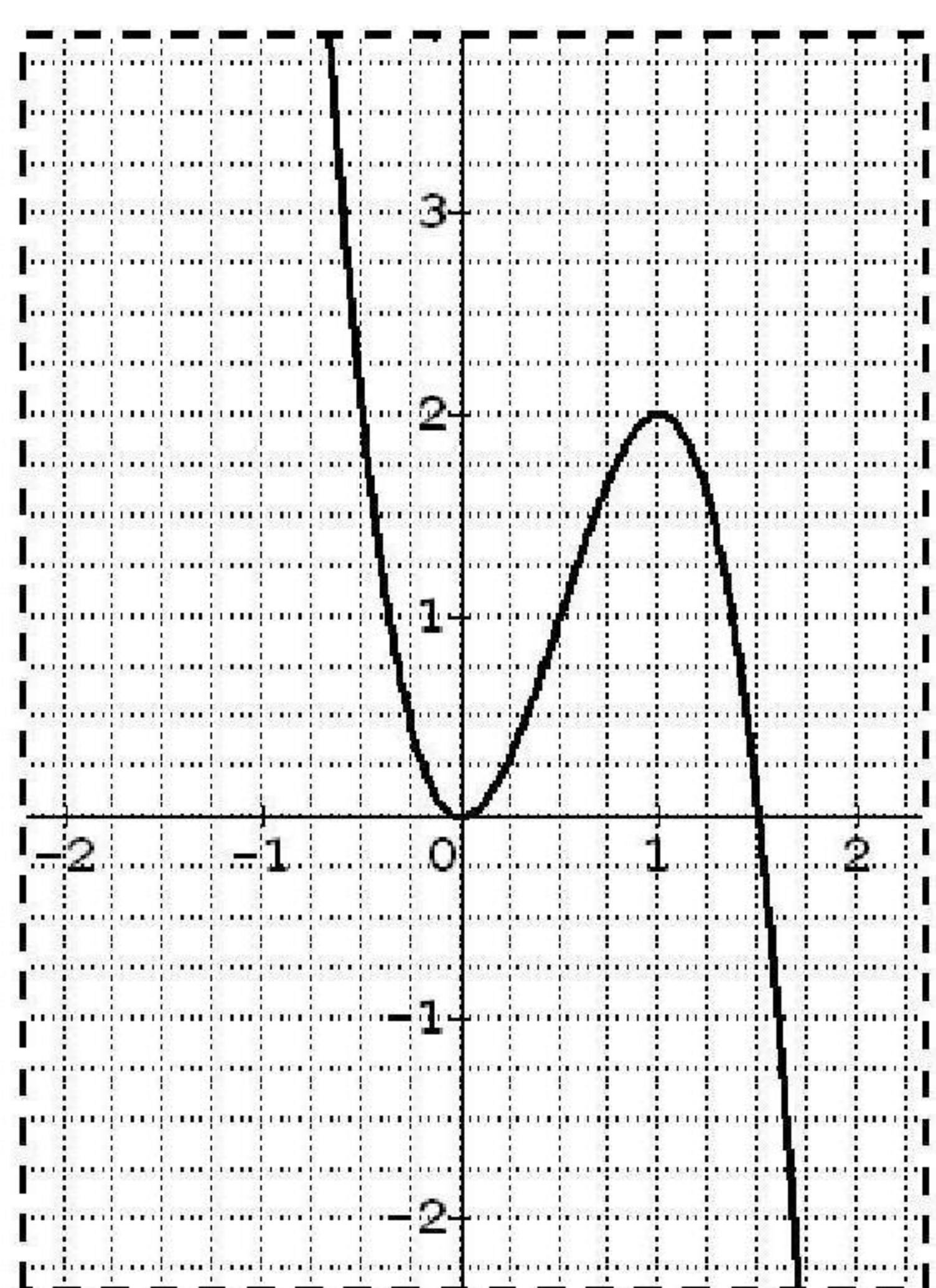


التمرين الأول : 04 نقاط



g دالة معرفة على \mathbb{R} ، تمثيلها البياني موضح في الشكل المقابل . بقراءة بيانية :

1. شكل جدول تغيرات الدالة g .
2. حدد إشارة $(x) g$ على \mathbb{R} .

- نعتبر الدالة f المعرفة على \mathbb{R} بـ :

1. عين نهايات الدالة f عند أطراف مجال تعريفها .

2. بين أنه من أجل كل عدد حقيقي x :

- إستنتج إتجاه تغير الدالة f . ثم أعط جدول تغيراتها .

التمرين الثاني : 06 نقاط

أولاً : نعتبر الدالة g المعرفة على \mathbb{R} بـ :

1. أدرس إتجاه تغير الدالة g ، ثم شكل جدول تغيراتها .

2. بين أن المعادلة $0=g(x)$ تقبل حلاً وحيداً α على المجال $[-2; -1]$. ثم إستنتاج إشارة $(x) g$.

ثانياً : نعتبر الدالة f المعرفة على $\mathbb{R} \setminus \{-2\}$ بـ :

1. أحسب نهايات الدالة f عند أطراف مجال تعريفها. فسر النتائج بيانياً .

2. بين أنه من أجل كل x من D_f :

أدرس إتجاه تغير الدالة f . ثم شكل جدول تغيراتها .

4. تحقق أن : $f(-1)=0$ و مهما يكن x فإن :

- إستنتاج حلول المعادلة $0=f(x)$.

ثالثاً : نعتبر الدالة h المعرفة على $[\ln 2; +\infty) \cup (-\infty; \ln 2]$ كما يلي :

1. أوجد عبارة $(x) h'$ ، ثم إستنتاج إتجاه تغير الدالة h . مشكلاً جدولًا لتغيراتها .

2. بين أن المعادلة $0=h(x)$ تقبل حلاً وحيداً يطلب تعينه (إستناداً ما أجز سبقاً) .