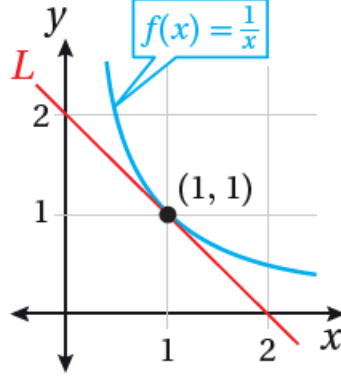


مسألة اليوم

المماس والعمودي على المماس

يبين الشكل المجاور منحنى الاقتران: $f(x)=1/x, x>0$:



(1) أجد ميل منحنى الاقتران $f(x)$ عند النقطة $(1, 1)$.

$$f'(x) = -1/x^2 \quad f'(1) = -1/1^2 = -1$$

(2) أجد ميل المستقيم L .

$$m = \frac{\Delta y}{\Delta x} = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1} = \frac{0 - 2}{2 - 0} = -1$$

(3) ما العلاقة بين ميل منحنى الاقتران $f(x)$ عند النقطة $(1, 1)$ وميل المستقيم L .

$f(x)$ ألاحظ أنّ ميل منحنى الاقتران عند النقطة $(1, 1)$ وميل المستقيم L متساويان، أي أنّ ميل المنحنى عند أي نقطة عليه يساوي ميل مماس المنحنى عند تلك النقطة.