

Domáce zadanie – kvadratické funkcie

Daná je kvadratická funkcia $f : y = ax^2 + bx + c$ a lineárna funkcia $g : y = dx + e$.

- Určte $D(f)$, $H(f)$, vlastnosti zadanej kvadratickej funkcie a načrtnite jej graf.
- Určte predpis funkcie h , ktorej graf je symetrický podľa osi y s grafom kvadratickej funkcie f .
- Načrtnite graf funkcie $|f(x)|$.
- Určte výpočtom aj graficky, pre ktoré hodnoty x platí $f(x) \leq R$.
- Určte výpočtom aj graficky, pre ktoré hodnoty x platí $f(x) \geq g(x)$.
- Určte parameter m , pre ktorý má rovnica $ax^2 + bx + c + m = 0$ práve jeden koreň.

Na ďalšej strane sa nachádza tabuľka s koeficientami **a, b, c, d, e, R** .

Por.	Inicialky	a	c	c	d	e	R
1	Ema	2	4	-1	4	7	5
2	Jaa	-1	5	-2	3	-5	-2
3	Krba	3	9	4	-3	4	-2
4	Jab	-2	6	0	-2	6	-8
5	Krbo	0,5	1	-3	3	-3	1
6	Pab	-0,5	-2	5	-1,5	-1	-1
7	Mac	2	8	5	-2	-3	5
8	Mač	-1	3	4	-2	4	-6
9	Tod	3	6	2	3	8	2
10	Dof	-2	8	-1	-2	7	5
11	Alf	0,5	-2	-1	-1,5	2	5
12	Dif	-0,5	3	2	1,5	0	-6
13	Jág	2	6	2	4	6	-2
14	Róg	-1	5	-1	5	-2	-1
15	Daj	3	12	8	-3	-4	-1
16	Luk	-2	-10	-5	-2	1	7
17	Ank	0,5	4	2	0,5	-1	-4
18	Jak	-0,5	5	-5	4	-5	3
19	Adm	2	8	2	-2	-6	-4
20	Bam	-1	6	-3	-2	9	-3
21	Emm	3	6	-1	3	5	8
22	Lap	-2	-8	2	-4	-4	-8
23	Top	0,5	-3	1	-1	-0,5	-3
24	Pas	-0,5	1	4	-1	4	4
25	Ves	2	12	10	2	10	-6
26	Bos	-1	5	3	1	6	-3
27	Jes	3	-9	2	3	-7	-4
28	Lut	-2	-10	-2	-4	-10	6
29	Vet	0,5	4	-1	1,5	-1	9
30	Rit	-0,5	3	3	-1	9	7
31	Fiz	2	12	8	-2	-4	-8
32	Tíz	-1	-4	1	3	1	-4
33	Kab	3	12	5	3	5	5