

Kartoteka testu „Wyrażenia algebraiczne” :

Nr zad.	Sprawdzana czynność. Uczeń:	Poziom wymagań
1.	Nazywa wyrażenie algebraiczne.	P
2.	Oblicza wartość liczbową prostego wyrażenia algebraicznego.	P
3.	Rozpoznaje i redukuje wyrazy podobne.	P
4.	Sprawdza poprawności opisu matematycznego danej sytuacji zapisanej w postaci wyrażenia algebraicznego.	P
5.	Zapisuje treść zadania za pomocą wyrażenia algebraicznego.	P
6.	Oblicza wartość liczbową wyrażenia będącego wzorem fizycznym.	PP
7.	Rozwiązuje zadanie tekstowe z zastosowaniem wyrażen algebraicznych.	PP
8.	Układa wyrażenie algebraiczne do prezentacji graficznej.	PP
9.	Mnoży jednomian przez sumę algebraiczną.	P
10.	Buduje wyrażenie algebraiczne na podstawie opisu słownego.	PP

Schemat punktowania testu „Wyrażenia algebraiczne” :

Nr zadania i punktacja	Kryteria oceniania	Przykładowe rozwiązania	
		Grupa A	Grupa B
zad.1 /1pkt/	Poprawne nazwanie wyrażenia algebraicznego-1pkt	odp.D	odp.C
zad.2 /1pkt/	Poprawnie oblicza wartość liczbową prostego wyrażenia algebraicznego-1pkt	odp.C	odp.B
zad.3 /1pkt/	Poprawnie redukuje wyrazy podobne-1pkt	odp.B	odp.C
zad.4 /3pkt/	Za każdą prawidłową odpowiedź -1 pkt	a) fałsz b) prawda c) prawda	a) prawda b) fałsz c) prawda
zad.5 /3pkt/	Za każde prawidłowo zapisane wyrażenie algebraiczne -1pkt	a) 3a b) 0,5a c) a+30	a)1,5b b) $\frac{1}{3}b$ c) b-15
zad.6 /2pkt/	Poprawne podstawienie wartości liczbowych do wzoru-1pkt	$s = \frac{2 \cdot 60^2}{2}$	$s = \frac{4 \cdot 50^2}{2}$
	Poprawne obliczenie wartości	$s = 3600 [m]$	$s = 5000 [m]$

	wyrażenia-1pkt		
zad.7 /2pkt/	Poprawne zapisanie ilości soku w jednej szklance-1pkt	$\frac{1,5 + m}{n}$	$\frac{2,5 + k}{t}$
	Poprawne zapisanie ilości soku w czterech szklankach-1pkt	$4 \cdot \frac{1,5 + m}{n}$	$4 \cdot \frac{2,5 + k}{t}$
zad.8 /2pkt/	Poprawne zapisanie obwodu danej figury w postaci wyrażenia algebraicznego-1pkt	$L = 2(x + 2y) + 2(x + 1 + y)$	$L = 2(a + 2b) + 2(a + 1 + b)$
	Poprawna redukcja wyrazów podobnych -1pkt	$L = 4x + 6y + 2$	$L = 4a + 6b + 2$
zad.9 /1pkt/	Poprawne wskazanie jednej fałszywej odpowiedzi-1pkt	odp.B	odp.A
zad.10 /3pkt/	Poprawne zapisanie treści zadania w postaci wyrażenia algebraicznego-1pkt	a-dowolna liczba $(a + 5) \cdot 4 - 4a$	a-dowolna liczba $(a - 3) \cdot 5 - 5a$
	Poprawny wynik-1pkt	20	-15
	Poprawna odpowiedź wraz z uzasadnieniem - 1pkt	Otrzymany wynik będzie taki sam, ponieważ $(a + 5) \cdot 4 - 4a =$ $= 4a + 20 - 4a = 20$	Otrzymany wynik będzie taki sam, ponieważ $(a - 3) \cdot 5 - 5a =$ $= 5a - 15 - 5a = -15$