**Liga zadaniowa**

**Marzec 2019 r. –** zadania dla uczniów **klasy LO**

**Zadanie 1**

Pewna liczba naturalna, mniejsza od 2000 ma tę własność, że gdy od niej odejmiemy 120, to wynik będzie podzielny przez 24, gdy zaś od niej odejmiemy 92, to wynik będzie podzielny przez 46. Znajdź tę liczbę.

**Zadanie 2**

W kwadrat o boku 10 wpisano okrąg. W okrąg ten wpisano prostokąt, którego jeden z boków ma długość 8. Jaki procent pola kwadratu stanowi pole prostokąta?

**Zadanie 3**

Dane są dwa nieprzecinające się okręgi o takim samym promieniu 24. Okręgi te dzielą odcinek O1O2 łączący ich środki na trzy równe części. Jaki jest promień okręgu stycznego do obu tych okręgów i do prostej przechodzącej przez punkty O1 iO2?

