

KRAKOWSKA MATEMATYKA 2012/2013 – kryteria oceniania zadań klasa 4 „Krakowskie szkoły”– etap szkolny”

Nr zad.	Rozwiązania	Zasady przyznawania punktów	Max l.pkt.
1	a) rok założenia Akademii 1364 = MCCCLXIV b) rok odnowienia Akademii 1400 = MCD	2 x 1pkt	2 pkt
2	C max liczba 1501	1pkt	1 pkt
3	D nowa suma $1817 - (1+2+3+4+5+6+7+8) = 1817-36 =$ 1781	1pkt	1 pkt
4	A $(1588 + 1777) : 5 = 3365 : 5 =$ 673	1pkt	1 pkt
5	a) daty : 1838 i 1869 b) Mehoffer żył 77 lat a Matejko 55 lat, czyli Józef Mehoffer żył o 22 lata dłużej od Jana Matejki	a) 1 pkt za poprawne zaznaczenie obu liczb na osi liczbowej b) 1 pkt za obliczenie różnicy 1 pkt za podanie prawidłowej odpowiedzi.	3pkt
6	a) MDCXXVII = 1627 rok b) 5 zapalek (LIII)	a) 1 pkt b) 1 pkt za podanie liczby 5	2 pkt
7	$(2 \cdot 85 - 5 \cdot 3 + 2 \cdot 15) : 5 + 5 \cdot 7 = (170-15+30) : 5 + 35 = 185 : 5 + 35 = 37 + 35 = 72$	Całość obliczeń poprawna 2 pkt Gdy kolejność poprawna a jest jeden błąd rachunkowy 1 pkt Zła kolejność działań lub więcej błędów 0 pkt	2 pkt
8	D 6 razy <i>co 24min (0min – start, 24min, 48min, 72min, 96min, 120min)</i>	1 pkt	1 pkt
9	D 19 prostokątów	1 pkt	1 pkt
10	Kasia dostanie x zł, Basia dostanie 3x zł, Adam dostanie $2 \cdot 3x \text{ zł} = 6x \text{ zł}$ $6x + 3x + x = 1000 \text{ zł}$ $10x = 1000 \text{ zł}$ więc $x = 100 \text{ zł}$ zatem : Kasia dostanie 100 zł Basia dostanie 300 zł Adam dostanie 600 zł Razem : 1000 zł <u>Inne rozwiązanie :</u> Kasia dostanie 1 część kwoty Basia dostanie 3 części kwoty Adam dostanie 6 części kwoty $1000 \text{ zł} : 10 \text{ części} = 100 \text{ zł}$, czyli : Kasia dostanie 100 zł Basia dostanie 300 zł Adam dostanie 600 zł Razem : 1000zł	Określenie zależności między osobami K,B,A 1 pkt Obliczenie ile pieniędzy dostanie Kasia 1 pkt Obliczenie ile pieniędzy dostanie Basia, a ile Adam 1 pkt	3 pkt
11	$1 \cdot 2 + 3 + 4 = 9$ $1 + 2 - 3 + 4 + 5 = 9$ $1 + 2 + 3 + 4 + 5 - 6 = 9$ lub $1 \cdot 2 \cdot 3 + 4 + 5 - 6 = 9$	Za każdy prawidłowy zapis po 1 pkt 3 x 1 pkt	3 pkt
12	Iloczyn $72 \cdot 16$ jest podzielny przez : 1, 2, 3, 4, 6, 8 i 9	Za prawidłowe wskazanie z uzasadnieniem: 3 lub 4 jednocyfrowych dzielników 1pkt, 5-6 jednocyfrowych dzielników 2pkt, wszystkich 7 jednocyfrowych dzielników 3 pkt, (podanie każdej z odpowiedzi bez uzasadnienia oceniamy o 1 punkt mniej)	3 pkt

13	Np. wpisanie liczb w takiej kolejności: 1, 3, 5, 2 i 4	Za prawidłowe wpisanie 1-2 liczb 0 pkt Za wpisanie 3- 4 liczb spełniających warunki zadania 1 pkt Za prawidłowe wpisanie 5 liczb 2 pkt	2pkt
15	Określenie liczby paczek : 2 kg – 3 szt. 3 kg – 2 szt. Razem: 5 paczek Obliczenie kosztu zakupu cukierków : $6 \cdot 21 \text{ zł} + 6 \cdot 24 \text{ zł} =$ $126 \text{ zł} + 144 \text{ zł} = \mathbf{270 \text{ zł}}$	Poprawna metoda wyznaczenia liczby paczek 1 pkt Za prawidłową metodę obliczenia kosztu zakupu cukierków 1 pkt Poprawne rachunki 1 pkt	3pkt
		RAZEM	28pkt

Poprawna metoda – 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.

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

Nie przyznajemy połówek punktów!