

2.3 Calculating Limits Using Limit Laws

Dr. Hamed Al-Sulami



تعليمات: لترى محتويات الصفحة ولتنتقل الى الصفحة التالية انقر على ►. قد تحتاج لنقر اكثر من مرة

2.

3.

EXAMPLE 4. Evaluate the following limits $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sqrt{x+1} - 1}{x}$ 

Solution:

EXAMPLE 5. Evaluate the following limits $\lim_{x \rightarrow 3} \frac{x^2 + x - 12}{\sqrt{x+1} - 2}$

Solution:

EXAMPLE 6. Let $f(x) = \begin{cases} \frac{x^3 - 27}{x - 3}, & \text{if } x < 3; \\ 27, & \text{if } x = 3; \\ \frac{x^2 + 21x - 72}{x - 3}, & \text{if } x > 3. \end{cases}$?

Find $\lim_{x \rightarrow 3} f(x)$

Solution:

