

سلسلة 1	عموميات حول الدوال العددية	السنة 1 بكالوريا علوم رياضية
<p style="text-align: right;">تمرين 1: حدد مجموعة تعريف الدوال التالية:</p> $p(x) = \frac{5- x }{ x +7} \quad , \quad h(x) = \frac{6+x^4}{x-\frac{1}{x}} \quad , \quad g(x) = \frac{x^3-5}{2 x-3 -8} \quad , \quad f(x) = \frac{4 x +3}{x^2+4x+4}$ $m(x) = \sqrt{3- x-4 } \quad , \quad t(x) = \frac{5-\sin(x)}{2\sin(x)-1} \quad , \quad k(x) = \frac{5- x }{x^2-3x+4} \quad , \quad q(x) = \frac{(5-x)(2-x)}{x^2+x-6}$ $l(x) = \sqrt{x^3-8} + \frac{1-x}{ x+1 - x-7 } \quad , \quad r(x) = \frac{x^2+\sqrt{x}}{\sqrt{x^2+x-2}}$		
<p style="text-align: right;">تمرين 2: ادرس زوجية الدوال التالية:</p> $p(x) = x + x+1 + x-1 \quad , \quad h(x) = \frac{\sin(x)}{x^3-1} \quad , \quad g(x) = \frac{\cos(x)}{x^4+x^2+1} \quad , \quad f(x) = \frac{x^3}{ x +5}$ $k(x) = \frac{\sqrt{ x-2 } + \sqrt{ x+2 }}{x^4-1} \quad , \quad q(x) = x^2+x+1$		
<p style="text-align: right;">تمرين 3: نعتبر الدالة: $f(x) = \frac{2x^2+4x+3}{x^2+2x+2}$</p> <p>1) بين أن: $\forall x \in \mathbb{R} \quad x^2+2x+2 > 0$</p> <p>2) حدد D_f</p> <p>3) بين أن $\forall x \in \mathbb{R} \quad 1 \leq f(x) < 2$</p>		
<p style="text-align: right;">تمرين 4: أوجد جدول تغيرات الدوال التالية ثم أنشئ تمثيلها المبياني في م.م.م:</p> $k(x) = \frac{x}{x+2} \quad , \quad h(x) = \frac{3x-1}{x-2} \quad , \quad g(x) = -2x^2+6x+1 \quad , \quad f(x) = x^2+4x-1$ $r(x) = \frac{3x}{ x +1} \quad , \quad t(x) = x^2-2 x -3 \quad , \quad m(x) = 2 x +1 \quad , \quad q(x) = -2x^3 \quad , \quad p(x) = \sqrt{x-2}$		
<p style="text-align: right;">تمرين 5: نعتبر الدالة: $f(x) = x^2+4x+3$</p> <p>1) أدرس تغيرات الدالة f</p> <p>2) أنشئ (C_f) منحنى الدالة f في م.م.م.</p> <p>3) حدد مبيانيا صورة المجال $[-3,0]$</p> <p>4) أ) تحقق أن: $\forall x \in \mathbb{R} \quad f(x) = (x+2)^2 - 1$</p> <p>ب) حدد جبريا صورة المجال $[-3,0]$</p> <p>5) حدد مبيانيا $f^{-1}([0,3])$</p> <p>6) حدد جبريا $f^{-1}([0,3])$</p>		