

239C

غرف تجريبية

مجدد العرب

حل في $\mathbb{R}$ المعادلات التالية:

(E) $x^3 + 8 = 0$

(F) $\sqrt[3]{x+1} + \sqrt[3]{1-x} = \sqrt[3]{2}$

(G) $\sqrt[3]{x^2+7x} = 2$

I

حدد النهايات التالية:

(2) $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sqrt[3]{x+1} - 1}{x}$

(1) $\lim_{x \rightarrow 8} \frac{\sqrt[3]{x} - 2}{x - 8}$

(4) $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sqrt[3]{x+1} - 1}{\sqrt{x+1} - 1}$

(3) $\lim_{x \rightarrow 2} \frac{\sqrt[3]{x+6} - 2}{1 - \sqrt[3]{3-x}}$

II

لكن f الدالة العددية للمتغير الحقيقي x المعرفة على
المجال $I =]-\infty, 2]$ المعرفة بمايلي : $f(x) = 2x^2 - 8x + 5$
بين أن f تقبل دالة عكسية f^{-1} يتم تعريفها.

III

نعتبر الدالة f للمتغير الحقيقي x المعرفة بمايلي :

$$f(x) = \frac{x^2 - 1}{x^2 + 3}$$

IV

- (1) ادرس تغيرات الدالة f .
- (2) لكن g قصور الدالة f على $\mathbb{R}^+$.
- (3) بين أن الدالة g تقابل من $\mathbb{R}^+$ نحو مجال J يتم تعريفها.
- (4) احسب $g^{-1}(x)$ لكل x من J .
- (5) انشئ المنحنيين (C_g) و $(C_{g^{-1}})$ في معلم متعامد منظم $(0, 2) \times (0, 2)$.

Achamel.net