

KLASA II P

Zadania zamknięte.

Nr. zadania	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Od.	D	B	A	C	A	C	D	A	C	C	D	B	A	B	C	C	D	C	C	B

Schemat oceniania :

Zadanie	Etapy rozwiązania	Liczba punktów
Zad.21	Zapisanie wzoru funkcji w postaci iloczynowej i wstawienie danych z rysunku	1
	Obliczenie współczynnika a i zapisanie wzoru funkcji $f(x) = -\frac{2}{3}(x+1)(x-3)$	2
Zad.22	Zapisanie wyrażenia w postaci różnicy kwadratów	1
	Skorzystanie ze wzorów skróconego mnożenia i zapisanie wyrażenia w postaci iloczynowej	2
Zad.23	Obliczenie wartości funkcji w końcach przedziału i współrzędnych wierzchołka paraboli	1
	Podanie najmniejszej i największej wartości funkcji w przedziale , Wartość największa to 1 , a najmniejsza to -1	2
Zad. 24	Wyznaczenie długości promienia okręgu, $r = 1$	1
	Zapisanie równania okręgu	2
Zad.25	Podanie dziedziny równania	1
	Rozwiązanie równania , $x = 3$	2
Zad.26	Wprowadzenie oznaczeń i zapisanie układu równań , $\begin{cases} a - b = 9 \\ \frac{1}{2}ab = 68 \end{cases}$	1
	Rozwiązanie układu i podanie długości boków , $a = 17, b = 8, c = \sqrt{353}$	2
Zad.27	Zapisanie układu równań z wykorzystaniem danych $\begin{cases} v_1 = \frac{30}{t} \\ v_2 = \frac{30}{t + \frac{1}{3}} \\ v_1 = v_2 + 3 \end{cases}$	1
	Zapisanie równania kwadratowego , rozwiązanie tego równania	3
	Podanie odpowiedzi , $18km/h$	4
Zad.28	Zapisanie sumy długości dwóch różnych boków deltoidu	1
	Zapisanie wzoru na pole deltoidu z promieniem jako wysokości trójkątów	2
	Zapisanie wzoru na pole jako iloczynu promienia i połowy obwodu deltoidu	3
	Podanie odpowiedzi , $P = 75$	4

Zadanie	Etapy rozwiązania	Liczba punktów
Zad.29	Wyznaczenie różnicy ciągu , $r = 3$	1
	Zapisanie wzoru ogólnego na n-ty wyraz ciągu , $a_n = 3n - 8$	2
	Zapisanie układu nierówności $\begin{cases} 3n - 8 > 2000 \\ 3n - 8 < 2015 \end{cases}$	4
	Rozwiązanie układu nierówności i podanie liczby wyrazów	6
Zad.30	Zapisanie danych z treści zadania jako : $a = 50, r = -1, a_n = 21$	1
	Obliczenie liczby wyrazów , $n = 30$	2
	Skorzystanie ze wzoru na sumę i obliczenie łącznej liczby belek , $S_n = 1065$	4

W kolumnie liczba punktów znajduje się ilość punktów proponowana za dokonany postęp w rozwiązaniu zadania.

Punkty przyznajemy za postęp w rozwiązaniu a nie za wykonane czynności.