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 الخامس عشر

إعداد

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

مراجعة

أ/ شريف البرهامى

⑮ الرياضيات البحتة ـ للصف الثاني الثانوي علمي الأداء الصفى الأسبوع الخامس عشر ⑮

❶ عين مجال الدالة د : د(س) = لو$_{٢}$ (س + ١)

- الحل

❷ إذا كان : د(س) = س + ٢ ، ∽(س) = س^{٣} – ٤ أوجد كلا ما يأتي : (د ○ ∽)(٢) ، د$^{-١}$ (٨)

- الحل

❸ حدد ما إذا كانت الدالة د : د (س) = س^{٣} + ١ أحادية أم لا مع ذكر السبب

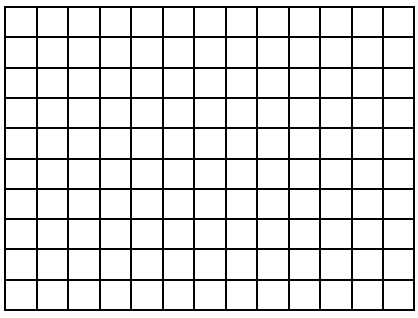
- الحل

❹ ابحث نوع الدالة د من حيث كونها زوجية أم فردية أم غير ذلك حيث د(س) = س حاس

- الحل

❺ ارسم الشكل البياني للدالة د : د(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



٦ أوجد في ح مجموعة حل المعادلة التالية : لو$_{٢}$ س + لو$_{٢}$ (س – ١) = ١

- الحل

٧ أوجد في ح مجموعة حل المعادلة التالية : | ٢س – ٣ | < ٧

- الحل

٨ أوجد : $\lim_{س \to ٣}$ $\frac{\sqrt{س + ١} - ٢}{س - ٣}$

- الحل

٩ أوجد : $\lim_{س \to -٣}$ $\frac{س^{٤} - ٨١}{س + ٣}$

- الحل

١٠ $\lim_{س \to \infty}$ $\frac{٨ س^{٣} + ٧ س^{٢} - ١}{٢ س^{٣} + ٣ س - ٧}$

- الحل

١١ أوجد : $\lim_{س \to ٠}$ $\frac{ط_ ٤ س^{٢} + حـ_^{٢} ٣ س}{س^{٢}}$

- الحل

⓬ إذا كانت الدالة د : د(س) = { ٤ س – ك عندما س < ١ ؛ ك س^{٢} + ٢ عندما س > ١ } لها نهاية عند س = ١ أوجد قيمة : ك

- الحل

⓭ ابحث اتصال الدالة د المعرفة بالقاعدة الآتية علي الفترة] – π ، π [

حيث د(س) = { $\frac{\text{حا ٣ س}}{\text{س}}$ عندما – π < س < ٠ ؛ ٢ + حتا س عندما ٠ ≤ س < π }

- الحل

⓮ أ ب حـ مثلث فيه : ق(∠ أ) = ٦٠° ، ق (∠ ب) = ٧٠° ، طول نصف قطر الدائرة المارة برؤوسه يساوي ١٠سم أوجد : حـَ لأقرب سم

- الحل

⓯ أ ب حـ مثلث فيه : أ َ = ٥ سم ، ب َ = ٦ سم ، حـَ = ٧ سم أوجد : قياس أكبر زاوية في المثلث أ ب حـ

- الحل

⑮ الرياضيات البحتة ـ للصف الثاني الثانوي علمي — الأداء المنزلى — الأسبوع الخامس عشر ⑮

❶ عين مجال الدالة د : د(س) = لو٣ (س – ١)

- الحل

❷ إذا كان : د(س) = ٣س + ١ ، ق(س) = س٢ – ٥ أوجد كلا ما يأتي : (د ○ ق)(٣) ، د – ١ (٤)

- الحل

❸ حدد ما إذا كانت الدالة د : د (س) = س٣ + ٢ أحادية أم لا مع ذكر السبب

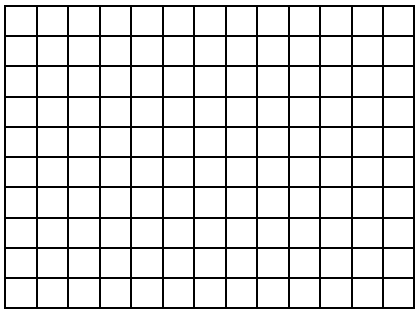
- الحل

❹ ابحث نوع الدالة د من حيث كونها زوجية أم فردية أم غير ذلك حيث د(س) = س حتاس

- الحل

❺ ارسم الشكل البياني للدالة د : د(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



٦ أوجد في ح مجموعة حل المعادلة التالية : لو$_{٤}$ س + لو$_{٤}$ (س – ٣) = ١

- الحل

٧ أوجد في ح مجموعة حل المتباينة التالية : | ٢س – ٥ | < ١٥

- الحل

٨ أوجد : $\lim_{س \to ٥} \frac{\sqrt{س - ١} - ٢}{س - ٥}$

- الحل

٩ أوجد : $\lim_{س \to -٥} \frac{س^{٤} - ٦٢٥}{س + ٥}$

- الحل

١٠ $\lim_{س \to \infty} \frac{١٢ س^{٣} + ٤ س^{٢} - ٧}{٤ س^{٣} + ٢ س - ٥}$

- الحل

١١ أوجد : $\lim_{س \to ٠} \frac{طـا ٣ س^{٢} + حـا^{٢} ٥ س}{س^{٢}}$

- الحل

⓬ إذا كانت الدالة د : د(س) = { ٥س – ك عندما س < ١ ؛ ك س٢ – ٣ عندما س > ١ } لها نهاية عند س = ١ أوجد قيمة : ك

- الحل

⓭ ابحث اتصال الدالة د المعرفة بالقاعدة الآتية علي الفترة] – π ، π [

حيث د(س) = { $\frac{\text{جا ٢ س}}{\text{س}}$ عندما – π < س < ٠ ؛ ١ + جتاس عندما ٠ ≤ س < π }

- الحل

⓮ أ ب حـ مثلث فيه : ق(∠ أ) = ٦٠° ، ق (∠ ب) = ٨٠° ، طول نصف قطر الدائرة المارة برؤوسه يساوي ٦ سم أوجد : حـَ لأقرب سم

- الحل

⓯ أ ب حـ مثلث فيه : أ َ : ب َ : حـ َ = ٣ : ٥ : ٧ أوجد : قياس أكبر زاوية في المثلث أ ب حـ

- الحل