المستوى : 3 عت + تر+ر — **استنتاج تمثيل بياني من آخر** — **الأستاذ** : بلبحري كمال

✍ في كل مَايلي $(\mathscr{C}_f)$ هو التمثيل البيَاني لِلدَالة f في المستـوي المنسوب إِلَى المعلم المتعامد و المتجَانس $(O;\vec{i},\vec{j})$

$\boxed{: g(x) = |f(x)|}$

سؤال :

✍ أَستنتج $(\mathscr{C}_g)$ منحنَى الدَالة g انطلَاقًا من $(\mathscr{C}_f)$ ثم أنشئِه .

طريقة :

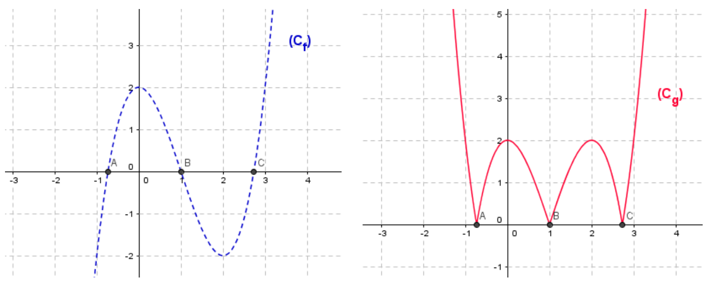
لدينَا : $\begin{cases} g(x) = f(x) \ ; \ f(x) \geq 0 \\ g(x) = -f(x) \ ; \ f(x) < 0 \end{cases}$

⋆ المنحنَيان $(\mathscr{C}_f)$ و $(\mathscr{C}_g)$ منطبقَان علَى مجَال و متنَاظرَان بِالنسبة لمحور الفوَاصل علَى مجَال آخر .

⋆ نحتفظ بِالجزء من $(\mathscr{C}_f)$ الذي يقع فوق محور الفوَاصل ($f(x) \geq 0$) ، أَمَا الجزء الذي يقع تحت محور الفوَاصل ($f(x) < 0$) ننشيء نظيره بِالنسبة إِلَى محور الفوَاصل .

تطبيق :

✍ نستنتج $(\mathscr{C}_g)$ انطلَاقًا من $(\mathscr{C}_f)$ معطَى كمَا يلي :



$\boxed{: g(x) = f(|x|)}$

سؤال :

✍ أَستنتج $(\mathscr{C}_g)$ منحنَى الدَالة g انطلَاقًا من $(\mathscr{C}_f)$ ثم أنشئِه .

طريقة :

لدينَا : $\begin{cases} g(x) = f(x) \ ; \ x \geq 0 \\ g(x) = f(-x) \ ; \ x < 0 \end{cases}$

⋆ المنحنَيان $(\mathscr{C}_f)$ و $(\mathscr{C}_g)$ منطبقَان علَى مجَال و متنَاظرَان بِالنسبة لمحور الترَاتيب علَى مجَال آخر .

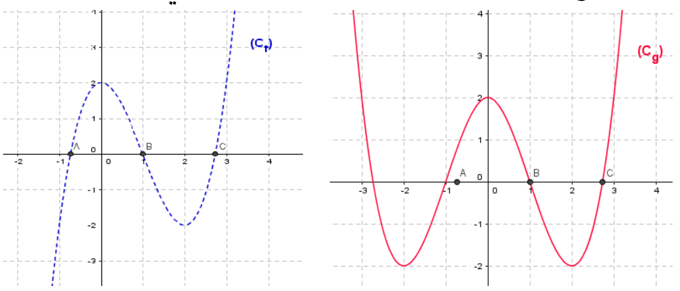
⋆ عَادة يطلب منَا أَن نبين أن g زوجية .

⋆ إِذَا كَان ($x \geq 0$) فإن : $|x| = x$ و منه : $g(x) = f(x)$

و بِالتَالي : $(\mathscr{C}_g)$ ينطبق $(\mathscr{C}_f)$ ثم نكمل الجزء المتبقي بِالتنَاظر بِالنسبة إِلَى محور الترَاتيب .

تطبيق :

✍ نستنتج $(\mathscr{C}_g)$ انطلَاقًا من $(\mathscr{C}_f)$ معطَى كمَا يلي :



$\boxed{: g(x) = f(x+a) + b}$

سؤال :

✍ أَستنتج $(\mathscr{C}_g)$ منحنَى الدَالة g انطلَاقًا من $(\mathscr{C}_f)$ ثم أنشئِه .

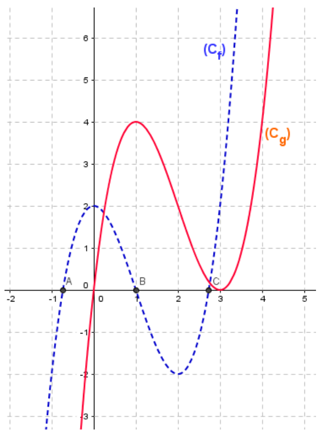
طريقة :

⋆ المنحنَى $(\mathscr{C}_g)$ هو صورة $(\mathscr{C}_f)$ بِانسحَاب شعَاعه $\vec{v}\binom{-a}{b}$.

تطبيق :

✍ نستنتج $(\mathscr{C}_g)$ انطلَاقًا من $(\mathscr{C}_f)$ معطَى كمَا يلي :

المنحنَى $(\mathscr{C}_g)$ هو صورة $(\mathscr{C}_f)$ بِانسحَاب شعَاعه $\vec{v}\binom{1}{2}$



حكمة : لا بد أن يشرق الضوء . . . في آخر النفق

الأُستَاذ : بلبحري كمال