

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

1. حسب $(\sqrt{5} - 1)^2$ ثم استنتج قيمة مبسطة للعدد α

2. β عدد حقيقي 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 α و β

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

1. حلل A 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 حصر $\sqrt{A \times B}$ و $\sqrt{A} + \sqrt{B}$

التمرين الثالث(8ن): (C_f) و (C_g) تمثيلان بيانان 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

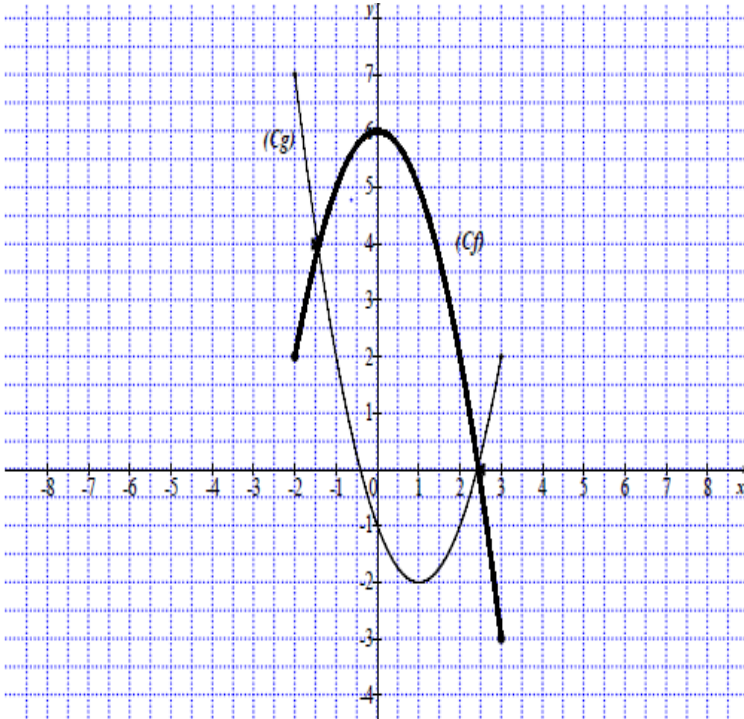
6. عين القيم الحدية للدالتين f و g إن وجدت

7. عين حلول المعادلتين والمترابطة:

أ) $f(x) = 0$

ب) $f(x) = g(x)$

ت) $f(x) \leq g(x)$



بالتوفيق للجميع