

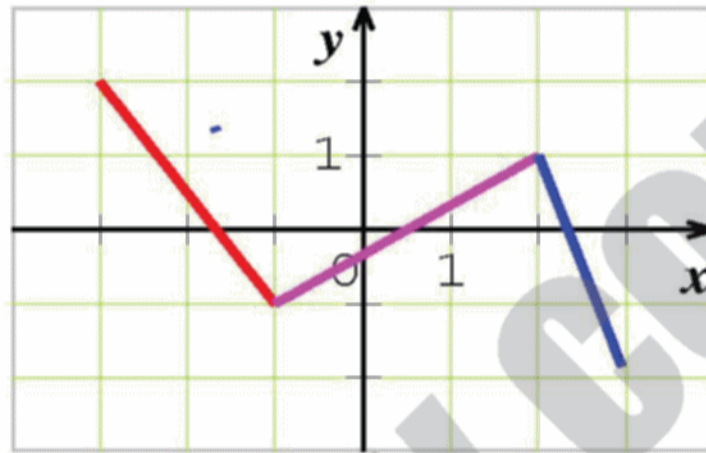
التمرين الأول (8 نقاط):

لتكن الدالة  $f$  المعرفة بالعلاقة:  $f(x) = 5x + 2$

- 1- أوجد صور الأعداد 0 و 2 بواسطة الدالة  $f$
- 2- أوجد سوابق الأعداد 7 و 22 بواسطة الدالة  $f$
- 3- أدرس تغيرات الدالة  $f$
- 4- أرسم بيان الدالة  $f$
- 5- أدرس إشارة  $f(x)$

التمرين الثاني (6 نقاط):

إليك بيان الدالة  $g$



من البيان:

- 1- أوجد مجموعة تعريف الدالة  $g$
- 2- أوجد صور الأعداد -1 و 2 بواسطة الدالة  $g$
- 3- أوجد سوابق -2 و 2 بواسطة الدالة  $g$
- 4- أدرس تغيرات الدالة  $g$
- 5- أنشئ جدول التغيرات للدالة  $g$ .

التمرين الثالث (6 نقاط):

إليك جدول التغيرات الدالة  $h$

$x$	-3	-1	1	+4
$h(x)$	1	2	-1	+4

من جدول التغيرات :

- 1- أوجد مجموعة التعريف
- 2- أوجد صور -1 و 4
- 3- أوجد سوابق -1 و 1
- 4- أدرس تغيرات الدالة  $h$ .
- 5- أوجد القيمة الحدية الصغرى و القيمة الحدية الكبرى للدالة  $h$
- 6- أرسم بيان الدالة  $h$ .

التمرين الأول:

- 1- صورة 0 هي 2 و صورة 2 هي 12
- 2- سابقة 7 هي 1 و سابقة 22 هي 4
- 3- بمأن معامل التوجيه 5 موجب فإن الدالة متزايدة
- 4- بيان الدالة مستقيم متصاعد لا يمر من المبدأ،
- 5- من أجل  $x \leq -\frac{2}{5}$  الدالة سالبة.
- من أجل  $x \geq -\frac{2}{5}$  الدالة موجبة.

التمرين الثاني:

من البيان نقرأ:

- 1 - مجموعة التعريف :  $D = [-3; 3]$
- 2 صورة 1- بالإسقاط -1 و صورة 2 هي 1
- 3 سابقة 2- هي 3 و سابقة 2 هي 3.
- 4 -الدالة متزايدة على المجال:  $[-1; 2]$  و متناقصة على المجال  $[-3; -1] \cup [2; 3]$
- 5 نشرح ذلك بجدول

التمرين الثالث:

من جدول التغيرات نجد:

- 1- مجموعة التعريف هي :  $D = [-3; 4]$
- 2- صورة 1- هي 2 و صورة 4 هي 4
- 3- سابقة 1- هي 1 و سابقة 1 هي 3-
- 4- الدالة متناقصة على المجال  $[-1; 1]$  و متزايدة على باقي المجال
- 5- القيمة الحدية الصغرى 1-
- و القيمة الحدية الكبرى 2
- 6- الرسم حسب النقاط.