

## ΛΕΞΙΚΟ ΒΑΣΙΚΩΝ ΟΡΩΝ

Ακτινική εξίσωση	radial equation
Ακτινική κατανομή πιθανότητας	radial probability distribution
Ακτινική κυματοσυνάρτηση	radial wavefunction
Ακτινική πυκνότητα πιθανότητας	radial probability density
Ακτινοβολία μέλανος σώματος	blackbody radiation
Αλγεβρική μέθοδος	algebraic method
Αλληλεπίδραση ηλεκτρικού διπόλου	electric dipole interaction
Αλληλεπίδραση σπιν-τροχιάς	spin-orbit interaction
Αλληλεπίδραση συντονισμού	resonance interaction
Αλληλεπίδραση van der Waals	van der Waals interaction
Αναδρομική σχέση	recursion relation
Αναπαράσταση (τελεστών) με μήτρες	matrix representation
Ανάπτυγμα σε δυναμοσειρά	power series expansion
Ανάπτυγμα σε ιδιοσυναρτήσεις	eigenfunction expansion
Ανηγμένη μάζα	reduced mass
Αντιδεσμικό τροχιακό	antibonding orbital
Αντιδράσεις προσθήκης	addition reactions
Αντιδράσεις υποκατάστασης	substitution reactions
Αντιστροφή πληθυσμών (λέιζερ)	population inversion
Άντληση (λέιζερ)	pumping
Ανώμαλο φαινόμενο Zeeman	anomalous Zeeman effect
Απαγορευμένη ζώνη	forbidden band
Απαγορευμένη μετάβαση	forbidden transition
Απαγορευτική αρχή	exclusion principle
Απειρόβαθο πηγάδι δυναμικού	infinite potential well
Απεντοπισμένο τροχιακό	delocalized orbital
Απεντοπισμένος δεσμός	delocalized bond
Απεντοπισμός	delocalization
Απολαβή (λέιζερ)	gain
Απορρόφηση συντονισμού	resonance absorption
Αρμονικός ταλαντωτής	harmonic oscillator
Άρση εκφυλισμού	degeneracy removal
Αρχή της αβεβαιότητας	uncertainty principle
Αρχή της αντιστοιχίας	correspondence principle
Αρχή της μη διακρισιμότητας των ταυτόσημων σωματιδίων	indistinguishability of identical particles
Αρχή της συμπληρωματικότητας	complementarity principle

Αρχή της υπέρθεσης	superposition principle
Αρχή του φιλτραρίσματος	filtering principle
Αρωματικοί υδρογονάνθρακες	aromatic hydrocarbons
Ασθενής δύναμη	weak force
Αστέρας νετρονίων	neutron star
Ασυμβίβαστα φυσικά μεγέθη	incompatible observables
Ατομικό σύστημα μονάδων	atomic system of units
Αυθόρμητη εκπομπή	spontaneous emission
Βαρυτόνιο	graviton
Βλητική μέθοδος	ballistic method
Γλιόνιο	gluon
Γραμμική εξάρτηση (ή ανεξαρτησία)	linear dependence (or independence)
Γραμμικό (ή γραμμωτό) φάσμα	line spectrum
Γραμμικός συνδυασμός ατομικών τροχιακών	linear combination of atomic orbitals
Γραμμικός τελεστής	linear operator
Γυρομαγνητικός λόγος	gyromagnetic ratio
Δέσμια κατάσταση	bound state
Δεσμική (αντιδεσμική) κατάσταση	bonding (antibonding) state
Δεσμικό τροχιακό	bonding orbital
Δεσμός $\pi$	$\pi$ bond
Δεσμός $\sigma$	$\sigma$ bond
Δεσμός υδρογόνου	hydrogen bond
Διαγωνιοποίηση μήτρας	matrix diagonalization
Διάκριτο φάσμα	discrete spectrum
Διαμαγνητισμός	diamagnetism
Διανυσματικός χώρος	vector space
Διαπλάτυνση φασματικών γραμμών	broadening of spectral lines
Διάσπαση	decay
Διάσπαση άλφα	alpha decay
Διαστατική ανάλυση	dimensional analysis
Διαταραχή	perturbation
Διατήρηση πιθανότητας	conservation of probability
Διατηρήσιμα μεγέθη	conserved quantities
Διατομή απορρόφησης	absorption cross section
Διατομή ιοντισμού	ionization cross section
Διαχωρισμός Zeeman	Zeeman splitting
Διεγερμένη κατάσταση	excited state
Δονητικό φάσμα	vibrational spectrum
Δονητικός κβαντικός αριθμός	vibrational quantum number
Δυνάμεις van der Waals	van der Waals forces
Δυναμική συμμετρία	dynamical symmetry
Δυναμικός εκφυλισμός	dynamical degeneracy
Ειδική θερμότητα	specific heat
Ελεύθερο ηλεκτρονιακό αέριο	free electron gas
Ενέργεια διάσπασης ή διάστασης	dissociation energy

Ενέργεια Fermi	Fermi energy
Ενέργεια ιοντισμού	ionization energy
Ενέργεια μηδενικού σημείου	zero-point energy
Ενέργεια σταθεροποίησης	stabilization energy
Ενεργειακή ζώνη	energy band
Ενεργειακό χάσμα	energy gap
Ενεργό δυναμικό	effective potential
Ενεργό φορτίο	effective charge
Ενεργός διατομή	effective cross section
Ενεργός διατομή σκέδασης	scattering cross section
Ενεργός διατομή συντονισμού	resonance cross section
Ενεργός μάζα	effective mass
Εξαναγκασμένη εκπομπή	induced emission
Εξίσωση συνέχειας	continuity equation
Εξωτερικό γινόμενο	cross product
Επίπεδο κύμα	plane wave
Επιτρεπόμενη μετάβαση	allowed transition
Ερμιτιανός τελεστής	hermitian operator
Εσωτερικό γινόμενο	inner product
Ζώνη (ενεργειακή)	band
Ζώνη αγωγιμότητας	conduction band
Ζώνη Brillouin	Brillouin zone
Ζώνη σθένους	valence band
Ηλεκτραρνητικότητα	electronegativity
Ηλεκτρική διπολική ροπή	electric dipole moment
Ηλεκτροδιπολική μετάβαση	electric dipole transition
Ηλεκτροδιπολική προσέγγιση	electric dipole approximation
Ηλεκτρονιακή διάταξη	electronic configuration
Ηλεκτρονιακή ειδική θερμότητα	electronic specific heat
Ηλεκτρονιακή συγγένεια	electron affinity
Ηλεκτρονιακό μικροσκόπιο	electron microscope
Ηλεκτρονιακό φάσμα	electronic spectrum
Ηλεκτρόνιο αγωγιμότητας	conduction electron
Ηλεκτρόνιο σθένους	valence electron
Ηλιοειδή συστήματα	helium-like systems
Ημιαγωγός	semiconductor
Θεμελιώδης κατάσταση	ground state
Θερμικά νετρόνια	thermal neutrons
Θερμική ακτινοβολία	thermal radiation
Θερμιονική εκπομπή	thermionic emission
Θερμική ισορροπία	thermal equilibrium
Θερμοκρασία Fermi	Fermi temperature
Θερμοχωρητικότητα	heat capacity
Θεώρημα ισοκατανομής	equipartition theorem
Θεώρημα των κόμβων	node theorem
Θεωρία δεσμού σθένους	valence bond theory
Θεωρία διαταραχών	perturbation theory

Θωράκιση	screening
Θωρακισμένο δυναμικό	screened potential
Ιδιοδιάνυσμα	eigenvector
Ιδιοσυνάρτηση	eigenfunction
Ιδιοτιμή	eigenvalue
Ιοντικός δεσμός	ionic bond
Ισοτιμία	parity
Ισχύς δεσμού	bond strength
Ίχνος (μήτρας)	trace
Κανόνας επιλογής	selection rule
Κανονικοποίηση	normalization
Κανονικοποιημένη κυματοσυνάρτηση	normalized wavefunction
Κατάσταση $s$ (ή $p$ )	$s$ (ή $p$ ) state
Κατάσταση υπέρθεσης (ή επαλληλίας)	superposition state
Κατοπτρική συμμετρία	reflection symmetry
Κατώφλι συχνότητας (φωτοηλεκτρικό φαινόμενο)	frequency threshold
Κβαντική ηλεκτροδυναμική	quantum electrodynamics
Κβαντομηχανικός τελεστής	quantum mechanical operator
Κβάντωση	quantization
Κβάντωση προσανατολισμού	space quantization
Κεντρικό δυναμικό	central potential
Κέντρο μάζας	center of mass
Κλειστή στιβάδα	closed shell
Κρυμμένες μεταβλητές	hidden variables
Κρυσταλλική ορμή	crystal momentum
Κρυσταλλικό στερεό	crystalline solid
Κύμα πιθανότητας	probability wave
Κυματαριθμός	wavenumber
Κυματική εξίσωση	wave equation
Κυματοπακέτο	wavepacket
Κυματοσυνάρτηση	wave function
Κυματοσωματιδιακός δυϊσμός	wave particle duality
Κύριος κβαντικός αριθμός	principal quantum number
Λεπτή υφή	fine structure
Λευκός νάνος	white dwarf
Μαγνητική διπολική ροπή	magnetic dipole moment
Μαγνητικό δίπολο	magnetic dipole
Μαγνητικός κβαντικός αριθμός	magnetic quantum number
Μαγνητοδιπολική μετάβαση	magnetic dipole transition
Μαγνητόνη του Bohr	Bohr magneton
Μάζα ηρεμίας	rest mass
Μάυρη οπή (ή τρύπα)	black hole
Μέθοδος διαταραχών	perturbation method
Μέθοδος μεταβολών	variational method
Μέση ελεύθερη διαδρομή	mean free path

Μεταθέτης	commutator
Μεταθετική σχέση	commutation relation
Μεταλλικός δεσμός	metallic bond
Μεταπτωτική κίνηση του σπιν	spin precession
Μετατόπιση Doppler	Doppler shift
Μήκος δεσμού	bond length
Μήκος διείσδυσης	penetration length
Μήκος κύματος	wavelength
Μήκος κύματος Compton	Compton wavelength
Μήτρες του Pauli	Pauli matrices
Μήτρες του σπιν	spin matrices
Μηχανική μητρών	matrix mechanics
Μοντέλο ανεξάρτητων σωματιδίων	independent particle model
Μοντέλο ελεύθερων ηλεκτρονίων	free electron model
Μοντέλο του Bohr	Bohr model
Μονωτής	insulator
Μοριακό ιόν υδρογόνου	molecular hydrogen ion
Μοριακό τροχιακό	molecular orbital
Μοριακό φάσμα	molecular spectrum
Μποζόνιο	boson
Νανოსωλήνες άνθρακα	carbon nanotubes
Νόμος διατήρησης	conservation law
Νόμος της μετατόπισης του Wien	Wien's displacement law
Οδεύον κύμα	traveling wave
Ολοκλήρωμα επικάλυψης	overlap integral
Ομοιοπολικός δεσμός	homopolar bond
Ορθογώνιο φράγμα δυναμικού	square potential barrier
Οριακή συχνότητα (φωτοηλεκτρικό φαινόμενο)	threshold frequency
Ορίζουσα (μήτρας)	determinant
Παραβολική (ή αρμονική) προσέγγιση	parabolic (ή harmonic) approximation
Παραβολικό δυναμικό	parabolic potential
Παράγοντας ενίσχυσης (λέιζερ)	amplification factor
Παραμαγνητισμός	paramagnetism
Παράμετρος μεταβολής	variational parameter
Περίθλαση	diffraction
Περιοδική συνάρτηση	periodic function
Περιοδικό δυναμικό	periodic potential
Περιοδικός Πίνακας	periodic table
Περιστροφική συμμετρία	rotation(al) symmetry
Περιστροφικό φάσμα	rotational spectrum
Περιστροφικός εκφυλισμός	rotational degeneracy
Πίεση εκφυλισμού	degeneracy pressure
Πλάτος γραμμής	line width
Πλάτος μετάβασης	transition amplitude
Πλάτος πιθανότητας	probability amplitude
Πληρότητα	completeness

Πλήρες σύστημα ιδιοσυναρτήσεων	complete system of eigenfunctions
Ποζιτρόνιο	positron
Πολικό μόριο	polar molecule
Πολικός δεσμός	polar bond
Πολώνυμα Legendre	Legendre polynomials
Πολωνυμική μέθοδος	polynomial method
Πολωσιμότητα	polarizability
Προσέγγιση των ανεξάρτητων σωματιδίων	independent particle approximation
Πρόσθεση στροφορμών	addition of angular momenta
Πυκνότητα καταστάσεων	density of states
Πυκνότητα πιθανότητας	probability density
Πυκνότητα ρεύματος πιθανότητας	probability current density
Πυρηνική μαγνητόνη	nuclear magneton
Πυρηνικός μαγνητικός συντονισμός	Nuclear Magnetic Resonance (NMR)
Ραδιενέργεια άλφα	alpha radioactivity
Ρεύμα πιθανότητας	probability current
Ρυθμός μετάβασης	transition rate
Σειρά Fourier	Fourier series
Σθένος	valence
Σιδηρομαγνητισμός	ferromagnetism
Σκέδαση	scattering
Σταθερά κανονικοποίησης	normalization constant
Σταθερά της λεπτής υφής	fine structure constant
Σταθερά χωρισμού	separation constant
Στάσιμη κατάσταση	stationary state
Στάσιμο κύμα	standing wave
Στιβάδα σθένους	valence shell
Στοιχείο μήτρας (τελεστή)	matrix element
Στερεός στροφέας	rigid rotator
Σύζευξη σπιν-τροχιάς	spin-orbit coupling
Συζυγείς υδρογονάνθρακες	conjugate hydrocarbons
Συζυγής τελεστής	Hermitian conjugate (ή adjoint) operator
Συμβαστά φυσικά μεγέθη	compatible observables
Συμβολή	interference
Συμμετρία εναλλαγής	exchange symmetry
Συμμετρία κατοπτρισμού	reflection symmetry
Συμπτωματικός εκφυλισμός	accidental degeneracy
Συμφωνία φάσεως	phase coherence
Συνάρτηση δέλτα	delta function
Συναφή πολώνυμα Legendre	associated Legendre polynomials
Συνεχές φάσμα	continuous spectrum
Συνθήκες συναρμογής	matching conditions
Συνθήκες συνέχειας	continuity conditions
Συνθήκη κανονικοποίησης	normalization condition
Συνθήκη κατωφλίου	threshold condition
Συνοριακές συνθήκες σκέδασης	scattering boundary conditions
Συντελεστής ανάκλασης	reflection coefficient

Συντελεστής διέλευσης	transmission coefficient
Συχνότητα Bohr	Bohr frequency
Σφαιρικά συμμετρικές λύσεις	spherically symmetric solutions
Σφαιρικές αρμονικές	spherical harmonics
Σχέσεις αβεβαιότητας	uncertainty relations
Σχέση διασποράς	dispersion relation
Σχέση ορθογωνιότητας	orthogonality relation
Σχήμα γραμμής	line shape
Ταινιωτό φάσμα	band spectrum
Τανυστικό γινόμενο	tensor product
Τάση αποκοπής (φωτοηλεκτρικό φαινόμενο)	cutoff voltage
Ταυτόσημα σωματίδια	identical particles
Ταυτοτική μήτρα	identity matrix
Ταχύτητα Fermi	Fermi velocity
Τελεστής αναβίβασης (καταβίβασης)	raising (lowering) operator
Τελεστής δημιουργίας (καταστροφής)	creation (annihilation) operator
Τετραγωνικά ολοκληρώσιμη συνάρτηση	square-integrable function
Τετραγωνικό δυναμικό	square potential
Τετραγωνικό πηγάδι δυναμικού	square potential well
Τετραγωνικό σκαλοπάτι δυναμικού	square potential step
Τοπική διατήρηση της πιθανότητας	local conservation of probability
Τροχιακή στροφορμή	orbital angular momentum
Τροχιακό $\pi$	$\pi$ orbital
Τροχιακό $\sigma$	$\sigma$ orbital
Τυπική απόκλιση	standard deviation
Υβριδισμένο τροχιακό	hybrid orbital
Υβριδισμένος δεσμός	hybrid bond
Υβριδισμός	hybridization
Υδρογονοειδή συστήματα	hydrogen-like systems
Υλικά κύματα	matter waves
Υπεριώδης καταστροφή	ultraviolet catastrophe
Φαινόμενο Compton	Compton effect
Φαινόμενο Doppler	Doppler effect
Φαινόμενο Stark	Stark effect
Φαινόμενο Zeeman	Zeeman effect
Φαινόμενο σήραγγας	tunnel effect
Φάσμα απορρόφησης	absorption spectrum
Φάσμα εκπομπής	emission spectrum
Φάσμα ταλάντωσης-περιστροφής	rotation-vibration spectrum
Φασματική ένταση	spectral intensity
Φασματικοί όροι	spectral terms
Φασματοσκοπία	spectroscopy
Φασματοσκοπικός συμβολισμός	spectroscopic notation
Φερμιόνιο	fermion
Φουλερένιο	fullerene
Φράγμα δυναμικού	potential barrier

---

Φυγόκεντρο δυναμικό	centrifugal potential
Φωτοηλεκτρικό φαινόμενο	photoelectric effect
Φωτόνιο	photon
Χαμιλτονιανή	hamiltonian
Χαμιλτονιανός τελεστής	hamiltonian operator
Χαρακτηριστικός χρόνος	characteristic time
Χρονανεξάρτητη εξίσωση Schrödinger	time-independent Schrödinger equation
Χρονεξαρτημένη εξίσωση Schrödinger	time-dependent Schrödinger equation
Χρόνος ζωής (στάθμης)	lifetime
Χρόνος ημιζωής (πυρήνα)	half-life
Χρυσός κανόνας του Fermi	Fermi's golden rule
Χωρισμός μεταβλητών	separation of variables
Ψυχρή εκπομπή	cold emission