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 السادس

إعداد

د/ محمد عبد العاطى أ/ محمد الفار أ/ عفاف جاد

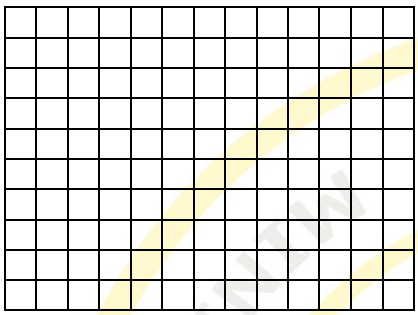
مراجعة

أ/ شريف البرهامى

٦ الرياضيات البحتة ـ للصف الثاني الثانوي علمي الأداء الصفى الأسبوع السادس ٦

جبر (تمارين علي التمثيل البياني للدوال بالتحويلات الهندسية) .

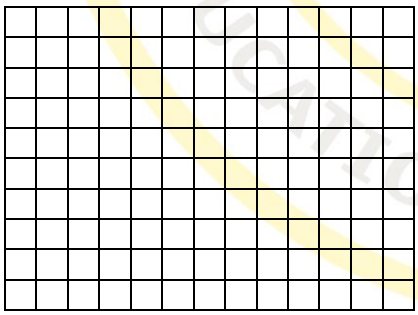
❶ **أرسم الشكل البياني للدالة** د : د(س) = $\frac{١}{|س|}$ − ١ ومن الرسم حدد مجال ومدى الدالة وأبحث أطرادها و بين نوعها من حيث كونها زوجية أم فردية أم غير ذلك .



- الحل

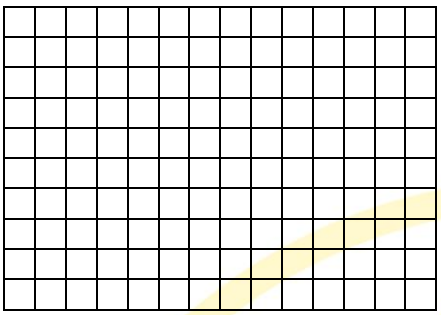
❷ إذا كانت الدالة د : د(س) = س^{٣} أرسم الشكل البياني للدالة ق : ق(س) = د(س) + ١

ومن الرسم حدد مجال ومدى الدالة وأبحث أطرادها و بين نوعها من حيث كونها زوجية أم فردية أم غير ذلك .



- الحل

❸ **أرسم الشكل البياني للدالة** د : د(س) = س^{٢} – ٦س + ٩ ومن الرسم حدد مجال ومدى الدالة وأبحث أطرادها و بين نوعها من حيث كونها زوجية أم فردية أم غير ذلك .



- **الحل**

جبر (تمارين علي حل معادلات القيمة المطلقة)

❹ أوجد جبريا في ح مجموعة حل المعادلة الآتية : | س + ٣ | – س – ١ = ٠

- **الحل**

❺ أوجد جبريا في ح مجموعة حل المعادلة الآتية : |٤س – ١٢| – | ٣ – س | = ١٥

- **الحل**

❻ أوجد جبريا في ح مجموعة حل المعادلة الآتية : $\sqrt{٧س^{٢} - ٨س + ١٦}$ + | ٤ – س | = ٦

- **الحل**

تفاضل (تمارين علي إيجاد نهاية الدالة عند حالات عدم التعيين ونظرية (٤) .

❼ أوجد : $\lim_{س \to 1} \frac{س^{٢} - ٢س + ١}{س^{٣} - ١}$

- الحل

❽ أوجد : $\lim_{س \to ٢} \frac{٢س^{٢} - س^{٣}}{س^{٢} - ٤}$

- الحل

❾ أوجد : $\lim_{س \to ٠} \frac{\sqrt{٧ + س^{٢}} - ٣}{س^{٢} + س}$

- الحل

❿ أوجد : $\lim_{س \to ١} \frac{١ - س}{\sqrt{٧ + س} - ٢}$

- الحل

⓫ أوجد : $\lim_{س \to 1} \frac{س^{3} - 3س + 2}{س^{2} - 1}$

- الحل

⓬ أوجد : $\lim_{س \to -2} \frac{س^{3} - 3س + 2}{س^{3} + 2س^{2} + س + 2}$

- الحل

⓭ أوجد : $\lim_{س \to 2} \frac{س^{6} - س^{5} - 32}{س^{4} - 16}$

- الحل

⓮ أوجد : $\lim_{س \to -1} \frac{س^{8} + س^{3}}{س^{3} + 1}$

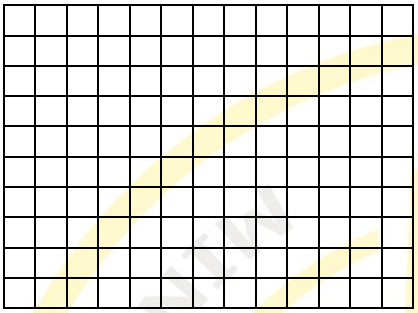
- الحل

⓯ أوجد : $\lim_{س \to -2} \frac{2س^{6} - 128}{س^{4} - 16}$

- الحل

التمثيل البياني للدوال بالتحويلات الهندسية

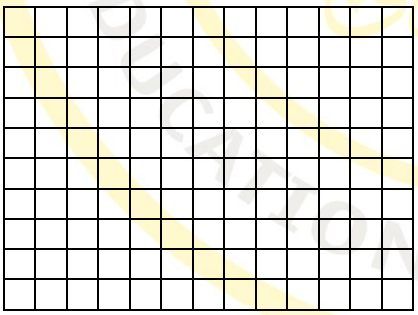
❶ **أرسم الشكل البياني للدالة** د : د(س) = (س − ٢)^{٣} + ١ ومن الرسم حدد مجال ومدى الدالة وأبحث أطرادها و اذكر هل هي دالة أحادية أم لا .



- الحل

❷ أستخدم منحني الدالة د حيث د(س) = $\frac{١}{س}$ لرسم الشكل البياني للدالة ق : ق(س) = $\frac{-١}{س + ٢}$ + ١

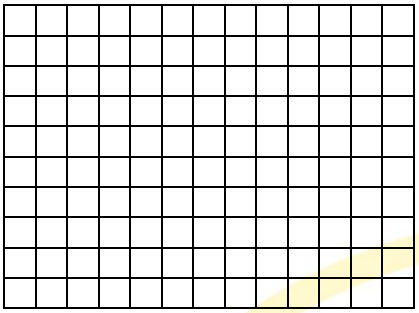
ومن الرسم حدد مجال ومدى الدالة وأبحث أطرادها و بين نوعها من حيث كونها زوجية أم فردية أم غير ذلك .



- الحل

❸ أرسم الشكل البياني للدالة د : د(س) = س^{٣} – ١ ومن الرسم حدد مجال ومدى الدالة .

- الحل



جبر (تمارين علي حل معادلة القيمة المطلقة)

❹ أوجد جبريا في ح مجموعة حل المعادلة الآتية : | س + ٢ | – س – ١ = ٠

- الحل

❺ أوجد جبريا في ح مجموعة حل المعادلة الآتية : |٥س – ١٥| – | ٣ – س | = ٢٠

- الحل

❻ أوجد جبريا في ح مجموعة حل المعادلة الآتية : $\sqrt{س^{٢} - ٤س + ٤}$ = ٣

- الحل

تفاضل (تمارين علي إيجاد نهاية الدالة عند حالات عدم التعيين ونظرية (٤) .

٧ أوجد : $\lim_{س \to ٣} \frac{٣ + ٢س - س^{٢}}{٢٧ - س^{٣}}$

- الحل

٨ أوجد : $\lim_{س \to -١} \frac{س^{٢} - ١}{س^{٢} + س}$

- الحل

٩ أوجد : $\lim_{س \to ٣} \frac{س^{٢} - س - ٦}{\sqrt{٥س - ٦} - ٣}$

- الحل

١٠ أوجد : $\lim_{س \to ٠} \frac{\sqrt{٧س^{٢} + ٢٥} - ٥}{س^{٢} + س}$

- الحل

⓫ أوجد : $\lim_{س \to 1} \frac{س^{3} - ٢س + ١}{س^{2} + س - ٢}$

- الحل

⓬ أوجد : $\lim_{س \to -٣} \frac{س^{3} - ٦س + ٩}{س^{3} + ٣س^{2} + س + ٣}$

- الحل

⓭ أوجد : $\lim_{س \to 1} \frac{س^{٧} + س^{٥} - ٢}{س^{٦} + ١}$

- الحل

⓮ أوجد : $\lim_{س \to -١} \frac{س^{١٠} - س^{٤}}{س^{٣} + ١}$

- الحل

⓯ أوجد : $\lim_{س \to ٢} \frac{٨س^{٦} - ٥١٢}{س^{٤} - ١٦}$

- الحل