

KRAKOWSKA MATEMATYKA 2018/2019 – kryteria oceniania klasa 6 „100 lat PTM” – etap wojewódzki

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	B) 8		1pkt
2	D) 13		1pkt
3	C) 25		1pkt
4	A) 10 równoległych 12 prostokątnych		1pkt
5	B) $0,8 \text{ m}^2$		1pkt
6	D) 5 (pomiędzy Kopenhagą a Moskwą, Pragę a Moskwą, Budapesztem a Moskwą, Kluż-Napoka a Moskwą, Kopenhagą a Kluż-Napoka)		1pkt
7	<p>I sposób $600 \text{ km} : 12 \text{ h} = 50 \text{ km/h}$ $0,60 \times 600 = 360 \text{ km}$ $360 : 50 = 7 \text{ h } 12 \text{ min}$ $7 \text{ h } 12 \text{ min} + 48 \text{ min} = 8 \text{ h}$ $12 - 8 = 4 \text{ h}$ $600 - 360 = 240 \text{ km}$ $240 : 4 = 60 \text{ km/h}$ Odp. 60 km/h</p> <p>II sposób $0,6 \times 12 \text{ h} = 7,2 \text{ h}$ czas do chwili zatrzymania pociągu $12 \text{ h} - 7,2 \text{ h} = 4,8 \text{ h}$ (tyle czasu pociąg zwykle potrzebował na pokonanie pozostałej części trasy) postój trwał $0,8 \text{ h}$, więc pozostałą trasę pociąg musiał pokonać w ciągu 4 h $0,4 \times 600 = 240 \text{ km}$ tyle zostało do przejechania $240 : 4 = 60 \text{ km/h}$</p>	<p>1pkt – poprawna metoda obliczenia szybkości z jaką zwykle jechał pociąg całą drogę lub poprawna metoda obliczenia drogi, jaką przejechał do chwili zatrzymania 1pkt – poprawna metoda obliczenia czasu przejazdu drugiej części drogi lub drugiej części drogi 1pkt – poprawna metoda obliczenia prędkości pociągu w II części drogi 1pkt – poprawne obliczenia i odpowiedź</p> <p>II sposób 1pkt – poprawna metoda obliczenia czasu do chwili zatrzymania pociągu 1pkt – poprawna metoda obliczenia czasu, który pociąg będzie potrzebował na pokonanie pozostałej części trasy 1pkt – poprawna metoda wyznaczenia drogi pozostałej do przejechania 1pkt – poprawne wyznaczenie prędkości (metoda i wynik)</p>	4pkt

Kryteria klasa 6 KM 2018/2019

8	Odp. Wymienili 231 uścisków dłoni.	1pkt – poprawna metoda obliczenia liczby uścisków 1pkt – poprawne obliczenia przy poprawnej metodzie 1pkt – poprawna odpowiedź	3pkt
9	Pomylił się Henryk Wacław, Alfred, Stanisław, Bohdan	1pkt – podanie poprawnej odpowiedzi, kto się pomylił 1pkt – poprawna kolejność 1pkt – uzasadnienie (tabelka, rysunek, wyjaśnienie itp.)	3pkt
10	Odp. Można napełnić 8 szklanek o pojemności 3/8 litra.	1pkt – poprawna metoda obliczenia ilości wody w jednym dzbanku 1pkt – poprawna metoda obliczenia, ile litrów zostało w dużym naczyniu 1pkt – poprawna metoda obliczenia ile szklanek o pojemności 3/8 litra napełnimy 1pkt – poprawna odpowiedź czyli 8 szklanek Uwaga: za odpowiedź 8 i 2/3 nie przyznajemy ostatniego punktu	4pkt
11	Liczba mężczyzn 147. Liczba kobiet 28. Odp. Uczestników jest $147 + 28 = 175$.	1pkt – poprawna metoda wyznaczenia liczby mężczyzn 1pkt – poprawna metoda wyznaczenia liczby kobiet 1pkt – poprawność rachunkowa 1pkt - poprawna odpowiedź	4pkt
12	Rok 1920 - za jedną markę można było kupić $1/2784$ kg złota, czyli $1000/2784$ g złota. Za 60 marek można było kupić $60000/2784$ g złota $\approx 21,6$ g Rok 2018 - $1/160465$ kg $\cdot 90 \approx 0,6$ g $21,6 : 0,6 = 36$ Odp: 36 razy więcej Uwaga: W przypadku, gdy uczeń poprawnie zaokrąglił: a) do części setnych - poprawny wynik to 39 b) do części dziesiątych - poprawny wynik to 36 c) do całości - poprawny wynik to 22	1pkt – poprawna metoda obliczenia ceny grama złota (w roku 1920 lub 2018) 1pkt – poprawne obliczenia i poprawne przybliżenia 1pkt – poprawna metoda porównania 1pkt – podanie odpowiedzi – wynik poprawnie zaokrąglony do całości Uwaga: 1) Jeżeli uczeń liczy stosując prawidłowe zaokrąglanie do cz. setnych lub cz. dziesiątych lub do całości otrzymuje w każdym przypadku maksymalną liczbę punktów czyli 4 pkt 2) Jeżeli są błędy w zaokrąglaniu liczb w ostatnim działaniu (np. $21,5 : 0,5$) maksymalnie można przyznać 3pkt 3) Jeżeli uczeń nie zapisał obliczeń i nie można ocenić poprawności stosowanych zaokrągleń maksymalnie otrzymuje 2pkt	4pkt
13	Odp. Student był młodszy 7 razy od profesora, gdy przeprowadzał z nim wywiad	1pkt – poprawna metoda (w metodzie prób i błędów uczeń musi dobrać realne liczby do sprawdzenia, nie są uznawane próby, jeśli student ma np. 2 lata a profesor 8 lat lub profesor np. 160 lat) 1pkt – poprawne obliczenia lub przekształcenia 1pkt – poprawna odpowiedź	3pkt
RAZEM			31pkt