



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التربية الوطنية

مؤسسة التربية و التعليم الخاصة **سليم**

ETABLISSEMENT PRIVE D'EDUCATION ET D'ENSEIGNEMENT SALIM

www.ets-salim.com 021 87 10 51 021 87 16 89 Hai Galloul - bordj el-bahri alger

رخصة فتح رقم 1088 بتاريخ 30 جانفي 2011

مغربي- ابتدائي- متوسط - ثانوي

اعتماد رقم 67 بتاريخ 06 سبتمبر 2010

جانفي 2018

المستوى: الثانية ثانوي (آداب/لغات) 2ASL/2ASLLE

فرض في مادة الرياضيات للفصل الثاني

التمرين 1 :

$g(x) = -2x + \frac{1}{2}$  ;  $f(x) = x^2 - x$  كمايلي  $\mathbb{R}$  على معرفتان

1 - احسب النهايات التالية  $\lim_{x \rightarrow -2} f(x)$  و  $\lim_{x \rightarrow 1} f(x)$  و  $\lim_{x \rightarrow 0} f(x)$

$\lim_{x \rightarrow 0} g(x)$  و  $\lim_{x \rightarrow 1} g(x)$  و  $\lim_{x \rightarrow -2} g(x)$

2 - ليكن  $h$  عدد حقيقي

أ- احسب مايلي :  $f(-2)$  و  $f(1)$  و  $f(h-2)$  و  $f(h-1)$   
 $g(-2)$  و  $g(1)$  و  $g(h-2)$  و  $g(h-1)$

ب- احسب العدد المشتق لكل من الدالتين  $f$  و  $g$  عند 1 و -2

ج- عين معادلة المماس لمنحني الدالة  $f$  عند 1 ثم معادلة المماس لمنحني الدالة  $f$  عند (-2).

د- احسب الدالة المشتقة لكل من الدالتين  $f$  و  $g$

بالتوفيق

## تصحيح النموذجي

| العلامة | عناصر الإجابة                                 | العلامة | الإجابة   |
|---------|---|---------|---|
|         |   |         | <b>التمرين الأول : 12 نقطة</b>  |
|         | $f(h-2) = h^2 - 5h + 6$                       | 1       | 1- احساب النهايات   |
|         | و   | 1       | و $\lim_{x \rightarrow -2} f(x) = 6$                                    |
|         | $f(h-1) = h^2 - 3h + 2$                       | 1       | و $\lim_{x \rightarrow 0} f(x) = 0$ و $\lim_{x \rightarrow 1} f(x) = 0$ |
| 1.5     | و $g(-2) = \frac{9}{2}$                       | 1       | و $\lim_{x \rightarrow -2} g(x) = \frac{9}{2}$                          |
|         | و $g(1) = \frac{-3}{2}$                       | 1       | و $\lim_{x \rightarrow 1} g(x) = -\frac{3}{2}$                          |
|         | $g(h-2) = -2h + \frac{9}{2}$                  | 1       | و $\lim_{x \rightarrow 0} g(x) = \frac{1}{2}$                           |
|         | و   | 1       | 2- الحساب :   |
|         | $g(h-1) = -2h + \frac{5}{2}$                  | 1       | و $f(1) = 0$ و $f(-2) = 6$  |
| 1       | ب-<br>و $f'(1) = 1$                           | 1       |   |
|         | $f'(-2) = -5$                                 | 1       |   |
|         | و $g'(-2) = -2$                               | 1       |   |
|         | و $g'(1) = -2$                                | 1       |   |
| 1       | ج- معادلة المماس لما $x = 1$ :<br>$y = x - 1$ | 1.5     |   |
| 1       | معادلة المماس لما $x = -2$ :<br>$y = -5x - 4$ | 1.5     |   |
| 1       | د- $f'(x) = 2x - 1$                           | 1.5     |   |
| 1       | $g'(x) = -2$                                  | 1.5     |   |