

تقويم تشخيصي في مادة الرياضيات

التمرين الأول:

- $A(x)$  و  $B(x)$  عبارتان جبريتان للمتغير الحقيقي  $x$  حيث:  $A(x) = 2x^2 + 5x - 3$  و  $B(x) = 2x^2 - 4x + 2$  .
- (1) باستعمال المميز  $\Delta$  حل في  $\square$  المعادلتين:  $A(x) = 0$  ،  $B(x) = 0$  .
- (2)  $C(x)$  و  $D(x)$  عبارتان جبريتان معرفتان على  $\square$  كما يلي:  $C(x) = 2(x-1)(x+4)$  ،  $D(x) = -(x+5)^2$  .
- أدرس إشارة كلا من  $C(x)$  و  $D(x)$  على  $\square$  .
- استنتج حلول المتراجحتين:  $C(x) \leq 0$  ،  $D(x) > 0$  على  $\square$  .
- حل المتراجحة:  $\frac{C(x)}{D(x)} \leq 0$  .

التمرين الثاني:

- $f$  دالة عددية للمتغير الحقيقي  $x$  معرفة على  $\{3\} - \square$  كما يلي:  $f(x) = \frac{4x-11}{x-3}$  .  $(C_f)$  تمثيلها البياني في مستوى منسوب الى معلم متعامد متجانس  $(o, I, J)$  .
- 1- أثبت أنه من أجل كل عدد حقيقي  $x$  حيث  $x \neq 3$  فإن:  $f(x) = \frac{1}{x-3} + 4$  .
- 2- أدرس اتجاه تغير الدالة  $f$  على المجالين:  $]-\infty; 3[$  و  $]3; +\infty[$  .
- 3- شكل جدول تغيرات الدالة  $f$  .
- 4- إنطلاقا من بيان الدالة مقلوب، أنشئ ومع الشرح  $(C_f)$  في المعلم السابق.

التمرين الثالث :

يمثل الجدول الآتي علامات مادة الرياضيات لقسم السنة الثانية تسيير وإقتصاد:

| العلامات | 07 | 09 | 11 | 14 | 16 | 17 | 19 |
|----------|----|----|----|----|----|----|----|
| التكرار  | 3  | 02 | 6  | 8  | 04 | 02 | 02 |

- 1- أكمل الجدول السابق مبينا فيه التكرار المجمع الصاعد.
- 2- أحسب معدل تلاميذ الراسبين في المادة ، ثم معدل التلاميذ الناجحين في المادة.
- 3- أحسب معدل القسم بطريقتين.
- 4- جد مدى ووسيط هذه السلسلة الإحصائية.
- 5- مثل السلسلة الإحصائية بالأعمدة الصاعدة.