

تمارين على الدرس الرابع
(نهايات الدوال المثلثية)

(١) نهايا = $\frac{\text{جا } 3\text{س} + \text{ظا } 4\text{س}}{5\text{س}}$ س ← ٠
 (١) $\frac{5}{7}$ (ب) $\frac{7}{5}$ (ج) صفر (د) ١

(٢) نهايا = $\frac{\text{جا } 3\text{س}^2}{\text{س}^2}$ س ← ٠
 (١) $\frac{3}{2}$ (ب) $\frac{9}{2}$ (ج) $\frac{9}{4}$ (د) صفر

(٣) نهايا = $\frac{\text{جا } 3\text{س}^2}{\text{س}^2}$ س ← ٠
 (١) $\frac{3}{2}$ (ب) $\frac{9}{2}$ (ج) $\frac{9}{4}$ (د) صفر

(٤) نهايا = $\frac{\text{ظا } 5\text{س جا } 3\text{س}}{\text{س}}$ س ← ٠
 (١) صفر (ب) ٨ (ج) ١ (د) ١٥

(٥) إذا كان = $\frac{\text{حا (س - 1)}}{\text{س} - 1}$ س ← ١ نهايا
 (١) صفر (ب) ١ (ج) ٢ (د) $\frac{1}{2}$

(٦) نهايا = $\frac{(1 - \text{جتا س}) \text{ظا س}}{\text{س جا س}}$ س ← ٠
 (١) صفر (ب) ١ (ج) ∞ (د) غير موجودة

٧) نهيا س ← ٠ = $\frac{\text{جتاس} - \text{جاس} - ١}{٢ \text{ س}}$

- ٢) صفر ٣) ١ ٤) $\frac{١}{٢}$ ٥) $\frac{١}{٢} -$

٨) نهيا س ← ٠ = $\frac{١ - \text{جتاس}}{٢ \text{ س}}$

- ٢) صفر ٣) ١ ٤) $\frac{١}{٢}$ ٥) $\frac{١}{٢} -$

٩) نهيا س ← ٠ = $\text{س} (\text{قتاس} - \text{ظتاس})$

- ٢) صفر ٣) ١ ٤) $\frac{١}{٢}$ ٥) $\frac{١}{٢} -$

١٠) نهيا س ← ∞ = $\frac{١}{٢ \text{ س جاس}}$

- ٢) صفر ٣) ١ ٤) ٢ ٥) ∞