

## LUTY klasy VII – VIII

### Zadanie 1

Ola otrzymała pudło zawierające 2000 koralików, z których każdy był jednego spośród 5 kolorów. W pudełku było 387 koralików białych, 396 żółtych, 105 czerwonych, 407 zielonych i 705 brązowych. Ola bawiła się nimi w sposób następujący: losowo wyjmowała 3 koraliki. Jeśli były tego samego koloru, to nawlekała je na nić. W przeciwnym razie wkładała je z powrotem do pudła. Po pewnym czasie w pudle pozostały tylko 2 koraliki. Jakiego były koloru?

### Zadanie 2

Trójkąt równoboczny podziel na osiem trójkątów równobocznych. Podaj, jakie długości mają boki powstałych trójkątów, jeśli długość boku dzielonego trójkąta wynosi  $a$ .

### Zadanie 3

W trójkącie ABC miara kąta ABC wynosi  $90^\circ$ , a miara kąta BCA wynosi  $30^\circ$ . Na boku BC zaznaczono punkt D, tak, że  $AD=DC=10\text{cm}$ . Oblicz obwód trójkąta ABC.

### Zadanie 4

Odcinek o końcach  $A=(-1,6)$  i  $B=(-1,-4)$  jest średnicą pewnego okręgu. Czy punkt  $P=(3,-2)$  należy do tego okręgu? Odpowiedź uzasadnij.

### Zadanie 5

Suma dwóch liczb naturalnych wynosi 93. Jeżeli pierwszą liczbę podzielimy przez drugą, to otrzymamy iloraz 5 i resztę 3. Co to za liczby?

**Zadania można oddawać do 27.02.2026 r.**