

Sposoby określania funkcji i obliczanie wartości

Zadanie 1. (3 pkt)

Funkcja $y = f(x)$ jest określona za pomocą tabeli

x	-3	-2	-1	0	1	2	3
$f(x)$	2	-1	0	3	0	-1	2

Zadanie 1.1 (2 pkt)

Uzupełnij zdania. Wpisz odpowiednie przedziały w wy kropkowanych miejscach tak, aby zdania były prawdziwe.

1. Największa wartość funkcji f to
2. Liczba miejsc zerowe funkcji f to

Zadanie 1.2 (1 pkt)

Oceń prawdziwość podanych zdań. Wybierz **P**, jeśli zdanie jest prawdziwe, albo **F** - jeśli jest fałszywe.

Prawdziwe jest równanie: $f(1) = \sqrt{2} \cdot f(-1)$	P	F
W kartezjańskim układzie współrzędnych (x, y) wykres funkcji f jest symetryczny względem osi Oy .	P	F

Zadanie 2. (3 pkt)

Funkcja $y = f(x)$ jest określona za pomocą tabeli

x	0	1	2	3	4	5	6
$f(x)$	2	0	2	3	2	3	$\frac{1}{2}$

Zadanie 2.1 (2 pkt)

Uzupełnij zdania. Wpisz odpowiednie przedziały w wy kropkowanych miejscach tak, aby zdania były prawdziwe.

1. Średnia arytmetyczna argumentów dla których funkcji f osiąga wartość 3, to
2. Miejsce zerowe funkcji f to

Zadanie 2.2 (1 pkt)

Oceń prawdziwość podanych zdań. Wybierz **P**, jeśli zdanie jest prawdziwe, albo **F** - jeśli jest fałszywe.

Funkcja f jest określona tylko dla liczb całkowitych.	P	F
Funkcja f jest określona dokładnie dla sześciu argumentów.	P	F

Zadanie 3. (3 pkt)

Sprzedawca w pewnym sklepie zarabia 3000 zł podstawowej pensji plus dodatkowo 10 zł za każdy sprzedany towar.

Niech x oznacza liczbę towarów sprzedanych w miesiącu, a $f(x)$ oznacza całkowite miesięczne wynagrodzenie sprzedawcy wyrażone w złotych.

Zadanie 3.1 (2 pkt)

Uzupełnij zdania. Wpisz odpowiednie przedziały w wykropkowanych miejscach tak, aby zdania były prawdziwe.

1. Wzór funkcji f , to
2. Najmniejsza wartość funkcji f to

Zadanie 3.2 (1 pkt)

Oceń prawdziwość podanych zdań. Wybierz *P*, jeśli zdanie jest prawdziwe, albo *F* - jeśli jest fałszywe.

Funkcja f jest rosnąca.	P	F
Sprzedawca podwoi swoją podstawową pensję, jeśli sprzeda 30 towarów w miesiącu.	P	F