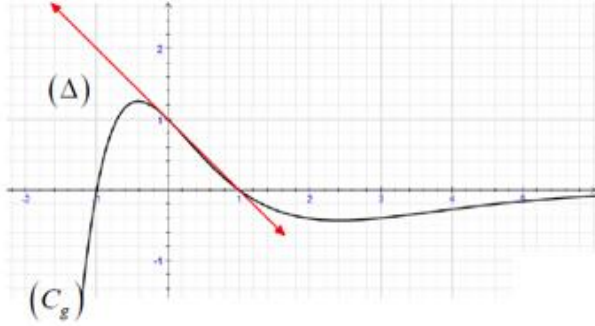


التمرين الأول: (06 نقاط)

- g الدالة العددية المعرفة على \mathbb{R} بما يلي :
- (C_g) المنحني الممثل لها في المستوي المنسوب الى المعلم المتعامد والمتجانس (O, \vec{i}, \vec{j}) .
- (Δ) مماس للمنحني (C_g) في النقطة ذات الفاصلة 0.
- (1) بقراءة بيانية عين : $g(1), g(0), g(-1)$ و $g'(0)$
- (2) أكتب معادلة ديكارتية للمماس (Δ).
- (3) عين دون حساب $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{g(x) - g(0)}{x}$ ، وفسر النتيجة هندسيا

التمرين الثاني: (07 نقاط)

$$f \text{ دالة معرفة على } \mathbb{R} - \{1\} : f(x) = \frac{ax^2 + bx + c}{x-1}$$

a, b, c و عددان حقيقيان ؛ (C_f) منحناها البياني في المستوي المنسوب إلى معلم .

- عين a, b, c حيث (C_f) يقبل عند النقطة $A(2; 3)$ مماسا معادلته $y = 3$ و (C_f) يشمل النقطة $B(0; -1)$

التمرين الثالث: (06 نقاط)

- نقترح اللعبة التالية : يدفع اللاعب α ديناراً ثم يرمي زهرة نرد غير مزيفة ذات 12 وجهاً مرقمة من 1 إلى 12
- إذا ظهر رقم زوجي يحصل اللاعب على 200 دينار ، إذا ظهر أحد الأرقام 7 ، 9 ، 11 يحصل اللاعب على 800 دينار أما إذا ظهر أحد الأرقام 1 ، 3 ، 5 فإنه يحصل على 300 دينار .
- 1- عين قيمة α حتى تكون اللعبة عادلة (الأمل الرياضي معدوم)
- 2- إذا كان $\alpha = 400$ ، هل المشاركة في هذه اللعبة هي لصالح اللاعب ؟

انتهى الموضوع