

التمارين والمسائل

(١)

أ	ب	ج	د	هـ	و
١٠-	٢٤	$\frac{٢}{٣}$	٨١	$\sqrt[٣]{٤}$	صفر

(٢)

أ	ب	ج	د
١٢	١٢١	$\frac{\sqrt{٢}}{٥}$	٢١

(٣)

أ	ب	ج	د	هـ	و	ز	ح	ط
صفر	صفر	صفر	صفر	غير موجودة	غير موجودة	صفر	غير موجودة	صفر

(٤) قيم جـ $\in]٦, \infty)$

(٥) جـ $\in (-٥, ٠)$

(٦) بما أن النهاية موجودة إذن $٩ - ٤ = ٣ = \lim_{x \rightarrow ٤} \frac{٣}{٢}$ ومنه $\lim_{x \rightarrow ٤} \frac{٣}{٢} = ٣$

(٧) أ) بفرض $\lim_{x \rightarrow ٣} \frac{٣}{٣} = ٣$ ، عندما تقترب s من العدد ٢ تقترب v من العدد ٣

ومن هنا $\lim_{s \rightarrow ٣} (٣ - s) = ١$

ب) بتوزيع النهاية ينتج أن هنا $\lim_{s \rightarrow ٣} (٣ - s) = ٣ - ٢ = ١$

(٨) أ) بما أن الاقترانين متصلان؛ إذاً يمكن توزيع النهاية، ومنه هنا $\lim_{s \rightarrow ٢} (٢ - s) = ٠$

ب) هنا $\lim_{s \rightarrow ٢} (٢ - s) = ٠$

ج) هنا $\lim_{s \rightarrow ١} (٢ - s) = ١$ (افرض $\lim_{s \rightarrow ١} (١ - s) = ٠$)

(٩) بتوزيع النهاية ينتج أن: هنا $\lim_{s \rightarrow ٧} (٧ - s) = ٠$

ومن هنا $\lim_{s \rightarrow ٧} (٧ - s) = ٠$

(١٠) ع(٢) = ٥ (نظرية الباقي)

هنا $\lim_{s \rightarrow ٣} (٣ - s) = ٠$ $٣١ = ١٦ + ٥ \times ٣ = ٣ \times ٥ + ١٦$