

السؤال الثالث: اختر الإجابة الصحيحة:-

(٥ درجات)

(١) ما الفترة التي تمثل المجموعة: {س: س ∈ ح ، س ≥ ٣}

(أ) $[-٣, ٣]$ (ب) $[-٣, ٣[$ (ج) $[-٣, -\infty[$ (د) $[-٣, ٣[$

(٢) درجة قسمة ق(س) = $س^٣ + س^٥ + ٥$ على ه(س) = $س^٢ + س + ٣$

(أ) السادسة (ب) الخامسة (ج) الثالثة (د) الثانية

(٣) أكبر عدد صحيح يحقق المتباينة $٢ - س + ٢ ≤ ٦$

(أ) ٢ (ب) ٦ (ج) ٢- (د) ٣-

(٤) الاقتران ق(س) = $س^٢ - س - ٤$ له قيمة صغرى محلية عند النقطة

(أ) (٨، ٢) (ب) (٢، ٨) (ج) (٨، -٢) (د) (-٢، ٨)

(٥) أحد الاقترانات الآتية كثيرة حدود:

(أ) ق(س) = $س + ٥$ (ب) ق(س) = $س^٣ + ٤س$ (ج) ق(س) = $س + \sqrt{س}$ (د) ق(س) = $\frac{١}{س^٣}$

(٦ درجات)

السؤال الثاني: أجب عما يلي:

(أ) س ص ع مثلث قائم الزاوية في ص فيه جتا ع = $\frac{٣}{٥}$ أجد النسب المثلثية الأخرى (الأساسية والثانوية)

للزاوية س؟؟

(ب) أجد مجموعة حل المعادلة الآتية

$$٨ = ٤ + س$$

ج) أثبت صحة المتطابقة الآتية

$$\text{ظاس} + \text{ظتاس} = \text{قاس} + \text{قتاس}$$

(٩ درجات)

السؤال الثالث: جد ناتج العمليات التالية مع ذكر درجة ناتج كل عملية

$$\text{إذا كان ق (س) = } ٥\text{س}^٢ - ٧\text{س} - ٣ \text{، وكان هـ (س) = } ٢\text{س} + ٥\text{س}^٢ - ٣$$

أ) (ق + هـ) (س)

ب) (ق - هـ) (س)

ج) (ق × هـ) (س)

بين باستخدام القسمة المطولة أن (٢ س - ٣) عامل من عوامل (٨ س^٣ - ٢٧)

