Praca kontrolna z matematyki

Semestr 3

1. Znajdź współrzędne punktu przecięcia prostych k i l gdy:
	1. k: y = -2x + 5 i l: y = 1/2x + 4
	2. k: y = 4x - 1 i l: y = 1/3x + 7
2. Napisz równanie prostej przechodzącej przez punkty A = (3, -2) i B = (-5, 0) w postaci kierunkowej i ogólnej
3. Oblicz miejsce zerowe oraz współrzędne punktu przecięcia wykresu z osią OY funkcji f(x) = 2x – 1, a następnie naszkicuj jej wykres.
4. Przez które ćwiartki układu współrzędnych przechodzi wykres funkcji
	1. y = -3x +2
	2. y = ax + b gdy a > 0 i b < 0
5. Rozwiąż równania:
	1. x2 - 5x + 6 = 0
	2. x2 – 6x + 9 = 0
	3. - x2 + 2x – 6 = 0
6. Jabłka kosztują 2,50 zł za kilogram a gruszki są o 60 % droższe. O ile procent tańsze są jabłka od gruszek?
7. Zapisz wynik w postaci $a+\sqrt{b}$, gdy:
	1. $\left(2+\sqrt{3}\right)^{2}$
	2. $\left(3-\sqrt{5}\right)^{2}$