إجابات تمارين كتاب الطالب - الوحدة الثانية: التفاضل

إجابات معرفة قبلية

١) أ) $٣س^{\frac{٢}{٣}}$ ب) $٥س^{\frac{٢}{٣}}$

ج) $\frac{س^{\frac{١}{٢}}}{٢}$ د) $\frac{١}{٢}س^{-٢}$

هـ) $٣س^{-٢}$ و) $\frac{٢}{٥}س^{\frac{٥}{٣}}$

٢) أ) ١٨ ب) ١-

٣) ص = ٢س - ١

٤) ١

تمارين ٢-١

١) أ) $٥س^{٤}$ ب) ٥

ج) $-٤س^{-٥}$ د) $\frac{-١}{س^{٢}}$

هـ) ٠ و) $\frac{٢}{٣\sqrt{س^{٣}}}$

ز) $٣٠س^{٤}$ ح) $١١س^{٢}$

٢) أ) $٨س^{٣}$ ب) $١٥س^{٤}$

ج) $٣س^{٥}$ د) $-\frac{٣}{س^{٢}}$ أو $-٣س^{-٢}$

هـ) $-\frac{١٠}{٣س^{٣}}$ أو $-\frac{١٠س^{-٣}}{٣}$ و) ٠

ز) $٢س^{-\frac{١}{٢}}$ أو $\frac{٢}{\sqrt{س}}$ ح) $-س^{-\frac{٥}{٢}}$

٣) أ) $١٠س - ١$ ب) $٦س^{٢} + ٨$

ج) $-٣ + ١٠س$ د) $٢س + ١$

هـ) $١٦س^{٣} - ٢٤س$ و) $٥س^{-٢}$ أو $\frac{٥}{س^{٢}}$

ز) $١٤س + ٣س^{-٢} - ٤س^{-٣}$ أو $١٤س + \frac{٣}{س^{٢}} - \frac{٤}{س^{٣}}$

ح) $٣ - ٥س^{-٢} + \frac{١}{٤}س^{-\frac{٣}{٢}}$ أو $٣ - \frac{٥}{س^{٢}} + \frac{١}{٤\sqrt{س^{٣}}}$

ط) $٦س^{\frac{١}{٢}} + \frac{٣}{٢}س^{-\frac{١}{٢}} + س^{-\frac{٢}{٣}}$ أو $٦\sqrt{س} + \frac{٣}{٢\sqrt{س}} + \frac{١}{\sqrt{س^{٣}}}$

تمارين ٢-٢

١) أ) ٧ ب) ٢-

ج) ٢- د) ١

هـ) ٣٥ و) ١٠

ز) ٥ ح) $\frac{١}{٢٧}$

٢) أ) (٥، ١٥) ب) (١، ٤)

ج) (٢، ٢٣) د) (٤-، ٧٤)

هـ) (٤، ٥٣-) و) $\left(\frac{٧}{٨}، -\frac{١١}{١٢}\right)$

٣) أ = $\frac{٢}{٣}$

٤) ب = $-\frac{١}{٢}$

٥) أ) ١ ب) س = $-\frac{٥}{٢}$

تمارين ٢-٣

١) أ) ٢س

ب) ٤

ج) ص = ٤س - ٤

٢) أ) ٨ - ٤س

ب) ٨

ج) ص = ٨س + ٦

٣) أ) ص = ٣س + ٥ ب) ص = ٣س - ٤

ج) ص = ٢١ - ٤س د) ص = س - ٣

هـ) ص = ٢- و) ص = ١١س - ٦٨

٤) دالتا الميل متساويتان/ كلتاهما تساويان ٢س/ المنحنيان متوازيان.

٥) أ) من خلال $\frac{ص}{س}$ = ٢س - ١٢ عند س = ٥

ب) (٠، ٩)

٦) ص = ٧ - س، ص = س + ٤

المعلم الإلكتروني الشامل

٧) أ) ٢٩,٩ م

ب) ١) ٣ – ٠,٠٠٢ س

٢) ٢,٩٦ م/ثانية

تمارين ٢-٤

١) أ) ٢٤س – ٦ أو ٦(٤ س – ١)

ب) ٤س + ٥

ج) ٦ – ٤٨ س أو ٦(١ – ٨ س)

د) ٤

هـ) ٥س

و) $-\frac{9}{2}$س^{٢} + ٢٠ س^{٣}

ز) $\frac{٢٠}{\text{س}^{٣}}$

ح) ١٨س + ٢٠ أو ٢(٩س + ١٠)

٢) أ) ٢٦

ب) ٢٣

ج) ١٦

٣) أ) $\frac{١}{٣}$

ب) $-\frac{٤}{٣}$

ج) $\frac{١١}{٣٠}$

٤) أ = ٤٠

٥) أ) أ = $-\frac{١}{٣}$

ب) –١١

٦) أ) ١٢٣م

ب) ١) ٣٠ – ٤س

٢) ١٠ م/ثانية^{٢}

تمارين ٢-٥

١) أ) متزايدة

ب) متناقصة

ج) متناقصة

د) متزايدة

هـ) متزايدة

و) متناقصة

ز) متزايدة

ح) متناقصة

٢) أ) س > –٥

ب) س > ١,١

ج) س > $-\frac{١}{٣}$

د) س > $-\frac{٥}{٦}$

هـ) س > –٢

و) س > $\frac{٧}{١٢}$

٣) س > ٧٥

٤) من خلال ١ – ٢ س > ٠ عند س = ١، س = ٦

تمارين مراجعة نهاية الوحدة الثانية

١) ٥

٢) (٤، ٢٠)

٣) أ = ٥

٤) ص = ٣٦ – ٢٦س

٥) ٠

٦) س = $\frac{١}{٢}$

٧) متزايدة

٨) س > – ٠,٩

المعلم الالكتروني الشامل