

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

الثانوية : توفيق خزندار
المستوى : أولى ثانوي
المعامل : 5
المدة : 1سا

مديرية التربية لولاية قسنطينة
المادة : رياضيات
الشعبة : جذع مشترك علوم
الفرض الثالث

قسم 1 ج م ع 4+3

التمرين الأول (10ن): لتكن الدالة f المعرفة كما يلي:

$$f(x) = \frac{1-x}{x-2}$$

- (1) ماهي مجموعة تعريف الدالة f ؟ (1ن) .
- (2) أوجد a و b حيث: $f(x) = a + \frac{b}{x-2}$. (0.5+0.5+0.5ن) .
- (3) أدرس اتجاه تغيير الدالة f . (1.5+1.5ن) .
- (4) شكّل جدول تغييرات الدالة f . (0.5ن) .
- (5) أوجد صور 1; 2; 0 وفق الدالة f . (0.5+0.5+0.5ن) .
- (6) ماهي سوابق 2; 0 وفق الدالة f . (0.5+0.5ن) .
- (7) مثل بيانياً (C_f) في المعلم المتعامد المتجانس $(\vec{j}; \vec{i}; 0)$. (1.5ن) .

التمرين الثاني (10ن): x و y عدنان حقيقيان موجبان:

$$\begin{cases} 8\sqrt{x} - 3\sqrt{y} = 12 \\ 2\sqrt{x} + \sqrt{y} = 10 \end{cases} \dots\dots(S)$$

- (1) بوضع $X = \sqrt{x}$ و $Y = \sqrt{y}$ ، عيّن الجملة (S_1) الجديدة الناتجة من الجملة (S) . (2ن).
- (2) حل الجملة (S_1) . (2ن)
- (3) عبّر عن x و y بدلالة X و Y ، ثم إستنتج حلول الجملة (S) . (1ن+2ن).

$$\begin{cases} \frac{16}{K} + \frac{3}{L} = 12 \\ \frac{4}{K} - \frac{1}{L} = 10 \end{cases}$$

(4) إستنتج حلول الجملة (S_2) ذات المجهولين الحقيقيين K و L غير المعدومين:

(1ن+2ن).

ملاحظات هامة جداً:

- (1) يُمنع منعاً باتاً التشطيب و الكتابة تكون إما بالأزرق أو الأسود .
- (2) لا تكتب و لا تُلطخ هذه الورقة لأنك سترجعها مع ورقة الإجابة .
- (3) يُمنع منعاً باتاً إستعمال كل من CASIO و KAJIB.
- (4) كل شخص يُرجع الورقة فارغة (على الأقل حاول) يتحمل مسؤوليته.