

واژه‌نامه انگلیسی به فارسی

A

Action-Angle coordinates مختصات عمل-زاویه
anharmonic ناهم‌ساز
annihilator پوچ‌ساز
antisymmetric پادمتقارن
axial symmetry تقارن محوری

B

basic invariants پایاهای پایه‌ای
bifurcation انشعاب
bilinear دوخطی

C

canonical symplectic form فرم سیمپلکتیک کانونی
chaos آشوب
configuration پیکربندی
continuous پیوسته
coupled oscillators نوسانگرهای جفت شده

D

degenerate تباهیده
detuning parameter پارامتر مختل‌کننده
diffeomorphism دیفومورفیسم
discrete گسسته
discrete (mirror or reflection) symmetry تقارن گسسته (آینه‌ای یا انعکاسی)
DNA دی‌ان‌ای
Dual hamiltonian flip bifurcation انشعاب فلیپ دوگان همیلتونی

E

elliptic equilibrium point نقطه‌ی تعادل بیضوی
elliptic fixed point نقطه‌ی ثابت بیضوی
equilibrium point نقطه‌ی تعادل
equivariant هم‌وردا
exact دقیق
exponential map نگاشت نمایی

F

first integral انتگرال اول
fixed point نقطه‌ی ثابت
frequency vector بردار فرکانس
functionally independent به‌طور تابعی مستقل

G

galactic dynamics دینامیک‌های کهکشانی
generator مولد
generic عام
genuine first order resonance تشدید مرتبه اول اصلی
genuine second order resonance تشدید مرتبه دوم اصلی
group action عمل گروه

H

Hamiltonian flip bifurcation انشعاب فلیپ همیلتونی
Hamiltonian function تابع همیلتونی
Hamiltonian Hopf bifurcation انشعاب هاپف همیلتونی
Hamiltonian lattice dynamical systems سیستم‌های دینامیکی شبکه همیلتونی
Hamiltonian pitchfork bifurcation انشعاب چنگال همیلتونی
Hilbert basis پایه‌های هیلبرت
Homoclinic orbit مدار هموکلینیک

I

idealized molecules مولکول‌های ایده‌آل
integrability انتگرال‌پذیری
integrable انتگرال‌پذیر
integral of motion انتگرال حرکت

interaction برهم‌کنش
 interaction number عدد برهم‌کنش
 isolated points نقاط تنها

J

Jacobi's identity اتحاد ژاکوبی

K

Krein collision برخورد کرین

L

Leibniz Rule قانون لایبنیتز
 Lie bracket براکت لی
 Local coordinate functions توابع مولفه‌ای موضعی
 Local coordinates مختصات موضعی
 localized excitations in ionic crystals تحریکات موضعی در کریستال‌های یونی
 Lyapunov stable پایدار لیاپانوف

M

minimal period دوره‌ی تناوب مینیمال
 molecular physics فیزیک مولکولی
 Morse potential پتانسیل مورس
 moving particles or atoms ذرات یا اتم‌های متحرک
 multiplicity of the resonance چندگانگی تشدید

N

nilpotent پوچ‌توان
 non generic غیرعام
 non integrability انتگرال‌ناپذیری
 nondegenerate ناتباهیده
 nonlinear potential پتانسیل غیرخطی
 nonresonant غیر تشدیدشده
 normal form نرمال
 normalization نرمال‌سازی

O

orbit مدار

P

phase space فضای فاز

Poisson bracket براکت پواسن

pull-back پس-کش

R

rank رتبه

regular منظم

regular equilibrium point نقطه‌ی تعادل منظم

relative equilibrium تعادل نسبی

representing matrix ماتریس نمایش

resonance تشدید

resonant تشدید شده

resonant vector بردار تشدید شده

resultant برآیند

S

saddle-center bifurcation انشعاب مرکز-زین

singular تکین

singular point نقطه‌ی تکین

smooth هموار

spherical symmetry تقارن کروی

split جدا کردن

strong symmetry تقارن قوی

symmetry تقارن

symplectic form فرم سیمپلکتیک

symplectic manifold منیفلد سیمپلکتیک

T

thermal denaturation ماهیت حرارتی

trajectory through مسیر گذرنده

transpose ترانواده

transversally غیر مماسی

truncated بریده شده

U

unstable ناپایدار

W

weak symmetry تقارن ضعیف

واژه‌نامه فارسی به انگلیسی

ا

chaos	آشوب
Jacobi's identity	اتحاد ژاکوبی
first integral	انتگرال اول
integral of motion	انتگرال حرکت
integrable	انتگرال پذیر
integrability	انتگرال پذیری
non integrability	انتگرال ناپذیری
bifurcation	انشعاب
Hamiltonian pitchfork bifurcation	انشعاب چنگال همیلتونی
Dual hamiltonian flip bifurcation	انشعاب فلیپ دوگان همیلتونی
Hamiltonian flip bifurcation	انشعاب فلیپ همیلتونی
saddle-center bifurcation	انشعاب مرکز-زین
Hamiltonian Hopf bifurcation	انشعاب هاپف همیلتونی

ب

resultant	برآیند
Poisson bracket	براکت پواسن
Lie bracket	براکت لی
Krein collision	برخورد کرین
resonant vector	بردار تشدیدشده
frequency vector	بردار فرکانس
interaction	برهم‌کنش
truncated	بریده شده
functionally independent	به‌طور تابعی مستقل

پ

antisymmetric	پادمتقارن
detuning parameter	پارامتر مختل‌کننده

basic invariants	پایاهای پایه‌ای
Lyapunov stable	پایدار لیاپانوف
Hilbert basis	پایه‌های هیلبرت
nonlinear potential	پتانسیل غیرخطی
Morse potential	پتانسیل مورس
pull-back	پس-کش
nilpotent	پوچ‌توان
annihilator	پوچ‌ساز
configuration	پیگر بندی
continuous	پیوسته

ت

Hamiltonian function	تابع همیلتونی
degenerate	تباهیده
localized excitations in ionic crystals	تحریکات موضعی در کریستال‌های یونی
transpose	ترانپز
resonance	تشدید
resonant	تشدید شده
genuine first order resonance	تشدید مرتبه اول اصلی
genuine second order resonance	تشدید مرتبه دوم اصلی
relative equilibrium	تعادل نسبی
symmetry	تقارن
weak symmetry	تقارن ضعیف
strong symmetry	تقارن قوی
spherical symmetry	تقارن کروی
discrete (mirror or reflection) symmetry	تقارن گسسته (آینه‌ای یا انعکاسی)
axial symmetry	تقارن محوری
singular	تکین
Local coordinate functions	توابع مولفه‌ای موضعی

ج

split	جدا کردن
-------	----------

چ

multiplicity of the resonance	چندگانگی تشدید
-------------------------------	----------------

د

exact دقیق
 bilinear دوخطی
 minimal period دوره‌ی تناوب مینیمال
 DNA دی ان ای
 diffeomorphism دیفومرفیسم
 galactic dynamics دینامیک‌های کهکشانی

ذ

moving particles or atoms ذرات یا اتم‌های متحرک

ر

rank رتبه

س

Hamiltonian lattice dynamical systems سیستم‌های دینامیکی شبکه همیلتونی

ع

generic عام
 interaction number عدد برهم‌کنش
 group action عمل گروه

غ

nonresonant غیر تشدیدشده
 non generic غیر عام
 transversally غیر مماسی

ف

symplectic form فرم سیمپلکتیک
 canonical symplectic form فرم سیمپلکتیک کانونی
 normal form فرم نرمال
 phase space فضای فاز

فیزیک مولکولی molecular physics

ق

قانون لایبنیتز Leibniz Rule

گ

گسسته discrete

م

ماتریس نمایش representing matrix
ماهیت حرارتی thermal denaturation
مختصات عمل-زاویه Action-Angle coordinates
مختصات موضعی Local coordinates
مدار orbit
مدار هموکلینیک Homoclinic orbit
مسیر گذرنده trajectory through
منظم regular
منیفلد سیمپلکتیک symplectic manifold
مولد generator
مولکول‌های ایده‌آل idealized molecules

ن

ناپایدار unstable
ناتباهیده nondegenerate
ناهمساز anharmonic
نرمال‌سازی normalization
نقاط تنها isolated points
نقطه‌ی تعادل equilibrium point
نقطه‌ی تعادل بیضوی elliptic equilibrium point
نقطه‌ی تعادل منظم regular equilibrium point
نقطه‌ی تکین singular point
نقطه‌ی ثابت fixed point
نقطه‌ی ثابت بیضوی elliptic fixed point
نگاشت نمایی exponential map
نوسانگرهای جفت شده coupled oscillators

smooth	هموار
equivariant	هم‌وردا