

Paradigme ale științei

Prefață

Capitolul 1. Știința ca metodă

Metoda științifică

Structuralitatea științei

Simbolistica științei

Nocivitatea pseudoștiinței

Capitolul 2. Despre energie

Relații energetice

Variabile conjugate

Factorul dimensional

Mărimi generalizate

Capitolul 3. Despre calculul variațional

Apariția mecanicii analitice

Principiul minimei acțiuni

Utilizarea ecuațiilor Euler-Lagrange

Ecuațiile lui Hamilton

Utilizarea ecuațiilor Hamilton

Capitolul 4. Despre problema Monty Hall

Interpretarea noțiunii de probabilitate

Tipuri de probabilități

Teorema Bayes

Rezolvarea problemei Monty Hall cu ajutorul teoremei Bayes

Contestarea soluției propuse de vos Savant

Capitolul 5. Despre simetria în știință

Definirea noțiunii de simetrie

Simetria în mecanică

Simetria în fizică

Violarea conservării parității

Capitolul 6. Despre teoria constructală

Legea constructală

Principiul creșterii în S

Bibliografie