

Odpowiedzi do zadań otwartych klasa II

Nr zadania	Odpowiedź końcowa
1.	
2.	$y = \sqrt{3}x + 5 + 3\sqrt{3}$
3.	$x = \sqrt{5} - 2$
4.	$x=2,25; x=-1$
5.	wartość największa to 17; wartość najmniejsza to -1
6.	$D=R\{-0,4; -\sqrt{3}; \sqrt{3}\}$
7.	cztery części po 11 m, $P = 121m^2$
8.	$2\frac{2}{3}$ i $5j$
9.	a) $y = x - 3, h = \frac{5\sqrt{2}}{2}$ b) $P=2,5 j^2$
10.	$x > 2\sqrt{3} + \sqrt{6}$
11.	$x \in \{-2; 2; 3\}$
12.	$\cos \alpha = \frac{5\sqrt{29}}{29}$
13.	
14.	
15.	$8j$
16.	$a = -\frac{3}{4}$
17.	$P = 42 + 18\sqrt{3} j^2$
18.	Szukana prędkość to 100 km/h.
19.	$x \in (-\infty; -2,5) \cup (1; +\infty)$
20.	$x \in \{-2; 1\}$
21.	
22.	
23.	$P=10\sqrt{3} j^2$
24.	52 km/h
25.	a) P. ogólna $f(x)=2x^2-8x+6$ , p. iloczynowa: $y=2(x-1)(x-3)$ m. zerowe: $\{1, 3\}$ , p. kanoniczna: $y = 2(x - 2)^2 - 2$ b) $Zw = (-2; +\infty)$
26.	a) 18,75% b) o 1,5 punktu procentowego
27.	
28.	$y = -2x - 1$
29.	$Ob = 10 + 10\sqrt{2} \text{ cm}, P = 25 \text{ cm}^2$
30.	$W(x) = (x-3)(x+3)(x+2)$
31.	a) $a_5 = 31$ b) $a_n = 6n + 1$
32.	$A \cap B = \{-6; -3\} \cup \{1; 4\}; A \cup B = R; A \setminus B = \{-3; 1\}$
33.	Pierwszy pracowałby 24 dni, a drugi 12 dni.
34.	Drugie rozwiązanie to 2.
35.	$x \in \langle -7; 1 \rangle$
36.	$ \sin \alpha - \cos \alpha  = \frac{7}{13}$
37.	
38.	$a = \frac{76}{169} + \frac{32}{169}\sqrt{3}$
39.	// = zadaniu 38 //

40.	Komputer kosztował 2000 zł.
41.	$m=-2$
42.	$f(x)=-2x^2-4x+16$
43.	$m=-2$
44.	
45.	a) Wysokość ma $2\sqrt{3} - 2$ j b) Ob. $=2(2\sqrt{3} + \sqrt{6} - \sqrt{2} + 2)$ j c) $P = 8(\sqrt{3} - 1) j^2$
46.	a) 1 b) $-1/3$
47.	
48.	Więcej zyska pan Kotecki o 134, 20 zł
49.	
50.	
51.	$\{0, 1, 2, 3, \dots, 9\}$
52.	$a=16$
53.	$D=(-\infty; \frac{1}{2})$ , A nie należy
54.	$b=-1$ ; $c=-30$ ; $Zw=\langle -30,25; +\infty \rangle$ ; f. maleje w $(-\infty; 0,5\rangle$ , f. rośnie w $\langle 0,5; +\infty \rangle$
55.	1 h 50 min
56.	$y=-1,5x+11$
57.	b) $Zw=(2; 14\rangle$ d) wartość największa to 14, a najmniejszej nie ma
58.	//=zadaniu 23//
59.	//=zadaniu 24//
60.	
61.	Przykładowo: $m=5$ ; $n=14$
62.	1
63.	$D = \langle -2; \frac{1}{2} \rangle$
64.	a) 1000 zł; b) 35% c) 37,5%
65.	$x=1$ lub $x=-0,2$
66.	$-8m+16$
67.	a) dla $\{-3; 3\}$ b) 5 c) 4 rozwiązania
68.	$\{-2\sqrt{2}; 0; 2\sqrt{2}; 5\}$
69.	Promień ma 2,5 j
70.	$a/b=2$
71.	$b=-6$ ; $c=-8$
72.	
73.	$x=-7$
74.	$\sin\alpha \cdot \cos\alpha = \frac{15}{32}$
75.	Pole trójkąta ACB wynosi $\frac{19}{6}\sqrt{3} + 4 j^2$
76.	$y=-6x+3$
77.	a) F. rośnie w $\langle -3;0\rangle$ oraz w $\langle 3; 6\rangle$ b) $y>0$ dla $x\in\langle -6; -5\rangle\cup\langle -1; 1\rangle\cup\langle 5; 6\rangle$ c)m. zerowe g to $\{-4; 0; 2; 6\}$ d) zbiór wartości h to $\langle -2; 4\rangle$
78.	$\{2,3,4 \dots,10\}$