

إجابات أسئلة الدرس

المشتقات العليا - دليل المعلم

(١) جد المشتقة الثانية للاقتارات الآتية:

أ) $ق(س) = (س٢ - ٤)(٥ - ٨)$ (س٥ - ٨)

ب) $ص = س٣(١ - س٢)$ ، عندما $س = ١$

ج) $هـ(س) = ٢$ جتاس

د) $ق(س) = س٢(س - ١)$ ، عندما $س = ٢$

هـ) $ق(س) = ٢$ جاس جتاس.

و) $ق(س) = \frac{٢}{٤س - ١}$ ، عندما $س = ٠$

ز) $ق(س) = (س٢ - ١)$ جا

الحل

ب) $١٨ - = \frac{ص٢}{س٢}$

د) $١٤ - = (٢ -)$ ق

أ) $ق(س) = ٢٠٠ - + ١٩٢س٣$

ج) $ق(س) = ٢ -$ جتاس

هـ) $ق(س) = ٤ -$ جاس جتاس $٥ -$ جتاس جا $٢س$

ز) $ق(س) = ٤ -$ جا $(س٢ - ١)$

و) $ق(٠) = ٦٤$

(٢) إذا كان $ق(س) = ٣س٣ - ٢س + ١$ ، وكان $ق(٠) = ٤$ ، $ق(١) = ٣٦$ ، فجد قيم أ، ب.

منهاجي 

الحل

أ = ٢ ، ب = ٢ -

٣) إذا كان ق(س) = أس^٣ - ب س^٢ - ٣، وكان ق(١) = ٢١، ق(٢) = ١٠٢، فجد قيم أ، ب.

الحل

منهاجي

$$أ = ٩ ، ب = ٣$$

٤) إذا كان ق(س) = جتا^٢س، فجد ق(س) + ٦ ق(س).

الحل

منهاجي

$$ق(س) = ٢ - ٢ جتا^٢س$$

$$ق(س) = ٤ - ٤ جتا^٢س$$

$$ق(س) + ٦ ق(س) = ٤ - ٤ جتا^٢س + ٦ - ٦ جتا^٢س = ١٠ - ١٠ جتا^٢س$$

٥) إذا كان ق(س) = س^٢ جاس، فجد ق(س).

الحل

منهاجي

$$ق(س) = س^٢ جاس + ٢ جاس$$