

WOJEWÓDZKI KONKURS MATEMATYCZNY

Schemat punktowania – zadania zamknięte

Za każdą poprawną odpowiedź uczeń otrzymuje 1 punkt.

Numer zadania	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Poprawna odpowiedź	D	B	A	C	A	C	D	D	D	B	C	C	B	B	C	A

Przykładowe rozwiązanie i schemat punktowania – zadania otwarte

Uwaga! Jeżeli uczeń poprawnie rozwiązał zadanie inną metodą niż metoda podana w schemacie, otrzymuje za to zadanie maksymalną liczbę punktów

W schemacie, używając za to zadanie maksymalną liczbę punktów												
Nr zad.	Rozwiązania	Liczba pkt										
17	Przeprowadzenie analizy zadania prowadzącej do ułożenia równania, np. x – liczba wszystkich pszczoł $\frac{1}{5}x$ – liczba pszczoł na kwiatach magnolii $\frac{1}{3}x$ – liczba pszczoł na kwiatach lotosu $3 \cdot \frac{2}{15}x$ – liczba pszczoł na kwiatach jaśminu <i>Uwaga: Jeśli uczestnik poprawnie słownie opisuje niewiadomą x, a następnie od razu zapisuje poprawne równanie, to otrzymuje 1 p. za analizę zadania.</i>	1										
	Zapisanie równania $\frac{1}{5}x + \frac{1}{3}x + 3 \cdot \frac{2}{15}x + 1 = x$	1										
	Poprawne rozwiązanie równania $x = 15$	1										
	Razem		3 pkt									
	18	Przeprowadzenie analizy zadania prowadzącej do ułożenia równania, np. <table><tr><td>wiek 3 lata temu</td><td>wiek obecnie</td><td>wiek za rok</td></tr><tr><td>x – wiek Adama</td><td>$x + 3$</td><td>$x + 4$</td></tr><tr><td>$4x$ – wiek Zosi</td><td>$4x + 3$</td><td>$4x + 4$</td></tr></table>	wiek 3 lata temu	wiek obecnie	wiek za rok	x – wiek Adama	$x + 3$	$x + 4$	$4x$ – wiek Zosi	$4x + 3$	$4x + 4$	1
wiek 3 lata temu		wiek obecnie	wiek za rok									
x – wiek Adama		$x + 3$	$x + 4$									
$4x$ – wiek Zosi		$4x + 3$	$4x + 4$									
Zapisanie równania, np. $4x + 4 = 2 \cdot (x + 4)$		1										
Metoda rozwiązania równania, np. $4x + 4 = 2x + 8$ $2x = 4$ $x = 2$	1											
Zapisanie poprawnej odpowiedzi, np. Odp.: Adam ma 5 lat, Zosia ma 11 lat	1											
Razem		4 pkt										
19	Działka I: Długość boku kwadratu 3 m Pole kwadratu 9 m ²											
	Działka II: Długość pierwszego boku x m. Długość drugiego boku $\frac{3}{2}x$ m. $x = 2,4$ m Pole: 8,64 m ²											

WOJEWÓDZKIE KONKURSY PRZEDMIOTOWE 2018/2019 – SZKOŁA PODSTAWOWA
STOPIEŃ SZKOLNY

	Działka III: Długość pierwszego boku y m. Długość drugiego boku $\frac{5}{7}y$ m. $y = 3,5$ m Pole: $8,75$ m²	
	Odp.: Największe pole powierzchni ma kwadrat, jest równe 9 m ² .	
	Metoda obliczenia długości boków prostokątów	1
	Metoda obliczenia pól prostokątów	1
	Zapisanie odpowiedzi, która działka ma największe pole powierzchni. Poprawność wyniku	1 1
	Razem	4 pkt
20	np. $48 \cdot \frac{2,5}{60} = \frac{120}{60} = 2 \text{ km}$ $2 \text{ km} - 0,6 \text{ km} = 1,4 \text{ km}$ $\frac{1,4}{48} = \frac{14}{480} \text{ h} = \frac{7}{240} \cdot 60 \text{ min} = \frac{7}{4} \text{ min} = 1,75 \text{ min}$	
	Obliczenie długości przebytej drogi	1
	Obliczenie długości tunelu	1
	Obliczenie czasu	1
	Razem	3 pkt

Razem: 30 p.