للصف التاسع للعام الدراسي ٢٠٢٠-٢٠٢١

المادة: الرياضيات — المدرسة: .....

زمن الاختبار: ساعة واحدة — اسم الطالبة: ..... الشعبة: .....

الدفتر: النموذج الثاني — الدرجة: ٤٠

السؤال الأول: ضع إشارة (✓) أمام العبارة الصحيحة وإشارة (✗) أمام العبارة الخطأ (١٢ درجات)

١) (✓) $\frac{\sqrt{١٢}}{\sqrt{٣}} = ٢$

٢) (✗) ميل المستقيم المار بالنقطتين أ(س١، ص١) ، ب(س٢، ص٢) يساوي $\frac{س_٢ - س_١}{ص_٢ - ص_١}$ حيث ص١ ≠ ص٢

٣) (✓) إذا كانت أ = {٢، ٣} ، كانت ب = {٥} فإن أ × ب = {(٢، ٥)، (٣، ٥)}

٤) (✗) الحد الفعلي الأدنى = الحد الأدنى

٥) (✓) $٥^{٧} \times ٤^{٧} = ٢٠^{٧}$

٦) (✗) مجال العلاقة هو مجموعة المساقط الثانية للأزواج المرتبة التي تنتمي للعلاقة.

٧) (✓) $\sqrt{٥} \times \sqrt{٧} = \sqrt{٧} \times \sqrt{٥}$ خاصية تبديلية لعملية ضرب الأعداد الحقيقية.

٨) (✓) المدرج التكراري هو مجموعة مستطيلات متلاصقة.

السؤال الثاني: اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي: (٦ درجات)

١) تتمتع عملية الجمع على مجموعة الأعداد الحقيقية بخاصية .....

أ) التبديل ب) التجميع ج) الانغلاق د) جميع ما سبق

٢) أحد الاقترانات التالية هو اقتران ثابت

أ) ق (س) = ٥ س ب) ق (س) = س + ٥ ج) ق (س) = ٥ د) ق (س) = س

٣) يكون المستقيمان اللذان ميلاهما م١، م٢ متعامدين، إذا كان .....

أ) م١ < م٢ ب) م١ > م٢ ج) م١ × م٢ = -١ د) م١ = م٢

٤) أحد المقاييس التالية من مقاييس النزعة المركزية

أ) المدى ب) التباين ج) المنوال د) الانحراف المعياري

١) لأي ثلاثة أعداد حقيقية أ، ب، ج، فإن (أ + ب) + ج = ... + (ب + ج) خاصية التجميع

٢) يكون الاقتران متناظراً إذا كان ..... و .....

٣) ٧^٦ + ٧^٦ = ... = ٧^٣

٤) نقطة منتصف القطعة المستقيمة أب، حيث أ(-٢، ٣) ، ب(٤، -٧) هي .....

٥) إذا كان ق(س) = س، فإن ق (٥) - ق (٣) = ...

٦) الحد الفعلي الأعلى للفئة (١٠-١٥) هو .....

السؤال الرابع: أجب حسب المطلوب: (١٠ درجات)

أ) إذا كان ق(س) = س + ٢ ، هـ(س) = ٢ س - ١، جد ق ○ هـ (٢) (٢,٥ درجة)

ب) جد معادلة المستقيم الذي ميله ٢ ويمر بالنقطة (٣، ٢) (٢,٥ درجة)

ج) جد المسافة بين النقطتين أ (-٥، ٣) ، ب (٤، ١٤) (٢,٥ درجة)

د) حل المعادلة | ٢ س - ١ | = ٥ (٢,٥ درجة)

انتهت الأسئلة ... بالتوفيق والنجاح