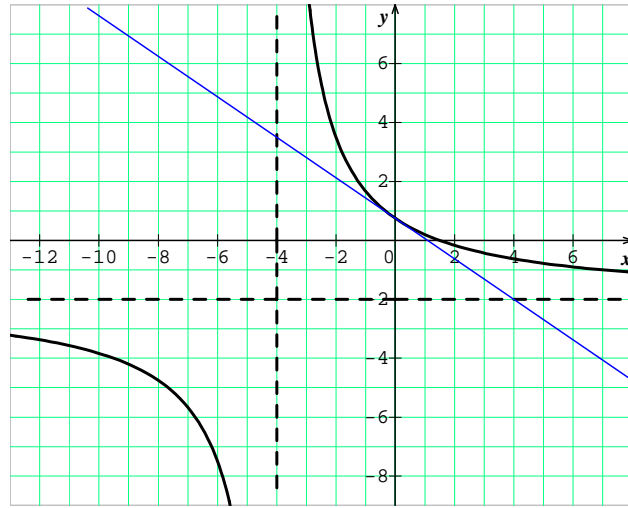


2010	-
:	/ / 3:

5	0,5 1 1 1 0,5	$(U_2)^2 = 81 : U_1 \times U_3 = (U_2)^2 : (1)$ $\cdot U_4 = 81 : U_2 = 9 : (2)$ $q^2 = 9 : U_4 = U_1 \times q^2 : (3)$ $\cdot q = 3 : (4)$ $\cdot U_n = 3^n : (5)$ $\cdot S = \frac{1}{2}(3^n - 1) : (6)$	حل التمرين 1
5	1 1 1,5 1,5	$\cdot 4^3 \equiv 1[9] \quad 4^2 \equiv 7[9] \quad 4^1 \equiv 4[9] : (1)$ $\cdot 4^{3k} \equiv 1[9] \quad 4^{3k+2} \equiv 7[9] \quad 4^{3k+1} \equiv 4[9] : (2)$ $\cdot 4 (3)$ $\cdot 9 (4)$	حل التمرين 2
10	2 1 1 1 1,5 1,5	$\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x) = -2 \quad \lim_{x \rightarrow +\infty} f(x) = -2 : (1)$ $\lim_{x \rightarrow -4} f(x) = +\infty \quad \lim_{x \rightarrow -4} f(x) = -\infty$ $\cdot y = -2 \quad x = -4 : (2)$ $\cdot f'(x) = \frac{-11}{(x+4)^2} : (3)$ $\cdot y = \frac{-11}{16}x + \frac{3}{4} : (4)$ $\cdot B\left(\frac{3}{2}; 0\right) \quad A\left(0; \frac{3}{4}\right) (5)$	حل التمرين 3

2



: (6)