

السؤال الأول : ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة :

- ١- أحد الاقترانات التالية اقتران فردي :
 (أ) $s^4 - s^2 + 1$ (ب) s (ج) s^2 (د) $s + 1$
- ٢- محور تماثل الاقتران $Q(s) = |s^3 - 2|$ هي :
 (أ) $s = 3$ (ب) $s = 2$ (ج) $s = 2/3$ (د) $s = 3/2$
- ٣- إذا كان $Q(s) = [s^3 - 1, 5]$ فان $Q(0)$ يساوي :
 (أ) $1, 5$ (ب) 2 (ج) $1, 5 -$ (د) 1
- ٤- التحويل الهندسي $v = Q(s - 2)$ للاقتران $Q(s)$ هو انسحاب بمقدار وحدتين :
 (أ) للأعلى (ب) لليمين (ج) للأسفل (د) لليسار
- ٥- منحنى الاقتران $Q(s) = s^4 - 4s$ فوق محور السينات عندما
 (أ) $s < 4$ (ب) $s \leq 4$ (ج) $s > 4$ (د) $s \geq 4$
- ٦- اشارة الاقتران $Q(s) = -7$ هي
 (أ) موجبة (ب) سالبة (ج) صفر (د) موجبة وسالبة معا
- ٧- اذا كان $Q(s)$ فردي وكان $Q(4) = -5$ فان $Q(-4) =$
 (أ) 4 (ب) -4 (ج) -5 (د) 5
- ٨- طول الدرجة للاقتران $Q(s) = [\frac{1}{s} + 3]$
 (أ) 3 (ب) 2 (ج) $\frac{1}{2}$ (د) 1
- ٩- صورة النقطة $(2, -8)$ بالانعكاس في محور الصادات هي :
 (أ) $(2, 8)$ (ب) $(-2, 8)$ (ج) $(2, -8)$ (د) $(-2, -8)$
- ١٠- صورة النقطة $(6, 5)$ بالانسحاب 4 وحدات لليمين :
 (أ) $(2, 5)$ (ب) $(10, 5)$ (ج) $(6, 9)$ (د) $(9, 10)$

السؤال الثاني : أ) أوجد حل المعادلة $[1 - 4s] = 5$ ومثلي الحل على خط الأعداد

ب) أعيد تعريف الاقتران $Q(s) = |s^4 - 4s|$

ج) أعيد تعريف الاقتران $Q(s) = [\frac{1}{s} - 2]$

السؤال الثالث : ابحث في اشارة الاقتران $Q(s) = \frac{s^2 - 8}{s^2 - 2s}$

السؤال الرابع :

أ) أثبت جبرياً أن $ق(س) = س^2 + س$ فردياً

ب) بين بمثال عددي أن $ق(س) = س - 3$ ليس فردياً

ج) أوجد حل المتباينات :

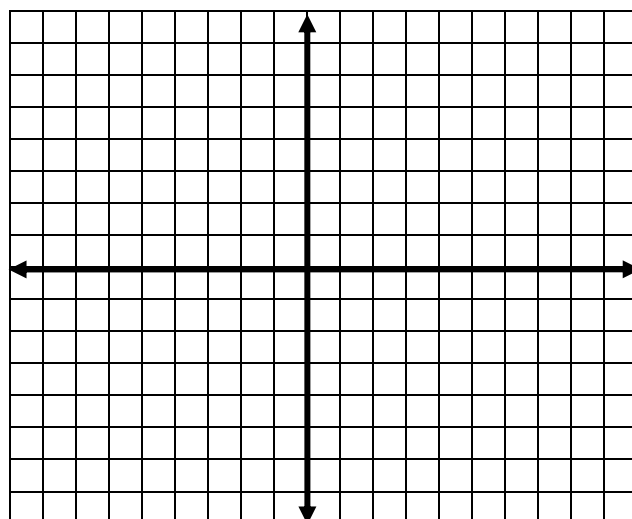
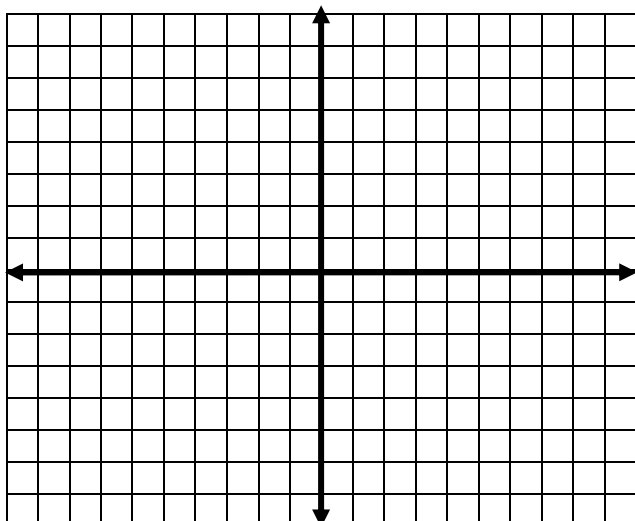
$$٤(س - ٢) > س^2 + ٤$$

$$س^2 - ٤س + ٣ \leq ٠$$

السؤال الخامس : مثل بيانياً الاقتترانات التالية :

$$ق(س) = \left. \begin{array}{l} ٤س^2 + س - ٦ \\ ٢س - ١ \end{array} \right\} \begin{array}{l} ، س > ٢ \\ ، ٢ \leq س \leq ٤ \\ ، س < ٤ \end{array}$$

$$ق(س) = \sqrt{س + ٣} \quad (\text{باستخدام الانسحاب})$$



$$ق(س) = |٩ - ٣س|$$

$$ق(س) = \left[\frac{١}{٢}س - ١ \right]$$

$$ق(س) = |٣ - س^2 + ٢س|$$

