

# LIGA ZADANIOWA DLA KLAS V

## Zestaw II

### Zadanie 1 (1punkt)

Wybierz monety dające w sumie 13 groszy tak, aby w śród nich nie było 1 groszówek.

### Zadanie 2 (2punkty)

Ile lat ma teraz Ela, jeśli osiem lat temu miała ich trzy razy mniej?

### Zadanie 3 (2punkt)

Pewne urządzenie rozpoczęło pracę 1 kwietnia o godzinie 8:00 rano i pracowało 1000 godzin. Kiedy wyłączono to urządzenie?

### Zadanie 4 (2punkty)

W miseczce były dwa gatunki cukierków. Kukulek było dwa razy więcej niż krówek. Gdy dzieci zjadły 10 krówek i 30 kukulek, to zostało po tyle samo cukierków każdego gatunku. Ile było na początku krówek, a ile kukulek?

### Zadanie 5 (2punkty)

8 zer i 8 jedynek ustaw w tablicy 4x4 tak, żeby sumy liczb w każdym wierszu i w każdej kolumnie były nieparzyste.

### Zadanie 6 (3punkty)

W woreczku jest 10 kulek czarnych i 20 czerwonych. Ile kulek trzeba wyjąć, by (Nie znając ich kolorów) mieć pewność, że wśród wyjętych kulek są: a)Co najmniej 3 jednego koloru. B)Co najmniej 2 czerwone. C)Kulki w obu kolorach.

### Zadanie 7 (3punkty)

Ile razy między godziną 0:00 a godziną 12:00 wskazówki zegara (godzinowa i minutowa):

- a) pokrywają się,
- b) tworzą kąt półpełny ( $180^\circ$ ),
- c) są prostopadłe ?

**Zadanie 8 (3punkty)**

Ala, Ela, Jola, Ola, Tola i Ula mieszkają w bloku czteropiętrowym. Ala mieszka wyżej niż Ela, ale niżej niż Jola. Ola i Tola mieszkają niżej niż Ula. Ola mieszka wyżej niż Ala, a Tola wyżej niż Jola. Która z dziewczynek mieszka na pierwszym piętrze? (Budynek ma też parter.)

**Zadanie 9 (2punkty)**

Wszystkie numery stron pewnej książki mają razem 420 cyfr. Ile stron ma ta książka?

**Rozwiązania proszę składać do Pani Magdaleny Małeckiej-Brünn  
lub Pani Ireny Dąbrowskiej do 5 stycznia 2018r.**