

## Uwagi do wykładu 24

### Usterki

Mówiąc o funkcji  $\zeta$  Riemanna należy pamiętać, że chodzi o przedłużenie analityczne napisanego na tablicy wzoru.

### Repetitorium

Co orzeka twierdzenie Emmy Noether o symetriach w fizyce i jakich pojęć matematyki używa?

Jaki dział fizyki przede wszystkim należało, zdaniem Hilberta, aksjomatyzować?

Co to jest paradoks odwracalności, jak obala go paradoks parkowania i dlaczego wiąże się to z twierdzeniem Poincarégo o powrocie?

Jak powstała i jak została przyjęta teoria kwantów?

Jakie próby aksjomatyzacji probabilistyki podejmowano i kto podał definicję prawdopodobieństwa jako miary unormowanej?

Co opisuje szczególna, a co ogólna teoria względności?

W jaki sposób można określić niecałkowity wymiar?

O czym mówi twierdzenie Matjasewicza?

Co to jest grupa krystalograficzna i ile jest takich grup na płaszczyźnie, a ile w przestrzeni trójwymiarowej?

Jakie zjawiska opisuje teoria katastrof?