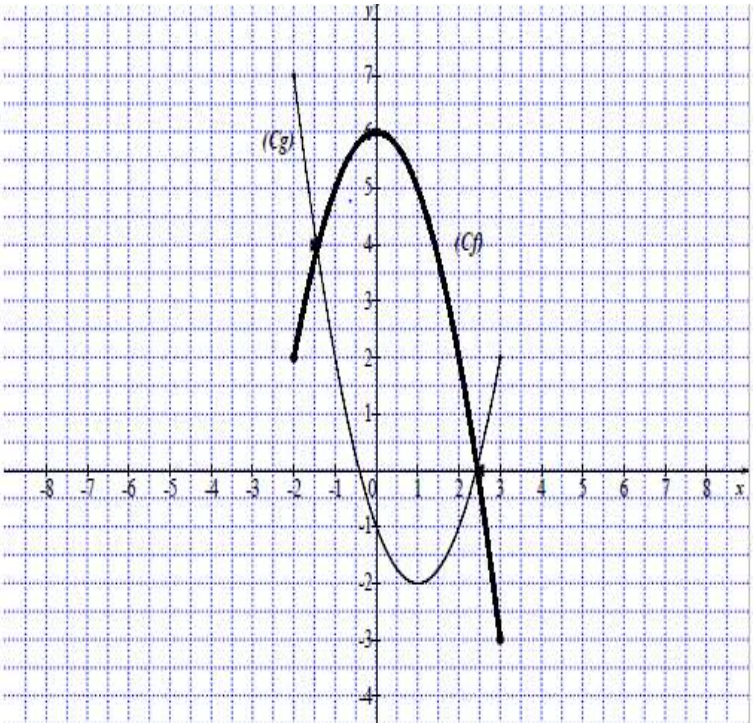
التمرين الأول(5ن): α عددحقيقي حيث $\alpha = \sqrt{6 - 2\sqrt{5}}$

1. حسب $\left(\sqrt{5} - 1\right)^2$ ثم استنتج قيمة مبسطة للعدد α
2. β عددحقيقي حيث $\beta = \sqrt{4 + \sqrt{10 + 2\sqrt{5}}} + \sqrt{4 - \sqrt{10 + 2\sqrt{5}}}$
   أ) احسب β^2
   ب) استنتج قيمة مبسطة للعدد β
   ت) قارن بين αوβ

التمرين الثاني(7ن): A و B عددان طبيعيان حيث $A = 6300$ و$B = 2700$

1. حللA و B الى جداء عوامل اولية
2. احسب $\text{PGCD}(A;B)$ و$\text{PPCM}(A;B)$
3. اختزل الكسر $\frac{A}{B}$
4. عين اصغر قيمة للعدد طبيعي n حتى يكون $\sqrt{A \times B \times n}$ عددا طبيعيا
5. اذا علمت ان $2.6 < \sqrt{7} < 2.7$ و $1.7 < \sqrt{3} < 1.8$ جد حصرا لـ $\sqrt{A \times B}$ و$\sqrt{A} + \sqrt{B}$

التمرين الثالث(8ن): (C_f) و (C_g) تمثيلان بيانيان للدالتين f و g معرفتين على مجال D كمايلي:



بقراءة بيانية عين :

1. D مجموعة تعريف كل من f و g
2. $f(-2)$, $g(-2)$, $f(0)$, $g(0)$, $f(3)$, $g(3)$,
3. عين سوابق 2 بالدالة f
4. عين سوابق 4 بالدالة g
5. شكل جدول تغيرات كل من f و g
6. عين القيم الحدية للدالتين fوg إن وجدت
7. عين حلول المعادلتين والمتراجحة:
   أ) $f(x) = 0$
   ب) $f(x) = g(x)$
   ت) $f(x) \leq g(x)$

بالتوفيق للجميع