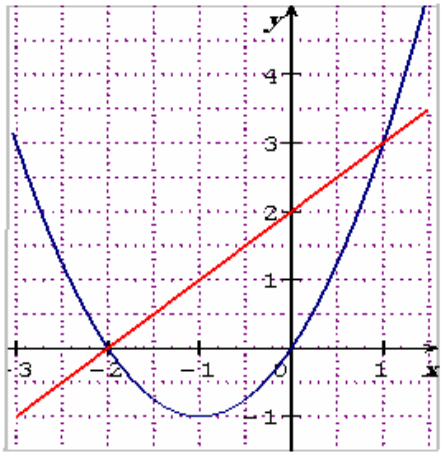
الفرض المحروس الأول للثلاثي الأول

التمرين الاول:

أجب ب: نعم أو لا عن الأسئلة التالية مع التبرير

لتكن الدالتين العدديتين f و g للمتغير الحقيقي x المعرفتين على المجال $[-3;1.5]$ و نعتبر (P) القطع المكافيء الممثل للدالة f و (Δ) المستقيم الممثل للدالة g في المستوى المزود بالمعلم المتعامد والمتجانس $(O,I;J)$ " الشكل المقابل "



1) معادلة (Δ) هي $y=-x+2$.
2) $f(x)$ سالبة في المجال $[-2;0]$.
3) f متزايدة تماما على المجال $[-2;1.5]$.
4) حلول المعادلة $f(x)=g(x)$ في المجال $[-3;1.5]$ هي $\{-2;1\}$.
5) حلول المتراجحة $f(x)\geq g(x)$ في المجال $[-3;1.5]$ هي $[-2;1]$.
6) العدد 1- قيمة حدية صغرى تبلغها الدالة f عند القيمة $\frac{1}{2}$.

التمرين الثاني:

لتكن الدالة العددية f للمتغير الحقيقي x المعرفة بمايلي: $f(x)=x^2-6x+7$ ، و (C_f) التمثيل البياني للدالة f في المستوى المزود بالمعلم المتعامد والمتجانس $(O,I;J)$.

بين أنه من أجل كل x من $\Re$: $f(x)=(x-3)^2-2$.

أدرس اتجاه تغير الدالة f في مجال تعريفها، ثم أعط جدول تغيرات الدالة f .

أنشئ التمثيل البياني للدالة f .

لتكن الدالة العددية g للمتغير الحقيقي x المعرفة على المجال $\Re$ بمايلي: $g(x)=2-f(x)$

مستعينا بالتمثيل البياني للدالة f أنشئ التمثيل البياني للدالة g في المستوى السابق.