

نهاية التابع الكسري عند اللانهاية

فكرة وتمارين (٢)

<p>فكرة وتمارين (2)</p>	<p style="text-align: center;">نهاية التابع الكسري</p>	<p>الأستاذ خالد المقداد 0998025611 0945356676</p> <p>منصة درعا التعليمية</p>
-------------------------	---	--

مثال: أوجد نهاية التوابع الآتية

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

الحل

$\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x) = \frac{1}{2}$

② $f(x) = \frac{2x^2-3}{5x^2+x+1} \cdot -\infty$

الحل

$\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x) = \frac{2}{5}$

نهاية التابع الكسري عند الانهائية

فكرة وتمارين (٢)

مثال: اوجد نهاية التابع

$$f(x) = \frac{4x^3 + 2x}{3x - 2} \quad ; \quad -\infty$$

$$\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x) = \lim_{x \rightarrow -\infty} \frac{4x^3}{3x} = \lim_{x \rightarrow -\infty} \frac{4x^2}{3}$$

$$= \frac{4(-\infty)^2}{3} = \boxed{+\infty}$$