وزارة التربية والتعليم و التعليم الفنى
الإدارة المركزية للتعليم العام
إدارة تنمية مادة الرياضيات

برعاية معالي وزير التربية والتعليم و التعليم الفنى
السيد الأستاذ/ محمد عبد اللطيف

وتوجيهات رئيس الإدارة المركزية للتعليم العام

د/ هالة عبد السلام خفاجى

إشراف علمي

مستشار الرياضيات

أ/ منال عزقول

أداءات وتقييمات لمنهج الرياضيات البحتة

للصف الثانى الثانوي "علمى"

الفصل الدراسى الأول

للعام الدراسي ٢٠٢٥ / ٢٠٢٦

الأسبوع الثالث

إعداد

د/ محمد عبد العاطى

أ/ محمود سليمان

مراجعة

أ/ شريف البرهامى

١) ابحث نوع الدالة د من حيث كونها دالة زوجية او فردية د (س) = ٣س^{٢}

٢) ابحث نوع الدالة د من حيث كونها دالة زوجية او فردية د (س) = ٢س^{٣}

٣) ابحث نوع الدالة د من حيث كونها دالة زوجية او فردية د (س) = جا س

٤) ابحث نوع الدالة د من حيث كونها دالة زوجية او فردية او غير ذلك د(س) = $\sqrt[٣]{٤ + س}$

٥) ابحث نوع الدالة د من حيث كونها دالة زوجية او فردية او غير ذلك د(س) = س^{٣} جا س

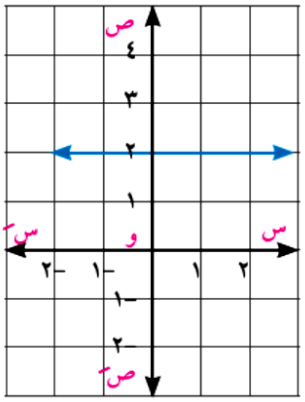
٦) ابحث نوع الدالة د من حيث كونها دالة زوجية او فردية او غير ذلك :
د(س) = جا س + جتا س

٧) ابحث نوع الدالة د من حيث كونها دالة زوجية او فردية او غير ذلك

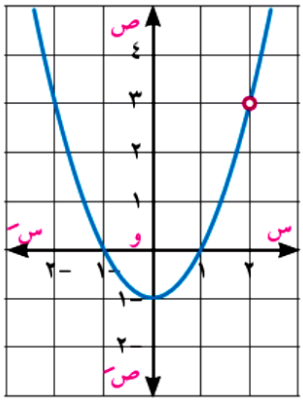
د(س) = س^{٣} جتا س

٨) اذكر نوع كل من الدوال الممثلة بالاشكال البيانية الآتية من حيث كونها زوجية أو فردية أو غير ذلك

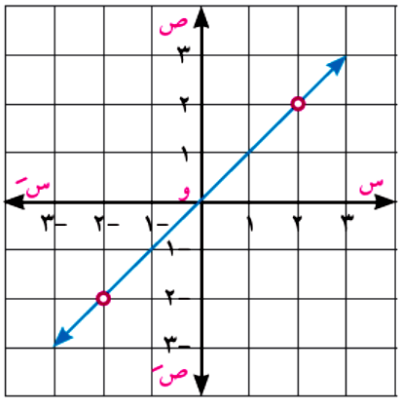
أ



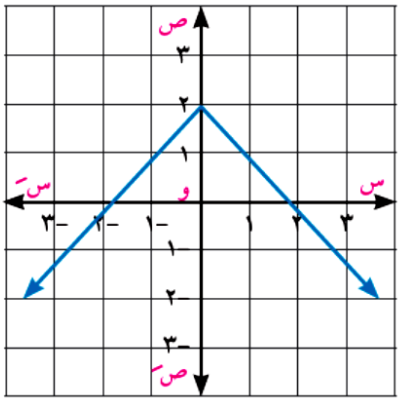
ب



ج



د



٩) إذا كانت د ، ر دالتين حقيقيتين حيث د (س) =(٢ + س)^{٢} ، ر (س) = (٢ – س)^{٢}

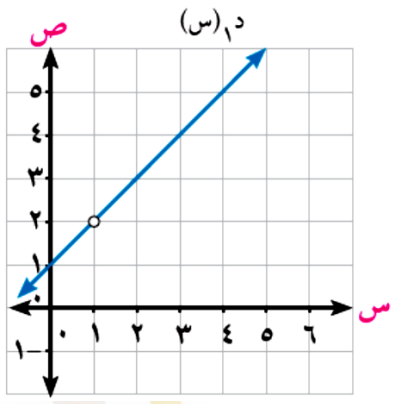
بين آى الدوال الآتية فردية وايها زوجية وايها غير ذلك

(ا) د +ر (ب) د - ر (ج) د . ر (د) $\frac{د}{ر}$

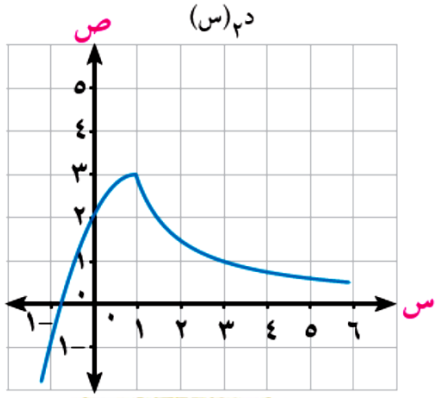
١٠) اثبت ان د: س$_{هـ}$ ← ص$_{هـ}$ دالة أحادية حيث د(س) = ٢س +٣

١١) قدر نهاية كل من الدوال الاتية عندما س ← ١

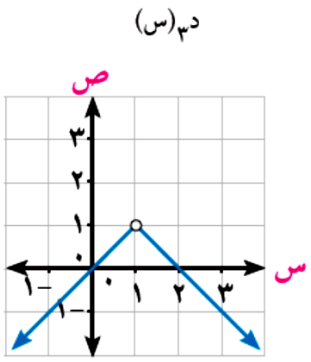
أ



ب



جـ



١٢) اوجد نهايات كل من الدوال الاتية :

(أ) $\lim_{س \to 3}$ (٢س + ٣) (ب) $\lim_{س \to -2}$ (٣س^{٢} + س – ٤) (ج) $\lim_{س \to -2}$ (٦)

١٣) احسب النهايات الاتية: (أ) $\lim_{س \to 2} \frac{س^{٢} - ٣}{٢س + ١}$ (ب) $\lim_{س \to 2} \sqrt{٢س^{٢} + ١}$

١٤) احسب النهايات الاتية: (أ) $\lim_{س \to 3} \frac{س^{٢} - ١}{٤س + ١}$ (ب) $\lim_{س \to ١} \sqrt{س^{٢} + ٣}$

١٥) اوجد: $\lim_{س \to 2} \frac{س^{٢} + ١}{٢س + ١}$

١) ابحث نوع الدالة د من حيث كونها دالة زوجية او فردية د (س) = ٢س^{٢}

٢) ابحث نوع الدالة د من حيث كونها دالة زوجية او فردية د (س) = ٤س^{٣}

٣) ابحث نوع الدالة د من حيث كونها دالة زوجية او فردية د (س) = جتا س

٤) ابحث نوع الدالة د من حيث كونها دالة زوجية او فردية او غير ذلك

د(س) = $\sqrt{\text{س}^{٢}+٢}$

٥) ابحث نوع الدالة د من حيث كونها دالة زوجية او فردية او غير ذلك

د(س) = س^{٢}جتا س

٦) ابحث نوع الدالة د من حيث كونها دالة زوجية او فردية او غير ذلك :

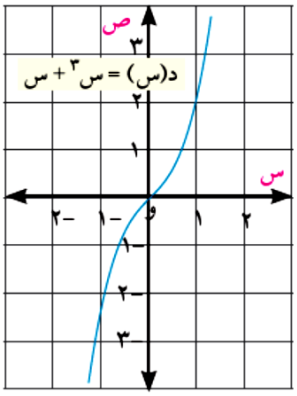
د(س) = س^{٢} + جتا س

٧) ابحث نوع الدالة د من حيث كونها دالة زوجية او فردية او غير ذلك

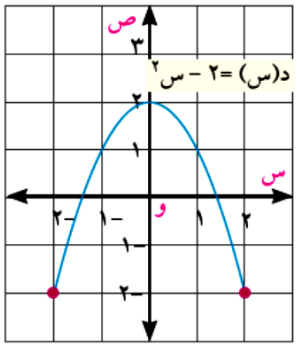
د(س) = س^{٣} + جتا س

٨) اذكر نوع كل من الدوال الممثلة بالاشكال البيانية الاتيه من حيث كونها زوجية او فردية او غير ذلك

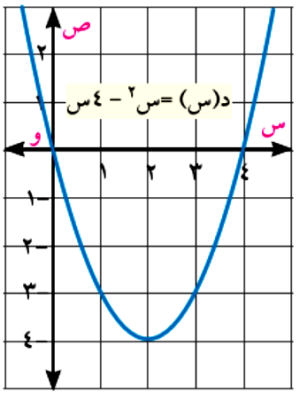
أ



ب



ج



٩) إذا كانت د ، ر دالتين حقيقيتين حيث د (س) =(٥ + س)٢ ، ر (س) = (٥ – س)٢

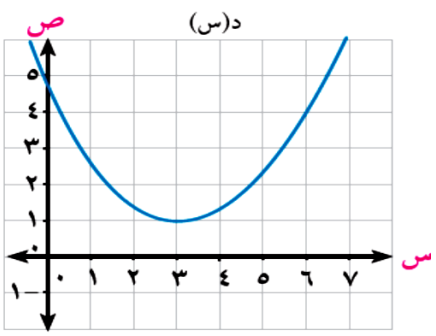
بين اى الدوال الاتية فردية وايها زوجية وايها غير ذلك

(ا) د +ر (ب) د - ر (ج) د . ر (د) $\frac{د}{ر}$

١٠) اثبت ان د: س ← ص دالة أحادية حيث د(س) = ٤س +٣

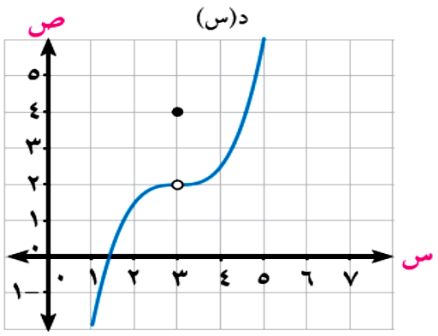
١١) قدر نهاية كل من الدوال الاتية عندما س ← ٣ في (أ) . (ب) وعندما س ← ١فى (حـ)

أ



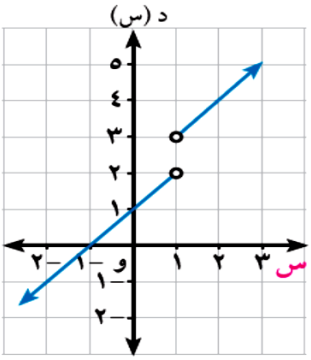
نهـــا د(س) =.....
س ← ٣

ب



نهـــا د(س) =.....
س ← ٣

جـ



نهـــا د(س) =.....
س ← ١

١٢) اوجد نهايات كل من الدوال الاتية :

(أ) نهـــا (٥س + ٢) (ب) نهـــا (س^{٢} + س – ٤) (ج) نهـــا $\frac{٩}{٢}$
س ← ٣ س ← ١_ س ← ٢

١٣) احسب النهايات الاتية: (أ) نهـــا $\frac{س^{٢}+١}{٢س-٣}$ (ب) نهـــا $\sqrt{٢س^{٢}-٢}$
س ← ١ س ← ٣

١٤) احسب النهايات الاتية: (أ) نهـــا $\frac{س^{٢}-١}{٢س+١}$ (ب) نهـــا $\sqrt{س^{٣}+١}$
س ← ٢ س ← ٢

١٥) اوجد: نهـــا $\frac{س^{٢}-١}{٢س+٥}$
س ← ٣

المجموعة الأولى

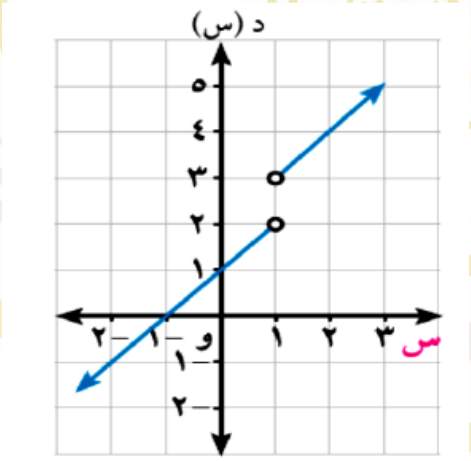
١) ابحث نوع الدالة د من حيث كونها دالة زوجية او فردية د (س) = ٣س^{٢}

٢) ابحث نوع الدالة د من حيث كونها دالة زوجية او فردية د (س) = ٢جتا س

٣) اثبت ان د: س$_{هـ}$ ← ص$_{هـ}$ دالة أحادية حيث د(س) = ٥س +٢

٤) احسب النهايات الاتية: (ا) $\lim_{س \to ٤} \frac{س^{٢} - ٣}{٢س + ٥}$ (ب) $\lim_{س \to ٥} \frac{س^{٢} - ٩}{س - ٥}$

٥) قدر نهاية الدالة الاتيه عندما س ← ١



نهـــا د(س) =.....
س ← ١

المجموعة الثانية

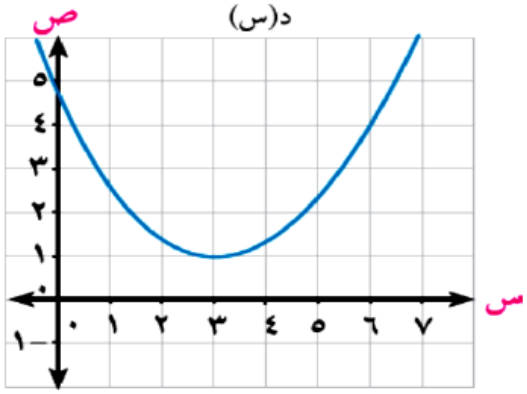
١) ابحث نوع الدالة د من حيث كونها دالة زوجية او فردية د (س) = ٥س^{٣}

٢) ابحث نوع الدالة د من حيث كونها دالة زوجية او فردية او غير ذلك د(س) = $\sqrt[٣]{\text{س}^{٣} - ٥}$

٣) احسب النهايات الاتية: (أ) $\lim_{\text{س} \to ٦} \frac{\text{س}^{٢} - ٣٢}{٢\text{س} - ٥}$ (ب) $\lim_{\text{س} \to ٤} \sqrt{\text{س}^{٢} - ٧}$

٤) اثبت ان د: س$\mathbb{R}$ ← ص$\mathbb{R}$ دالة أحادية حيث د(س) = ٢س +١

٥) قدر نهاية الدالة الاتيه عندما س ← ٣



$\lim_{\text{س} \to ٣}$ د(س) =.....

المجموعة الثالثة

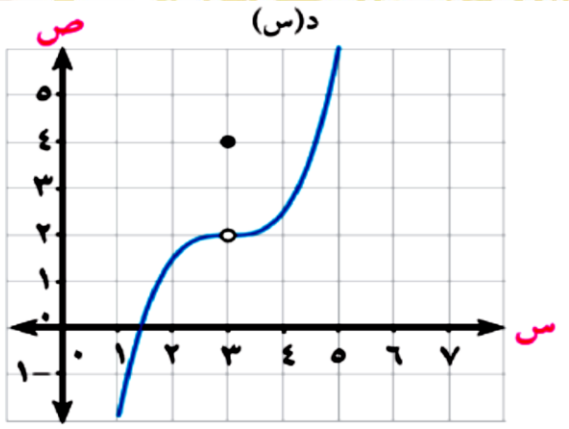
١) ابحث نوع الدالة د من حيث كونها دالة زوجية او فردية د (س) = ٧س^{٣}

٢) ابحث نوع الدالة د من حيث كونها دالة زوجية او فردية او غير ذلك د(س) = $\sqrt[٣]{\text{س} - ١}$

٣) احسب النهايات الاتية: (أ) $\lim_{\text{س} \to ٥} \frac{\text{س}^{٢} - ١٢}{٣\text{س} - ٢}$ (ب) $\lim_{\text{س} \to ٦} \sqrt{\text{س}^{٢} - ٢٧}$

٤) اثبت ان د: ح ← ص دالة أحادية حيث د(س) = ٤س +٣

٥) قدر نهاية الدالة الاتيه عندما س ← ٣



$\lim_{\text{س} \to ٣}$ د(س) =.....