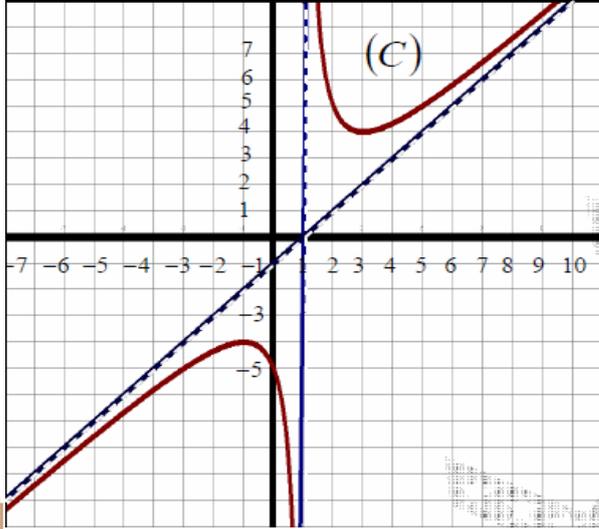




التوقيت (30 دقيقة)

التمرين الأول:

09
نقاطبقراءة بيانية من المنحنى (C_f) المقابل عَيِّن :

- 1) مجموعة تعريف الدالة f والنهايات عند حدودها
- 2) المستقيمات المقاربة للمنحنى (C_f) ومعادلاتها
- 3) الوضع النسبي لـ (C_f) ومقاربه المائل
- 4) اشارة $f'(x)$ وجدول تغيرات الدالة f
- 5) اشارة الدالة f

- 6) عين مجال تعريف الدالة g المعرفة بـ: $g(x) = \sqrt{f(x)}$
- 7) عين نهايات الدالة g عند 1 وعند $+\infty$
- 8) عبر عن g' بدلالة f' و f ثم استنتج اتجاه تغير الدالة g
- 9) أحسب $g(3)$ وشكل جدول تغيرات الدالة g

10
نقاط

التوقيت (45 دقيقة)

التمرين الثاني

لتكن الدالة f المعرفة بجدول تغيراتها التالي :حيث f' هي الدالة المشتقة للدالة f

x	$-\infty$	-4	-2	0	$+\infty$	
$f'(x)$	0	-	0
$f(x)$	$-\infty$	-5		3	$+\infty$	

1. ا- أكمل الجدول السابق

ب- بالاستعانة بجدول تغيرات الدالة f
أحسب $f'(0), f(-4), f(0)$ 2. نقبل أن الدالة f معرفة على $\mathbb{R} - \{-2\}$ ب- : $f(x) = ax + 1 + \frac{b}{x+2}$ حيث: a, b عدنان حقيقيان, (C_f) تمثيلها البياني في معلم متعامد ومتجانس $(O; \vec{i}; \vec{j})$ * بالاستعانة بجدول التغيرات عين العددين a و b 3. نفرض أن: $a = 1$; $b = 4$ ا- يبين أن $f'(x) = \frac{x(x+4)}{(x+2)^2}$ من أجل كل x من $\mathbb{R} - \{-2\}$ ب- أكتب معادلة المماس (T) للمنحنى (C_f) عند النقطة ذات الفاصلة 2ج- أثبت أن المستقيم (Δ) ذو المعادلة: $y = x + 1$ مستقيم مقارب مائل للمنحنى (C_f) عند $-\infty$ وعند $+\infty$ د- أدرس الوضعية النسبية لـ (C_f) بالنسبة الى (Δ) هـ- أثبت أن النقطة $w(-2, -1)$ مركز تناظر لمنحنى الدالة f و- أرسم $(T), (\Delta)$ والمنحنى (C_f) ي) ناقش بيانيا حسب قيم الوسيط الحقيقي m عدد وإشارة حلول المعادلة: $x + 1 + \frac{4}{x+2} - m = 0$

الاستاذ: يتمنى لكم التوفيق والنجاح