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

١٦ الرياضيات البحتة للصف الثاني الثاني علمي — الأداء الصفي — الأسبوع السادس عشر ١٦

❶ إذا كانت : د(س) = س^{٣} + ١ ، ق(س) = ٢ س

حدد قيمة س التي تجعل (د ○ ق)(س) = – ٧

الحل

❷ أبحث نوع الدالة د من حيث كونها زوجية أم فردية أم غير ذلك حيث د(س) = حا^{٢}س – حتاس

الحل

❸ **أرسم الشكل البياني للدالة** د : د(س) = (س – ١)^{٢} + ٢ ومن الرسم حدد مجال ومدى الدالة وأبحث أطرادها و بين نوعها من حيث كونها زوجية أم فردية أم غير ذلك .

الحل

❹ أوجد بيانيا في ح مجموعة حل المتباينة الآتية وحقق الناتج جبريا : | س – ١ | > ٢

الحل

٥ أوجد في ح مجموعة حل المعادلة الآتية : لو$_{س}$ ٣س = ٢

الحل

٦ أوجد في ح مجموعة حل المعادلة الآتية : | س – ١ | = | س + ١ |

الحل

٧ بدون استخدام الآلة الحاسبة أوجد قيمة : لو ٥٤ – ٣ لو ٣ – لو ٢

الحل

٨ أوجد : $\lim_{س \to -٢} \frac{س^{٦} - ٦٤}{س^{٥} + ٣٢}$

الحل

٩ أوجد : $\lim_{س \to \infty} \frac{س + ٣س^{٥} - ٧}{٦س^{٥} + ٢س - ٤}$

الحل

١٠ أوجد : $\lim_{س \to ٠} \frac{ط\ ٣س^{٢} + حا^{٢}\ ٥س}{س^{٢}}$

الحل

⓫ أوجد : $\lim_{س \to 0} \frac{١ - \text{حتا}٦س - \text{ظا}٢س}{س}$

الحل

⓬ أعد تعريف الدالة د المعرفة بالقاعدة الآتية عند النقطة المبينة بحيث تصبح متصلة عند هذه النقطة (إذا أمكن) حيث

$د(س) = \frac{س^{٢} - ٤س + ٣}{س - ٣}$ عند $س = ٣$

الحل

⓭ أبحث اتصال الدالة د حيث $د(س) = \begin{cases} س^{٣} + ٣ & \text{عندما } س \geq ١ \\ ٣س + ١ & \text{عندما } س < ١ \end{cases}$ عند $س = ١$

الحل

⓮ $\triangle$ أ ب حـ مثلث حاد الزوايا ، محيط الدائرة المارة برؤوسه يساوي ١٠ π سم ، حتا حـ $= \frac{٤}{٥}$ أوجد : حـ

الحل

⓯ $\square$ أ ب حـ ء متوازي أضلاع فيه : ب حـ = ٥ سم ، حـ ء = ٣ سم ، أ حـ = ٧ سم أوجد : $ق(\angle ب حـ ء)$

الحل