

**III WOJEWÓDZKI KONKURS Z MATEMATYKI
DLA UCZNIÓW SZKÓŁ PODSTAWOWYCH**

Klucz odpowiedzi i kryteria punktowania zadań

II ETAP - REJONOWY (online)

8 stycznia 2019 r.

Liczba punktów możliwych do uzyskania: 25

Zasady ogólne:

1. Jeżeli uczeń w zadaniach zamkniętych, zaznaczył zarówno poprawą jak i błędną odpowiedź (lub błędne odpowiedzi), nie przyznajemy punktu.
2. Punkty przyznajemy zgodnie z kryteriami punktowania, nie wolno dzielić punktów.

Nr pytania	Poprawna odpowiedź	Maksymalna liczba punktów
1.	A. 24 minuty	1 punkt
2.	C. $\frac{11}{18} + \frac{5}{8}$	1 punkt
3.	D. $k = -\frac{4}{5}$	1 punkt
4.	D. $m = \frac{Fr}{v^2}$	1 punkt
5.	P. W 2 dużych butelkach mieści się tyle wody, co w 5 szklankach P. W jednej dużej butelce mieści się tyle wody, co w 2 małych butelkach i jednej szklance	2 punkty
6.	F. Liczba k jest liczbą pierwszą P. Liczba k jest większa od $(\sqrt{15})^3$	2 punkty
7.	P. Obwód prostokąta narysowanego przez Łukasza jest równy 63 cm P. Pole prostokąta narysowanego przez Łukasza jest o 51% mniejsze od pola prostokąta narysowanego przez Karolinę	2 punkty
8.	F. Kąt wypukły jaki tworzą wskazówki zegara o godzinie 13:20 jest kątem prostym P. Kąt wypukły jaki tworzą wskazówki zegara o godzinie 16:40 ma miarę 100° F. Kąt wypukły jaki tworzą wskazówki zegara o godzinie 9:50 ma większą miarę niż kąt wypukły jaki tworzą wskazówki zegara o godzinie 15:20	3 punkty
9.	P. Liczba m jest liczbą podzielną przez 14 P. Liczba m jest wielokrotnością liczby 63 P. Liczba m jest większa od liczby 9^{1010}	2 punkty
10.	P. Liczba b jest mniejsza od 3 F. Największa spośród tych liczb jest liczba c . P. Iloczyn liczb a i c jest równy 15	3 punkty
11.	F. Z tych kartoników Kasia może ułożyć mozaikę w kształcie	3 punkty

	kwadratu o polu równym 150 cm^2 P. Z tych kartoników Kasia może ułożyć mozaikę w kształcie kwadratu o polu równym 144 cm^2 F. Z tych kartoników Kasia może ułożyć mozaikę w kształcie kwadratu o polu równym 81 cm^2	
12.	P. Kwadrat ma 4 osie symetrii F. Trójkąt równoboczny ma środek symetrii F. Każda figura środkowosymetryczna ma oś symetrii	3 punkty