

**Zadania z matematyki dla kandydatów do Liceum Akademickiego i Technikum  
Informatycznego im. Macieja Płazyńskiego w Pucku**

**Zadanie 1.** Dno i nakrywka naczynia z blachy stalowej są kwadratami, przy czym powierzchnia dna stanowi 80% powierzchni nakrywki. Oblicz długość boku każdego kwadratu, jeżeli łączna ich powierzchnia wynosi  $52,2 \text{ dm}^2$ .

**Zadanie 2.** Z miejscowości  $A$  w tym samym czasie, ale w przeciwnych kierunkach wyjechał samochód osobowy i rowerzysta. Ile kilometrów przejechał samochód, a ile rowerzysta do chwili, gdy odległość między nimi wyniosła  $157,5 \text{ km}$ , jeżeli prędkość samochodu była  $3,5$  razy większa od prędkości rowerzysty? Jaka była prędkość samochodu, a jaka rowerzysty, jeżeli do chwili, gdy odległość między nimi wyniosła  $157,5 \text{ km}$ , upłynęło  $1\frac{3}{4}$  godziny?

**Zadanie 3.** Znajdź dwie liczby naturalne wiedząc, że ich suma równa się  $168$ , a liczba  $24$  jest ich wspólnym dzielnikiem.

**Zadanie 4.** Długość płaskiej prostokątnej działki wynosi  $2,66$  dekametrów, a szerokość  $0,288$  hektometrów. Na działce tej wykopano basen o długości  $3,80 \text{ m}$ , szerokości  $2,10 \text{ m}$  i głębokości (liczonej od poziomu działki)  $3,15 \text{ m}$ . Ziemię wydobytą z tego basenu rozsypano równomiernie na pozostałej części działki. Oblicz w centymetrach grubość tej warstwy ziemi wiedząc, że w wyniku kopania objętość wydobytej ziemi powiększyła się o  $\frac{3}{7}$ .

**Zadanie 5.** Oblicz krawędź ośmiościanu foremnego, jeżeli jego objętość wynosi  $45 \text{ cm}^3$ .

**Zadanie 6.** Z worka zawierającego  $28$  żetonów ponumerowanych od  $1$  do  $28$  wyciągamy losowo jeden żeton. Oblicz prawdopodobieństwo, że uzyskana liczba będzie wielokrotnością liczby  $3$ .

Rozwiązania zadań należy przesłać do 30 czerwca 2020 na adres e-mail [biuro@szkolypuck.pl](mailto:biuro@szkolypuck.pl). Proszę sporządzić skan rozwiązań lub wykonać zdjęcia, a następnie dodać je jako załącznik. W tytule wiadomości proszę wpisać imię i nazwisko kandydata z dopiskiem LA lub TI, w zależności od wyboru szkoły.