وزارة التربية والتعليم
الإدارة المركزية لتطوير المناهج
مكتب مستشار الرياضيات

برعاية معالي وزير التربية والتعليم
السيد الأستاذ/ محمد عبد اللطيف

وتوجيهات رئيس الإدارة المركزية لتطوير المناهج

د/ أكرم حسن

إشراف علمي

مستشار الرياضيات

أ/ منال عزقول

أداءات وتقييمات لمنهج الرياضيات

للصف الثاني الثانوي [علمي]

للعام الدراسي 2024 / 2025

لجنة الإعداد

أ/ محمد الفار

لجنة المراجعة

د/ محمد عبد العاطي

أ/ عفاف جاد

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

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

الحل

❷ إذا كان : د(س) = س + ٢ ، ق(س) = س^{٣} − ٤ أوجد كلا ما يأتي : (د ○ ق)(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 أبحث نوع الدالة د من حيث كونها زوجية أم فردية أم غير ذلك حيث د(س) = س حاس

الحل

❺ أرسم 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 : $\lim_{س \to ٣} \frac{\sqrt{٧س + ١} - ٢}{س - ٣}$

الحل

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

الحل

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

الحل

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

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 أبحث اتصال الدالة د المعرفة بالقاعدة الآتية علي الفترة] − π ، π [

حيث د(س) = { $\frac{\text{حا}٣\text{س}}{\text{س}}$ عندما − π < س < ٠ ، ٢ + حتاس 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 ، بـَ = ٦ سم ، حـَ = ٧ سم أوجد : قياس أكبر زاوية في المثلث أ ب حـ

الحل