

## Uwagi do wykładu 15

### Repetytorium

Co to jest *scientia generalis* i *lingua universalis*?

Jakie oznaczenia Leibniza są obecne w dzisiejszej matematyce i jakie było ich pierwotne znaczenie?

Co to jest „program Leibniza” w geometrii?

Nowi ludzie XVII wieku nie chcieli, by uzyskiwane przez nich rezultaty były dostępne tylko dla uczonych. Jak je w związku z tym publikowano?

Dlaczego opisane przez Galileusza wahadło (mimo iż wykorzystywane do dziś w tradycyjnych zegarach) nie zdawało XVII-wiecznych uczonych i konstruktorów?

Jak Huygens udowodnił, że tautochrona (izochrona) to cykloida?

Jak można obliczyć długość łuku cykloidy?

Jak radzono sobie ze zdarzeniami losowymi (np. w hazardzie) przed powstaniem matematycznej probabilistyki?

O czym mówi „Ars coniectandi” i dlaczego traktuje się ją jako początek rachunku prawdopodobieństwa?

Jaką tematykę badań Jakuba Bernoulliego uważa się za początek rachunku wariacyjnego?

patrz **cykloida**,  
dla ciekawych dalszych prac Huygensa  
nad zegarami **zegar obrotowy**

patrz **gra w kosci**

przykład: **lancuch**