

إجابات تدريبات الدرس

نهاية اقترانات كسرية - إجابات دليل المعلم

تدريب ١

منهاجي

جد كلاً من النهايات الآتية:

$$(2) \lim_{s \rightarrow 3} \frac{s^2 + 1}{s - 3}$$

$$(1) \lim_{s \rightarrow 0} \frac{s^2 + 3s - 10}{s + 5}$$

الحل

منهاجي

(1) تحليل البسط والاختصار).

(1) -7

(2) التعويض المباشر (10 على صفر).

(2) غير موجودة

تدريب ٢

جد كلاً من النهايات الآتية:

$$(2) \lim_{s \rightarrow 2} \frac{s - 2}{\sqrt{s} + 3s - 6}$$

$$(1) \lim_{s \rightarrow 0} \left(\frac{2}{s} - \frac{2}{5} \right) \left(\frac{1}{25 - 2s} \right)$$

منهاجي

$$(3) \lim_{s \rightarrow 0} \frac{\sqrt{s+1} - \sqrt{2s-1}}{s^2}$$

الحل

منهاجي

(1) تبسيط المقدار والاختصار).

(1) $\frac{2-}{250}$

(2) الضرب في المرافق التربيعي للمقام ، التبسيط ثم الاختصار).

(2) 12

(3) الضرب في مرافق البسط التربيعي، تبسيط ثم اختصار).

(3) $\frac{3}{2}$

تدريب ٣

جد كلاً من النهايات الآتية:

$$(٢) \text{ نهايا } \frac{\sqrt{4-2s}}{2-s}$$



$$(١) \text{ نهايا } \frac{\sqrt{4-2s}}{2+s}$$

الحل

- (١) ٢ (دمج الجذر ثم التحليل والاختصار).
 (٢) غير موجودة (لأن الاقتران غير معرف على يسار العدد ٢).

تدريب ٤

$$\text{جد نهايا } \frac{\sqrt{2-1+s}}{7-s}$$



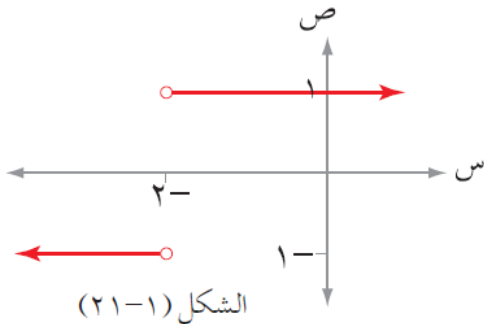
الحل

(الضرب في المرافق التكعيبي للبسط، تبسيط ثم اختصار).

$$\frac{1}{12}$$

صفحة (٣٣)

فكر وناقش



الشكل (٢١-١)



ادرس الشكل (٢١-١) ثم فسّر لماذا
 نهايا $\frac{|2+s|}{2+s}$ غير موجودة؟

الحل

لأن قيمة النهاية من اليمين تساوي ١ ، وقيمتها من اليسار تساوي -١ ، ومنه النهاية غير موجودة.