} \Rightarrow y^* = \frac{2R}{3P_y}$$

- الوضع الأمثل الأول لـ: $(P_y = 20, P_x = 10, R = 800)$: (1)

$$x^* = \frac{800}{3(10)} \Rightarrow x^* = 26{,}66$$

$$y^* = \frac{2(800)}{3(20)} \Rightarrow y^* = 26{,}66.$$

Scanné avec CamScanner

- حساب TMS أسهل: $TMS_{xy} = \frac{y}{2x} = \frac{26,66}{2(26,66)} = \frac{1}{2} = \frac{10}{20}$ (0,5)

إذن TMS أسهل عند التوازن: مساوي لـ TMS عند محدد.

- الوضع الأمثل إذا ارتفع الدخل إلى $R = 1000$ (0,5)

$\boxed{x^{*\prime} = 33,33}$ ، $\boxed{y^{*\prime} = 33,33}$

المنحنى الناتج عن هذا التغير هو منحنى استهلاك الدخل وهو محل الهندسي لتوازنات المستهلك الناتجة عن التغير في الدخل مع ثبات الأسعار.

ومعادلته هي (المعادلة رقم (1) من دوال الطلب):

$y = \frac{2xP_x}{P_y}$ (1)

$\Rightarrow y = \frac{20x}{20} \Rightarrow \boxed{y = x}$.

التمرين 2:

$Q_{dx} = 40 - 2P_x$ ، $Q_{ox} = 20 + 3P_x$.

1- نعرو كمية التوازن: $Q_{dx} = Q_{ox} \Rightarrow 40 - 2P_x = 20 + 3P_x \Rightarrow \boxed{P_E = 4}$ ، $\boxed{Q_E = 32}$ (1)

2- مرونة الطلب المعرفة: $ep_x = \frac{\partial Q_{dx}}{\partial P_x} \cdot \frac{P_x}{Q_{dx}} = -2 \cdot \frac{4}{32} = \boxed{\frac{-1}{4}}$ (1)

السلعة x تخضع لقانون الطلب والطلب عليها قليل المرونة.

3- بفرض ضريبة $t = 2$ - إيجاد ما يتحمله المستهلك والمنتج منها:

$Q'_{ox} = 20 + 3(P - 2) \Rightarrow \boxed{Q'_{ox} = 14 + 3P_x}$

- التوازن الجديد: (1)

$Q_{dx} = Q'_{ox} \Rightarrow 40 - 2P_x = 14 + 3P_x \Rightarrow \boxed{P'_E = 5,2}$ ، $\boxed{Q'_E = 29,6}$

$t_c = P'_E - P_E = 5,2 - 4 \Rightarrow \boxed{t_c = 1,2}$

$t_p = t - t_c = 2 - 1,2 \Rightarrow \boxed{t_p = 0,8}$ (1)

- ما يتحمله المستهلك هو:

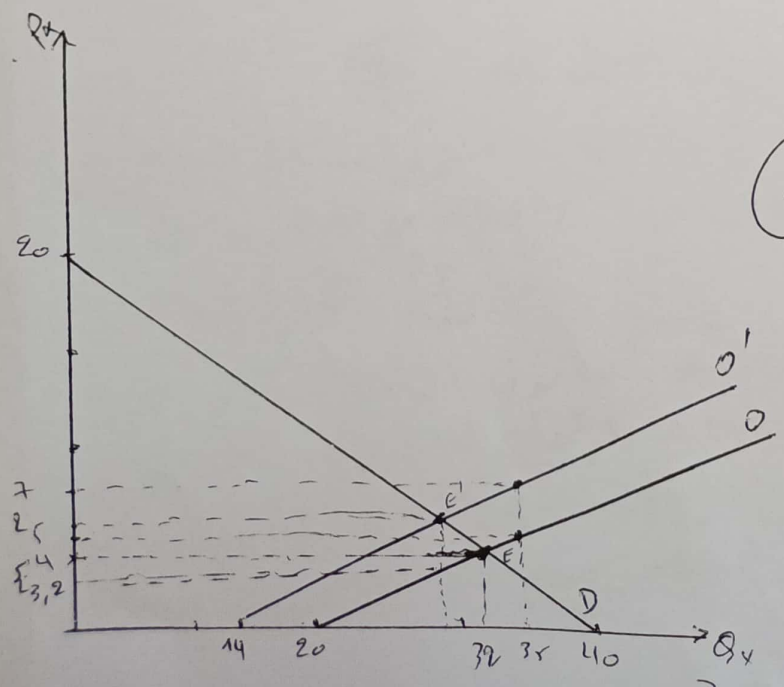
- ما يتحمله المنتج هو:

4- التوضيح البياني:

P_x	0	20
Q_{dx}	40	0

P_x	0	4	5
Q_{ox}	20	32	35

P_x	0	5,2	7
Q'_{ox}	14	29,6	35



(1)

Scanné avec CamScanner