



السؤال الأول : أضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة فيما يلي:

(٩ علامات)

(١) إذا كان ق (س) = س + ٢ ، وتغيرت س من س = ١ ، الى س = ٣ ،  
فما مقدار متوسط التغير في الاقتران ق(س) :

- (أ) ٢ (ب) ١ (ج) ٤ (د) ٨-

(٢) ميل القاطع الواصل بين النقطتين : أ (٢ ، -٣) ، (٤ ، ٥) يساوي :

- (أ) ٢ (ب) ٨ (ج) -٤ (د) ٤

(٣) إذا كان ق(٧) = ٥- ، هـ (٧) = ٢ ، ق(٧) = ٣ ، هـ(٧) = ١- ، فما قيمة (٢ ق × هـ٣) (٧) ؟

- (أ) ٦- (ب) ٦٦ (ج) ١٨- (د) ٦

(٤) إذا كان للاقتران : ق (س) = أس + ٨ س + ٩ قيمة صغرى محلية عند س = -٢ ، فما قيمة الثابت أ ؟

- (أ) ٣ (ب) ٢ (ج) ١ (د) ٤

(٥) إذا كان ك(س) = (٢س<sup>٢</sup> + ج) دس ، وكان ك(١-) = ٥ ، فما قيمة ج ؟

- (أ) ٣ (ب) ٥ (ج) ٧ (د) ١-

(٦) إذا كان  $\int_3^x$  (ب) دس = ١٠ فإن قيم ب هي :

- (أ) ٥- ، ٢ (ب) -٢ ، ٥ (ج) ٥ ، ٢ (د) -٢ ، ٥-

(٧) إذا كان ص = (٣س - ١)<sup>٢</sup> ، فإن  $\frac{دص}{دس}$  عند س = -٢ هي :

- (أ) ٧- (ب) -٤٢ (ج) -٣٥ (د) ٣٠

(٨) إذا كان ق(س) = ٣هـ(س) + ٢س ، وكان هـ(٢) = ٤ ، فإن ق(٢) =

- (أ) ٥ (ب) ٧ (ج) ٧- (د) ٥-

(٩) إذا كان منحنى الاقتران ق(س) يمر بالنقطة (١ ، ٤) ، وكان ق(س) = ٢س + ٥ ، فإن قاعدة الاقتران ق(س) هي :

- (أ) ق(س) = ٢س + ٥ (ب) ق(س) = ٢س + ٥س - ٢  
(ج) ق(س) = ٢س - ٥ (د) ق(س) = ٢س + ٥س + ٢

السؤال الثاني :

(معلومات)

- أ) إذا كان  $ق(س) = (س + ٢) - (٢ - س - ٤)$   
أ) عين فتران التزايد والتناقص للاقتران  $ق(س)$  .  
ب) جد القيم القصوى واحدد نوعها .

(معلومات)

- ب) جد قاعدة الاقتران  $ق(س)$  علما بأن :  
 $ق(س) = ٣س^٢ - ٦$  ،  $ق(٢) = ٨$  .

السؤال الثالث:

(أ) إذا علمت أن  $\int_1^2 (2s-5) ds = 18$  ، فما قيمة/قيم الثابت أ؟ (4علامات)

(ب) جد قيمة/قيم ج التي تجعل  $\int_4^9 \frac{ج}{س} ds = -4$  (3علامات)

---

مع تمنياتي لكم بالتوفيق والنجاح

مدير المدرسة: عبدالله ناجي

معلم المادة: عماد أسود