

KRAKOWSKA MATEMATYKA 2018/2019 – odpowiedzi klasa 5 „100 lat Polskiego Towarzystwa Matematycznego”– etap szkolny

Poprawną metodę uznajemy, gdy uczeń wykorzysta odpowiednie dane z zadania, a np. popełni błąd rachunkowy, przestawi cyfry. Za poprawne obliczenia przyznajemy punkt pod warunkiem, że metoda jest poprawna. Jeśli uczeń używa innych danych, tego punktu też nie przyznajemy. *Nie przyznajemy połówek punktów!*

Jeśli uczeń prawidłowo rozwiąże zadanie inną niż proponowana metoda, otrzymuje maksymalną liczbę punktów.

Nr zad.	Odpowiedzi	Zasady przyznawania punktów	Max l.pkt.
1	A) 1819		1 pkt
2	C) 153		1 pkt
3	D) 9		1 pkt
4	B) 6		1 pkt
5	D) $\frac{37}{64}$		1 pkt
6	C) 120 cm		1 pkt
7	Odp: Spotkanie rozpoczęło się o 17:00	3p – pełne bezbłędne rozwiązanie (<i>poprawna metoda, obliczenia i odpowiedź</i>)	3 pkt
8	Odp: Pan Janek ustawił 14 krzeseł, a pan Michał 26.	3p – pełne bezbłędne rozwiązanie (poprawna metoda, obliczenia i odp.) 2p – poprawna metoda, ale pomyłki rachunkowe 1p – poprawna odpowiedź dla obu panów bez uzasadnienia metoda prób i błędów: 3p – sprawdzenie 3 warunków, w tym poprawny 2p – sprawdzenie 2 warunków, w tym poprawny 1p – sprawdzenie 1 poprawnego rozwiązania lub sprawdzenie dwóch warunków	3 pkt
9	16 = XVI	3p – poprawna kolejność działań, poprawny wynik i poprawnie przedstawiona liczba w systemie rzymskim 0p - błędna kolejność działań lub więcej błędów rachunkowych niż 1 i brak liczby rzymskiej	3 pkt
10	Odp. Obwód prostokąta jest równy 50.	3p – pełne bezbłędne rozwiązanie (<i>poprawne metody i obliczenia, odpowiedź</i>)	3 pkt
11	Na rysunku jest 1 duży trójkąt o boku 20cm, 4 trójkąty o boku 10cm i 12 małych trójkątów o boku 5cm Odp. Suma obwodów jest równa 60cm + 120cm + 180cm= 360cm	3p – pełne bezbłędne rozwiązanie (<i>poprawne metody i obliczenia i odpow.</i>) 2p – poprawna metoda, ale pomyłki rachunkowe 1p – poprawny wynik bez uzasadnienia lub błędnie wyznaczona jedna z liczb trójkątów: dużego, średnich lub najmniejszych	3 pkt

12	<p>Są trzy możliwości</p> <p>I: 264 i 462 $264 + 462 = 726$</p> <p>II: 561 i 165 $561 + 165 = 726$</p> <p>III: 363 i 363 $363 + 363 = 726$</p>	<p>3p – podanie dwóch z trzech możliwości ze sprawdzeniem/uzasadnieniem</p> <p>2p – wyznaczenie jednej pary liczb ze sprawdzeniem/uzasadnieniem lub podanie dwóch par bez uzasadnienia</p> <p>1p - podanie jednej pary spełniającej warunki zadania bez uzasadnienia lub wyjaśnień</p>	3 pkt
13	<p>a) Odp. Suma wszystkich dzielników liczby 100 wynosi 217.</p> <p>b) Odp. Iloczyn dzielników liczby 100 mniejszych od 50 jest równy 200 000.</p>	<p>a) 2p – pełne bezbłędne rozwiązanie (<i>poprawne metody i obliczenia</i>)</p> <p>1p – poprawne metoda, ale pomyłki rachunkowe</p> <p>b) 2p – pełne bezbłędne rozwiązanie (<i>poprawne metody i obliczenia</i>)</p> <p>1p – poprawne metoda, ale pomyłki rachunkowe</p> <p>Uwaga</p> <p>a) gdy uczeń pominął tylko jeden dzielnik lub wpisał jedną liczbę, która nie jest dzielnikiem, a poprawnie obliczył swoją sumę - otrzymuje 1 pkt</p> <p>b) gdy uczeń wybrał ze swoich (nawet, gdy pominął jeden) dzielników te, które są mniejsze od 50 i poprawnie obliczył iloczyn otrzymuje 2 pkt., gdy pomylił się w mnożeniu - 1 pkt.</p>	4 pkt
		RAZEM	28pkt