المعادلات و المتراجحات

تمرين 1

حل المعادلات التالية :

$2x+5=27$	$6x+3=11x-1$	$\frac{x}{3}+2=\frac{1-x}{6}$	$\frac{2(x-1)}{3}=\frac{4x-5}{6}$
$2-(4x+6)=-4(x+1)$	$2x+\sqrt{3}=5$	$\sqrt{2}\,x-5=x$	

تمرين 2

حل المعادلات التالية :

$(2x+5)(x-7)=0$	$5(x-4)+x(x-4)=0$	$x^2-81=0$	$4x^2-11=0$
$(x+7)^2-100=0$	$x^2+6x+9=0$	$(2x-1)^2=x(2x-1)$	$(3x-5)^2=(x-1)^2$
$x^2-9=(7x+1)(x+3)$	$2x^2=\frac{4x-1}{2}$	$(x-3)^2=7$	$x^2+6x+5=0$

تمرين 3

حل المتراجحات التالية :

$5x-1\geq 3$	$2x+1<\sqrt{7}$	$2\leq 7-5x$	$7(x-1)\geq x-7$
$3x\leq 2+11x$	$\frac{x}{2}\leq 3-x$	$\sqrt{2}\,x-5\geq -x$	$(1-\sqrt{3})x-7>0$

تمرين 4

مسائل :

① حدد 3 أعداد صحيحة متتابعة مجموعها 450

② حدد عددين حقيقين حيث : أكبرهما يزيد عن الآخر بـ 3 و فرق مربعيهما هو 69

③ في الشكل جانبه مثلث قائم الزاوية.

حدد قيمة العدد x