

niveau de satisfaction maximale.

$$U = \frac{1}{2} (32)^2 \cdot (16)^{\frac{1}{2}} \Rightarrow U = 2048 \text{ utils. } (0,1)$$

02. Calcul du TMS<sub>xy</sub> au panier (x,y) = (32, 16)

$$TMS_{xy} = \frac{P_x}{P_y} \Rightarrow TMS_{xy} = \frac{40}{20} = 0,2 (0,1)$$

$$\text{ou } TMS_{xy} = \frac{UM_x}{UM_y} \Rightarrow TMS_{xy} = 0,2$$

interprétation = Pour une unité supplémentaire de x, le C<sup>er</sup> doit céder 2 unités de y. (0,5)

Exercice 02: (5,75 pts)

$$Q_{dx} = 10 P_x^{-\frac{3}{2}} \cdot P_y^{-\frac{1}{2}} \cdot R^{\frac{5}{4}}$$

1. Calcul des élasticités

$$e_p = \frac{\partial Q_x}{\partial P_x} \cdot \frac{P_x}{Q_{dx}} (0,2)$$

$$e_p = -\frac{3}{2} (0,5)$$

$e_p < -1$ , la demande est élastique, ce que veut dire que la proportion de la variation de  $Q_{dx}$  est plus importante que la proportion de variation de  $P_x$ .

$P_x$  varie de 1%  $\rightarrow Q_{dx}$  varie de 1,5% dans le sens opposé. (0,5)

le bien x est un bien typique.