

## 2

## ZADANIA DO SAMODZIELNEGO WYKONANIA

zobacz  
dowód 73

DOWÓD 79

P

Wykaż, że suma czterech kolejnych liczb parzystych przy dzieleniu przez 8 daje resztę 4.

zobacz  
dowód 74

DOWÓD 80

P

Wykaż, że suma kwadratów trzech kolejnych liczb nieparzystych przy dzieleniu przez 12 daje resztę 11.

zobacz  
dowód 75

DOWÓD 81

P

Wykaż, że kwadrat sumy dwóch liczb całkowitych różniących się o 11 przy dzieleniu przez 4 daje resztę 1.

zobacz  
dowód 76

DOWÓD 82

P

Wykaż, że każda liczba całkowita  $p$ , która przy dzieleniu przez 7 daje resztę 1, ma tę własność, że reszta z dzielenia liczby  $p^2$  przez 7 również jest równa 1.zobacz  
dowód 77

DOWÓD 83

P

Wykaż, że jeżeli liczba całkowita nie dzieli się przez 4, to kwadrat tej liczby przy dzieleniu przez 4 daje resztę 0 lub 1.

zobacz  
dowód 78

DOWÓD 84

P

Dana jest liczba  $p$ , która przy dzieleniu przez 10 daje resztę 1, i liczba  $q$ , która przy dzieleniu przez 5 daje resztę 2. Wykaż, że suma kwadratów tych liczb jest wielokrotnością 5.