



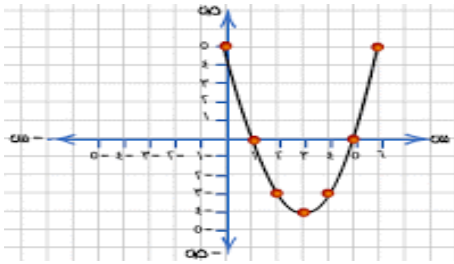
(5 علامات)

س1: ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة لكل فقرة مما يلي:

1. الاقتران الفردي يكون منحناه متماثلاً حول:
أ) محور السينات ب) محور الصادات ج) نقطة الأصل د) المستقيم $v = s$
2. أحد الاقترانات التالية يمثل انعكاساً لمنحنى الاقتران ق(س) في محور الصادات يليه انسحاب وحدة للأعلى:

أ) ق(س) + 1 ب) ق(س) + 1 ج) ق(س) - 1 د) ق(س) + 1

3. يمثل الشكل المجاور منحنى الاقتران ق(س):



الفترة التي يكون فيها ق سالبا هي:

أ) $[-5, \infty)$ ب) $[-1, \infty)$

ج) $[-1, 5]$ د) $[-\infty, \infty)$

4. إذا كان الاقتران ق(س) = $|3 - 2s|$ ، فإن ق(1) =

أ) 1 ب) 3 ج) 5 د) 2

5. طول درجة الاقتران ق(س) = $[0.5, 3]$ تساوي:

أ) 6 ب) 3 ج) 0.5 د) 2

(5 علامات)

س2: اكمل الفراغ بما هو مناسب :

- 1) قيمة $|4-| + [-3.5]$ تساوي
- 2) يكون الاقتران موجبا عندما يكون منحناه واقعا
- 3) إشارة الاقتران ق(س) = $- \sqrt{2}$ هي
- 4) إذا كان ق اقتران بحيث ق(س) = ق(-س) \forall س - ح فإن ق(س) اقتران
- 5) صورة النقطة (-2 ، 3) بالانعكاس في محور السينات هي

س3: (4 علامات)

أ) اثبت عدديا بان الاقتران ق(س) = $s^4 + s^2$ هو اقتران زوجي

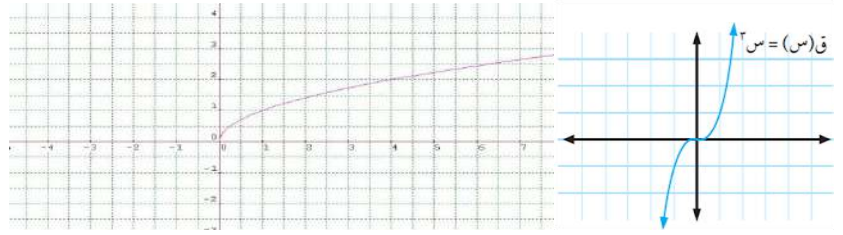
.....

.....

.....

.....

(ب) ارسم بحسب ما هو مطلوب مستخدماً التحويلات الهندسية:



ارسم ل(س) = - س - س

ارسم ه(س) = (س-1)س + 2

س4: (3 علامات)

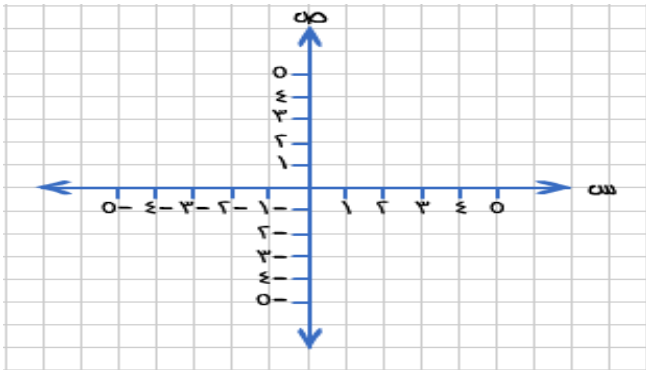
أ) عين إشارة الاقتران ق(س) = $\frac{س-1}{س-2}$ ، س $\neq \pm 2$

.....

.....

.....

.....

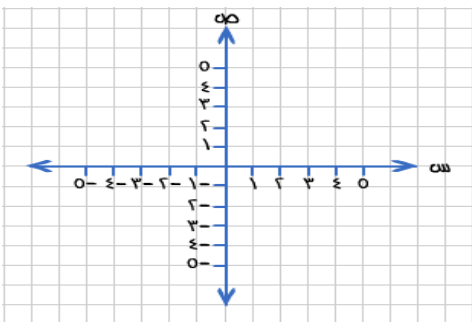


(ب) ارسم الاقتران ق(س) = $\left\{ \begin{array}{l} 2س+1 ، س > صفر \\ س^2 ، س \leq صفر \end{array} \right.$

س2 ، س ≤ صفر

س5: (3 علامات)

أ) اعد تعريف الاقتران ق(س) = $|س-2|س+5|$ ثم ارسم منحناه



(ب) حل المعادلة: $7 = [1+س]س^2$