

1- المتطابقات الشهيرة

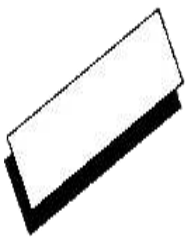
a و b عددان حقيقيان:

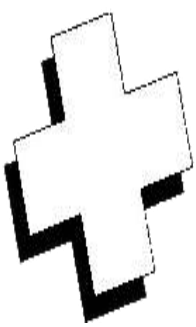
$(a+b)^2 = a^2 + b^2 + 2ab$
$(a-b)^2 = a^2 + b^2 - 2ab$
$(a+b)(a-b) = a^2 - b^2$
$(a+b)^3 = a^3 + b^3 + 3a^2b + 3ab^2$
$(a-b)^3 = a^3 - b^3 - 3a^2b + 3ab^2$
$a^3 + b^3 = (a+b)(a^2 + b^2 - ab)$
$a^3 - b^3 = (a-b)(a^2 + b^2 + ab)$

2- مجموعة تعريف بعض الدوال العددية

f الدالة العددية ذات المتغير الحقيقي x المعرفة بـ:

الدالة f	مجموعة التعريف D_f
$f(x) = P(x)$	$D_f = \mathbb{R}$
$f(x) = \dfrac{P(x)}{Q(x)}$	$D_f = \{x \in \mathbb{R} \,/\, Q(x) \neq 0\}$
$f(x) = \sqrt{P(x)}$	$D_f = \{x \in \mathbb{R} \,/\, P(x) \geq 0\}$
$f(x) = \dfrac{P(x)}{\sqrt{Q(x)}}$	$D_f = \{x \in \mathbb{R} \,/\, Q(x) > 0\}$
$f(x) = \dfrac{\sqrt{P(x)}}{\sqrt{Q(x)}}$	$D_f = \{x \in \mathbb{R} \,/\, P(x) \geq 0 \text{ و } Q(x) > 0\}$
$f(x) = \sqrt{\dfrac{P(x)}{Q(x)}}$	$D_f = \left\{x \in \mathbb{R} \,/\, \dfrac{P(x)}{Q(x)} \geq 0 \text{ و } Q(x) \neq 0\right\}$





جميع الحقوق محفوظة
2016

WWW.DZPEN.COM