

# A a

**A** (έι) [Συμβολισμός μέτρησης, επιτάχυνσης] 1. *Ηλεκ.* Πρόθεμα υποπολλαπλασιασμού μονάδων μέτρησης φυσικών μεγεθών. Π.χ.  $1\text{am}=10^{-18}\text{m}$  (βλέπε Atto). 2. *Φυσ.* Σύμβολο της επιτάχυνσης, ενός σώματος και του γραμμικού συντελεστή απορρόφησης ενός υλικού.

**A** (έι) [Συντομογραφία του Ampere] *Ηλεκ.* Συντομογραφία της μονάδας μέτρησης της έντασης του ηλεκτρικού ρεύματος στο διεθνές σύστημα μονάδων. Βλ. **Ampere**

**A** (έι) [Διανυσματικό σύμβολο] *Φυσ.* Σύμβολο του διανυσματικού δυναμικού του μαγνητικού πεδίου και της ενεργότητας μιας ραδιενεργής ουσίας.

**A** (έι) [Σύμβολο Helmholtz] *Χημ.* Σύμβολο της ελεύθερης ενέργειας Helmholtz:  $(A=U-TS$  με  $U$  εσωτερική ενέργεια,  $T$  απόλυτη θερμοκρασία και  $S$  η εντροπία) ενός θερμοδυναμικού συστήματος, του ατομικού βάρους και του αζιτικού αριθμού ενός στοιχείου.

**A** (έι) [A Ζώνη Απορρόφησης] *Φυσ.* Ζώνη απορρόφησης του ηλιακού οπτικού φάσματος στην περιοχή του ερυθρού φωτός (σε μήκος κύματος  $\approx 762\text{nm}$ ), οφειλόμενη στο οξυγόνο της ατμόσφαιρας. Συμφωνά με την ατομική θεωρία στο γραμμικό φάσμα του οξυγόνου, εμφανίζεται μια ζώνη απορρόφησης οφειλόμενη στη σειρά μεταβάσεων Fraunhofer, η πρώτη γραμμή της οποίας προκαλεί την A ζώνη απορρόφησης του ηλιακού φάσματος.

**a** (έι) [Σύμβολο επιτάχυνσης, απορρόφησης] Σύμβολο της επιτάχυνσης ενός σώματος, της σταθεράς λεπτής υφής ενός ατομικού ή πυρηνικού φάσματος, του πυρήνα ηλίου:  $^2\text{He}$ , της γωνιακής επιτάχυνσης ενός σώματος και του συντελεστή απορρόφησης ενός υλικού.

**Å** (έι) [Συντομογραφία μήκους] *Φυσ.* Συντομογραφία μονάδας μέτρησης του μήκους.  $1\text{Å}=10^{-10}\text{m}$ . Βλ. **Angstrom**

**aA** (έι έι) [Συντομογραφία έντασης] *Ηλεκ.* Συντομογραφία της μονάδας μέτρησης της έντασης στο ηλεκτρομαγνητικό (emu) σύστημα μονάδων. Βλ. **Abampere**

**aΩ** (έι ωμέγα) [Συντομογραφία απόστασης] *Ηλεκ.* Συντομογραφία της μονάδας μέτρησης της αντίστασης στο ηλεκτρομαγνητικό (emu) σύστημα μονάδων. Βλ. **Abohm**

**(aΩ)** (έι ωμέγα) [Συντομογραφία αγωγιμότητας] *Ηλεκ.* Συντομογραφία της μονάδας μέτρησης της αγωγιμότητας στο ηλεκτρομαγνητικό (emu) σύστημα μονάδων. Βλ. **Abmho**

**A Acetylbutyrolactone** (έι ασετύλπουτρολακτόνη) [*α*-Ακετυλοβουτρολακτόνη] *Οργ. Χημ.* Ο χημικός τύπος είναι  $\text{C}_8\text{H}_{14}\text{O}_3$ . Πρόκειται για γυρό με εστερική οσμή, μοριακό βάρος 128,3 και σημείο ζέσεως  $107^\circ\text{C}$ . Είναι ενοδιάλυτο στο νερό. Χρησιμοποιείται στη σύνθεση 3,4-διποκατεστημένων-πυριδίων.

**aa channel** (έι έι τσάνελ) [Κανάλι Εκρήξης Λάβας] *Γεωλ.* Κανάλι ροής της λάβας από τον κώνο του ηφαιστείου, μέσω του οποίου τροφοδοτούνται μικρότερες ροές λάβας στο γύρω χώρο.

**AA/Cm<sup>2</sup>** (έι έι /) [Συντομογραφία πυκνότητας] *Ηλεκ.* Συντομογραφία της μονάδας μέτρησης της πυκνότητας ηλεκτρικού ρεύματος στο ηλεκτρομαγνητικό (emu) σύστημα μονάδων (βλέπε Abampere Per Square Centimeter).

**aAcm<sup>2</sup>** (έι έι) [Συντομογραφία μαγνητικής ροής] *Ηλεκ.* Συντομογραφία μονάδας μέτρησης της μαγνητικής ροής στο ηλεκτρομαγνητικό (emu) σύστημα μονάδων. Βλ. **Abampere Centimeter Squared**

**Aalenian** (ααλένιαν) [Ααλένιο] *Γεωλ.* Η γεωλογική περίοδος, η οποία αντιστοιχεί στο κατώτατο στρώμα του Μέσου Ιουρασικού ή Δογγέριου ή σύμφωνα με άλλους γεωλόγους, στο πρώτο στρώμα του Μέλανου Ιουρασικού ή Λιασίου και παρατηρείται κυρίως, στη Μεγάλη Βρετανία. Παρουσιάζεται μια ομοιομορφία στα κλιματολογικές συνθήκες και κατά συνέπεια στα είδη της χλωρίδας και της πανίδας.

**A Amplifier** (έι αμπλιφάιερ) [Προενισχυτής] *Ακουστ.* Ονομάζεται και πρωταρχικός ενισχυτής. Πρόκειται για ενισχυτή ρευμάτων ακουστικών συχνοτήτων, ο οποίος συνήθως συνδέεται στην έξοδο μικροφώνων υψηλής ποιότητας εργαστηρίων ηχογράφησης.

**A And Not B Gate** (έι ενντ νοτ μπ γκέιτ) [Πύλη "A And Not B"] *Ηλεκ.* Λογική πύλη. Η έξοδος της εξαρτάται από τις τιμές των λογικών μεταβλητών A και B, είναι δε γνωστή και σα συνάρτηση και-όχι. Συμβολίζεται **A•B**. Βλ. **And Not Gate**.

**Aaron's Rod** (άαρον ροντ) [Ααρόν ράβδος] *Αρχ.* Είναι ο όρος της επιστήμης της Αρχιτεκτονικής με τον οποίο ονομάζεται η καμπυλωμένη διακοσμητική γραμμή που αναπαριστά ένα φίδι τυλιγμένο σε μια ράβδο του ποδάου φυτού άρον, περιλαμβανόντας συνήθως και φύλλα αμπέλου.

**A Axis** (έι άξις) [*α* Άξονας] *Κρυσταλλ.* Ένα από τα τρία

διανύσματα, a, b, c, που αποτελούν τους κρυσταλλογραφικούς άξονες, με τη βοήθεια των οποίων περιγράφεται ένας κρύσταλλος στο χώρο. Τα διανύσματα αυτά ουσιαστικά καθορίζουν τη δομή ενός εξάλληρου. Το a είναι συνήθως ο οριζόντιος άξονας που έχει κατευθυνση κάθετη στο επίπεδο του χαρτίου.

**Ab** (έι μπι) [Πρόθεμα μονάδων μέτρησης] *Ηλεκ.* Πρόθεμα το οποίο χρησιμοποιείται για να δείξει μονάδες μέτρησης μεγεθών στο ηλεκτρομαγνητικό (emu) σύστημα μονάδων. Το σύστημα αυτό χρησιμοποιείται σε ηλεκτρομαγνητικά φαινόμενα και ως μονάδες μέτρησης του μήκους, της μάζας, και του χρόνου έχει το cm, το gr και το sec αντίστοιχα. Π.χ. ο συμβολισμός  $1\text{abA}=1\text{abampere}$  δείχνει μία μονάδα έντασης ηλεκτρικού ρεύματος στο ηλεκτρομαγνητικό σύστημα.

**abac** (άμπακ) [Αβακας] *Μαθημ.* Μηχανική κατασκευή εκτέλεσης αριθμητικών πράξεων όπως πολλαπλασιασμοί, πρόσθεση μεγάλων αριθμών κ.λ.π. Βλ. **Nomograph**

**Abacus** (άμπακιος) [Αβακας] *Μαθημ.* Ένα όργανο για την εκτέλεση αριθμητικών υπολογισμών με το χέρι. Αποτελείται από ένα συνήθως ξύλινο ή μεταλλικό πλαίσιο, μέσα στο οποίο είναι τοποθετημένες σειράς παράλληλων συρμάτων που περιέχουν χάντρες, οι οποίες μπορούν να μετακινούνται από τη μία μεριά στην άλλη και βοηθούν το χρήστη να θυμάται τι έχει μετρήσει. Θεωρείται η πρώτη υπολογιστική μηχανή, η οποία πρωτοεμφανίστηκε στην Κίνα γύρω στο 4000 π.Χ. Είναι γνωστός και ως αριθμητήριο.

**Abait** (αμπάιτ) [Θέση αντικείμενου σε πλοίο] *Ναυπηγ.* Χρησιμοποιείται για να δώσει τη θέση κάποιου αντικείμενου πάνω σε ένα πλοίο, όταν το εν λόγω αντικείμενο βρίσκεται πιο κοντά στην πρόμνη του πλοίου, από ένα γινωστής θέσης πάνω στο πλοίο αντικείμενο. Για παράδειγμα: abait the bridge σημαίνει μεταξύ γέφυρας και πρόμνης, πίσω από τη γέφυρα προς την πρόμνη.

**A Battery** (έι μπατέρι) [Πρωτεύον Συσσωρευτής] *Ηλεκ.* Ηλεκτρικός συσσωρευτής-μαπαρία που χρησιμοποιείται για την τροφοδοσία διατάξεων παραγωγής θερμοηλεκτρονών σε καθοδικούς σωλήνες ή ηλεκτρονικές λυχνίες. Οι συσσωρευτές αυτοί χρησιμοποιούνται σε αυτόνομες ενεργειακά συσκευές.

**A Block** (έι μπλοκ) [Τσιμεντόβλοχος] *Οικοδ.* Είναι ένας τεχνητός πλίνθος κατασκευασμένος από σκυρόδεμα. Έχει σχήμα ορθογώνιου παραλληλεπίπεδου ή κυβικού ποικίλων διαστάσεων. Η μία του πλευρά είναι ανοικτή και το εσωτερικό του είναι κοίβο ώστε να σχηματίζει μια ή περισσότερες κυψέλες. Χρησιμοποιείται για την δόμηση φερόντων ή μη τοίχων με το πλεονεκτήμα της γρήγορης κατασκευής των και της τραχείας επιφάνειας για καλύτερη πρόσφυση του επιχρισματος που θα τοποθετηθεί.

**A Bomb** (έι βομπόμ) [Ατομική Βομβά] *Φυσ.* Συντομογραφία της ατομικής βόμβας. Βλ. **Atomic Bomb**

**Abampere** (αμπάμπερ) [Μετρική μονάδα] *Ηλεκ.* Μονάδα μέτρησης της έντασης του ηλεκτρικού ρεύματος στο ηλεκτρομαγνητικό (emu) σύστημα (ή σύστημα cm-gr-sec) μονάδων. Παλαιά λεγόταν Biot αλλά για λόγους αντιστοιχίας της μονάδας μέτρησης της έντασης με αυτήν στο διεθνές σύστημα μονάδων καλείται abampere και ισχύει:  $1\text{ abampere}=10\text{ amperes}$ .

**Abampere Centimeter Squared** (αμπάμπερ σεντιμέτερ σκουέερντ) [Μονάδα μαγνητικής ροής] *Ηλεκ.* Μονάδα μέτρησης της μαγνητικής ροής στο ηλεκτρομαγνητικό (emu) σύστημα (ή σύστημα cm-gr-sec) μονάδων. Συμβολίζεται ως **aAcm<sup>2</sup>**.

**Abampere Per Square Centimeter** (αμπάμπερ περ σκουέερ σεντιμέτερ) [Μονάδα ρεύματος] *Ηλεκ.* Μονάδα μέτρησης της επιφανειακής πυκνότητας του ηλεκτρικού ρεύματος στο ηλεκτρομαγνητικό (emu) σύστημα (ή σύστημα cm-gr-sec) μονάδων. Χρησιμοποιείται για να εκφράσει την ένταση του ηλεκτρικού ρεύματος που διαρρέει ένα αγωγό σε κάθε  $\text{cm}^2$  της επιφανείας διατομής του. Συμβολίζεται ως **aA/cm<sup>2</sup>**.

**Abamurus** (αμπάμουρους) [Αντιτείχισμα] *Αρχ.* Είναι ένα είδος αντηρίδας, συνήθως κατασκευασμένο από λίθο, που χρησιμοποιείται για την αντιστήριξη της τοιχοποιίας ενός κτιρίου που ενδεχομένως παρουσιάζει προβλήματα ευστάθειας.

**Abandon** (αμπάνντον) [Εγκαταλείπω] *Πετρ. Μηχαν.* Εκφράζει το πέρας της χρήσης μιας γεώτρησης, όταν αυτή κριθεί ως μη αποδοτική, κατά τη διάρκεια της εκμετάλλευσης κοιτασμάτων πετρελαίου ή φυσικού αερίου. Η απόφαση για τον τερματισμό ή όχι, λαμβάνεται ξεχωριστά για κάθε γεώτρηση, συγκρίνοντας το λειτουργικό της κόστος

με τα αναμενόμενα έσοδα.

**Abandoned Workings** (αμπάννοντ γουέρκινγκς) [Εγκαταλειμμένες Εργασίες] *Μηχ.* Υπόγειες εγκαταστάσεις εξόρυξης ή επιφανειακές χωμάτωσες εργασίες οι οποίες δεν χρησιμοποιούνται αλλά ούτε προκειται να χρησιμοποιηθούν με αποτέλεσμα να μην επιθεωρούνται και να μη συντηρούνται.

**Abandoned Mine** (αμπάννοντ μάιν) [Εγκαταλειμμένο Ορυχείο] *Μηχ.* Ορυχείο το οποίο δεν χρησιμοποιείται για εξόρυξη μεταλλευμάτων ή άλλη εκμετάλλευση και ως εκ τούτου δε συντηρείται κατάλληλα. Βλ. **Abandoned Workings**

**Abandonment** (αμπάννονμεντ) [Εγκατάλειψη] *Μηχ.* Για εγκαταστάσεις εξόρυξης, αναφέρεται στη διακοπή της εκκτέλεσης προκωρισμένου έργου είτε λόγω υπέρβασης χρόνου είτε λόγω μειωμένης απόδοσης της εξόρυξης και εκμετάλλευσης των κοιτασμάτων. Βλ. **Abandonment Contour**

**Abandonment Contour** (αμπάννονμεντ κόντουρ) [Διάγραμμα Εγκατάλειψης] *Πετρ. Μηχ.* Κατά την εξόρυξη πετρελαίου η αντίληψη δεν σταματάει όταν εξαντληθεί η ποσότητα του πετρελαίου που υπάρχει σ' αυτήν την περιοχή. Η χρονική περίοδο την οποία σταματάει η λειτουργία της πετρελαιοπηγής καθορίζεται από ένα διάγραμμα το οποίο οριστάνει την πραγματική απόδοση της παραγωγής σε σύγκριση με την θεωρητική.

**Abat Jour** (άμπατ ζουρ) [Περίοδος ηλιοπροστασίας] *Οικολ.* Είναι το τμήμα εκείνο του εξωτερικού κορυφώματος ενός οικοδομικού ανοίγματος, το οποίο έχει ως στόχο την προστασία του εσωτερικού χώρου του κτιρίου από την εξωτερικά εισερχόμενη ηλιακή ακτινοβολία. Μπορεί να είναι σταθερό, περιστρεφόμενο ή αναδιπλούμενο και το υλικό κατασκευής του συνήθως είναι από ξύλο αλλά μπορεί να είναι και αλουμίνιο, σίδηρο ή πλαστικό.

**Abat Vent** (άμπατ βεντ) [Αντιανεμίο τσιροχείο] *Οικολ.* Είναι μια βοηθητική κατασκευή ενός εξωτερικού κορυφώματος που σκοπό έχει την προστασία από την πίεση του ανέμου. Επιτρέπει όμως την διόδο του αέρα ή του ήχου και συνήθως αποτελείται από λεπτές μεταλλικές ράβδους.

**Abate** (άμπετ) [Αφαίρει υλικό σκάνθοντα ή σκαλίζοντας] *Μηχ.* 1. Η έκφραση αυτή υποδηλώνει την αφαίρεση υλικού από μια στερεά επιφάνεια ή όγκο, συνήθως σκάνθοντα ή σφρηγλιανότα, με σκοπό να πάρει το αντικείμενο το σχήμα ή το μέγεθος που επιθυμώμε. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί για διάφορα κατασκευαστικά υλικά όπως πέτρα, γυψός, μάρμαρο κ. α. 2. Επίσης χρησιμοποιείται στη μεταλλουργία, για να περιγράψει μια διαδικασία κατά την οποία κόβεται ή χτυπιέται προς τα μέσα μια μεταλλική επιφάνεια, ώστε να εξέχει λιγότερο από το επίπεδο πάνω στο οποίο είναι τοποθετημένη. Ως τέτοιο παράδειγμα μπορεί να δείτε τα γράμματα και τα σχέδια πάνω σε κάποιο κέρμα.

**Abatement** (άμπέιτμεντ) [Απόβλητο, περίσσειμα] *Μηχ.* Το υλικό που αποβάλλεται, και συνήθως είναι άχρηστο, μετά από το σκάψιμο ή κόψιμο ενός ξύλου, μετάλλου ή πετρώματος, ώστε αυτό να πάρει το σχήμα ή το μέγεθος που επιθυμώμε. Θα μπορούσε να ονομασθεί και απόβλητο μιας βιολογικής, μεταλλουργικής ή άλλης εργασίας.

**Abattoir** (απαταουάρ) [Σφαγείο] *Πολ. Μηχ.* Για τη σφαγή των ζώων κατασκευάζονται ειδικά οικοδομήματα που ονομάζονται σφαγεία. Τα σύγχρονα σφαγεία είναι εξοπλισμένα με μηχανήματα και με άλλα απαραίτητα που δεν υπάρχουν στα παλιότερα σφαγεία.

**Abbe Condenser** (άμπε κοντνέισερ) [Εστιαστής Abbe] *Οπτικ.* Δευτερεύουσα διάταξη οπτικών οργάνων αποτελούμενη από φακούς μεγάλου μεγέθους και μεταβλητής μεταξύ τους απόστασης, με σκοπό την εστίαση των ακτίνων φωτός μιας πηγής στο εστιακό επίπεδο που βρίσκεται ένα αντικείμενο.

**Abbe Number** (άμπε νάμπερ) [Αριθμός Abbe] *Οπτικ.* Ο αριθμός αυτός χρησιμοποιείται για να περιγράψει το φαινόμενο του διασκεδασμού των οπτικών ακτινοβολιών από οπτικά μέσα. Κατά το φαινόμενο αυτό λόγω της μεταβολής του δείκτη διάθλασης όταν αλλάζει η συχνότητα της προσπίπτουσας ακτινοβολίας παρατηρείται διαχωρισμός της στα χρώματα που την αποτελούν.

**Abbe Prisma** (άμπε πρίσμα) [Πρίσμα του Abbe] *Οπτικ.* Διάταξη δύο πρισμάτων, ορθής γωνίας, με σκοπό την επαφή ενός είδωλου από την αντεστραμμένη θέση, λόγω ανακλάσεων ή διαθλάσεων μέσω άλλων κατοπτρών ή φακών σε ορθή θέση. Η διάταξη των δύο πρισμάτων είναι τέτοια ώστε σε κάθε ένα από αυτά να συμβαίνουν δύο διαδοχικές εσωτερικές ανακλάσεις.

**Abbe Refractometer** (άμπε ρεφρακτομέτερ) [Αναλυτής Abbe] *Οπτικ.* Συσκευή που χρησιμοποιείται στη μέτρηση του δείκτη διάθλασης υγρών διαλυμάτων, κρυσταλλικών ορυκτών ή και πολυτίμων λίθων. Η μέτρηση βασίζεται στη μεταβολή της διεθιθύνσης κίνησης του φωτός όταν αυτό διέρχεται από τη διαχωριστική επιφάνειά τους με τον α-έρα.

**Abbe's Sine Condition** (άμπες σίν κοντίσιον) [Συνθήκη του Abbe για την Αποφυγή Κόμης των Ειδώλων] *Οπτικ.* Μαθηματική σχέση που ορίζει τις απαιτούμενες συνθήκες,

ώστε να αποφεύγεται η δημιουργία κόμης των ειδώλων, λόγω φαινομένων ισθρής σφαιρικής εκτροπής του φωτός από καθρέπτες ή φακούς.

**Abbe's Theory** (άμπες θιορί) [Θεωρία Σχηματισμού Ειδώλων του Abbe] *Οπτικ.* Σύμφωνα με τη θεωρία αυτή, η να σχηματιστεί πραγματικό είδωλο ενός μη σημειακού αντικειμένου θα πρέπει οι φακοί να είναι αρκετά μεγάλοι ώστε, όλη η εικόνα περιθλάσης ενός αντικειμένου να διέλθει από αυτούς.

**Abbreviated Dialing** (αμπριβιάντεντ ντάιάλινγκ) [Συντεταγμένη επίλυση] *Επικιν.* Δυνατότητα που παρέχουν τα σύγχρονα ψηφιακά τηλεφωνικά κέντρα για κλήση κάποιων συνδρομητών με ένα ελάχιστο και πιο εύκολο μνημονικό αριθμό ψηφίων.

**ABC System** (έι μπι τσι σίστεμ) [Μέθοδος Ανάλυσης Σεισμών ABC] *Γεωφ.* Μέθοδος ανάλυσης της διάδοσης της σεισμικής ενέργειας. Σκοπός της τεχνικής αυτής είναι ο υπολογισμός των επιπτώσεων των ανομοιογενών συστημάτων και συμπεριφοράς των διαφόρων γήινων πετρωμάτων στη διάδοση ενός σεισμού.

**Abcoulomb** (αμπκούλομπ) [Μονάδα ηλεκτρικού φορτίου] *Ηλεκ.* Μονάδα μέτρησης του ηλεκτρικού φορτίου στο ηλεκτρομαγνητικό (emu) σύστημα (ή σύστημα cm-gr-sec) μονάδων. Σε σχέση με το Coulomb δηλαδή την μονάδα μέτρησης του φορτίου στο Διεθνές σύστημα μονάδων ισχύει ότι 1aC=10C.

**Abcoulomb Centimeter** (αμπκούλομπ σεντίμπετερ) [Μονάδα διπολικής ροπής] *Ηλεκ.* Μονάδα μέτρησης της ηλεκτρικής διπολικής ροπής στο ηλεκτρομαγνητικό (emu) σύστημα (ή σύστημα cm-gr-sec) μονάδων. Συμβολίζεται ως aCcm.

**Abcoulomb Per Cubic Centimeter** (αμπκούλομπ περ κιομπικ σεντίμπετερ) [Μονάδα μέτρησης πυκνότητας] *Ηλεκ.* Μονάδα μέτρησης της χωρικής πυκνότητας του ηλεκτρικού φορτίου στο ηλεκτρομαγνητικό (emu) σύστημα (ή σύστημα cm-gr-sec) μονάδων. Συμβολίζεται ως aC/cm<sup>3</sup>.

**Abcoulomb Per Square Centimeter** (αμπκούλομπ περ σκουέρ σεντίμπετερ) [Μονάδα ηλεκτρικού φορτίου] *Ηλεκ.* Μονάδα μέτρησης της επιφανειακής πυκνότητας του ηλεκτρικού φορτίου στο ηλεκτρομαγνητικό (emu) σύστημα (ή σύστημα cm-gr-sec) μονάδων. Συμβολίζεται ως aC/cm<sup>2</sup>.

**Abegg's Rule** (άμπεγκς ρουλ) [Νόμος του Abegg] *Χημ.* Εμπειρικός νόμος σύμφωνα με τον οποίο τα άαλα που σχηματίζονται από αλκάλια, με ισχυρά οξέα έχουν ανεξάντημη διαλυτότητα καθώς μειώνεται το ατομικό βάρος του αλκαλίου. Η διαλυτότητα των αλάτων με ασθενή οξέα ακολουθεί αεξάνεται με αύξηση του ατομικού βάρους του αλκαλίου. Εξάρτηση αποτελεί το χλωριούχο νάτριο, το οποίο είναι λιγότερο διαλυτό από το χλωριούχο κάλιο. Και τα δύο έχουν προκύψει από ένα ισχυρό οξύ το υδροχλωρικό με κάποιο αλκάλιο.

**Abegg's Rule** (άμπεγκς ρουλ) [Νόμος του Abegg] *Χημ.* Εμπειρικός νόμος, σύμφωνα με τον οποίο, το άθροισμα του μέγιστου θετικού και του μέγιστου αρνητικού σθένους ενός στοιχείου είναι ίσο με οκτώ. Παράδειγμα, το θείο στις ενώσεις SF<sub>6</sub> και H<sub>2</sub>S.

**Abel Tester** (άμπελ τέστερ) [Δοκιμή κατά Abel] *Φυσ. Χημ.* Χρησιμοποιείται στον προσδιορισμό του σημείου αναφλέξεως κλειστού δοχείου, σε πρότυπα πετρελαίου ή άλλα υγρά, που έχουν σημείο αναφλέξεως από 0°F έως 160°F (δηλ. από -18°C έως 71°C). Το δείγμα περιέχεται στο ειδικό δοχείο της συσκευής Abel και θερμαίνεται με καθορισμένο τρόπο. Σε τακτά χρονικά διαστήματα, εισάγεται στο δοχείο μικρή δοκιμαστική φλόγα. Ως σημείο αναφλέξεως λαμβάνεται η χαμηλότερη θερμοκρασία στην οποία η εφάρμογή της δοκιμαστικής φλόγας προκαλεί στιγμιαία αναφλέξη των ατμών που βρίσκονται πάνω από την επιφάνεια του δείγματος.

**Abel Theorem** (άμπελ θιορέμ) [Συνέπειες του θεωρήματος του Άμπελ] *Μαθημ.* 1. Το θεώρημα, το οποίο δηλώνει ότι εάν η δυναμοσειρά του z, όπου z: μιγαδική ή πραγματική μεταβλητή, συγκλίνει, τότε θα συγκλίνει απολύτως για |z| < α και θα παριστάνει μία συνεχή συνάρτηση. 2. Το θεώρημα, το οποίο δηλώνει ότι εάν η δυναμοσειρά του z, συγκλίνει στο f(z) για |z| < 1 και στο α και για z=1, τότε το όριο της f(z), καθώς το z τείνει στο z, ισούται με α. 3. Το θεώρημα, το οποίο δηλώνει ότι εάν οι πραγματικές ή μιγαδικές σειρές ∑<sub>n=1</sub> a<sub>n</sub> ∑<sub>n=1</sub> b<sub>n</sub> και το γινόμενο τους Cauchy:

$$\sum_{n=1}^{\infty} c_n = \sum_{n=1}^{\infty} (a_1 b_n + a_2 b_{n-1} + \dots + a_n b_1)$$

συγκλίνουν στα A, B και C αντίστοιχα, τότε ισχύει ότι AB=C. Το παραπάνω είναι γνωστό και ως θεώρημα του Abel για τον πολλαπλασιασμό σειρών.

**Abel's Inequality** (άμπελς ινκουάλιτι) [Ανισότητα του Άμπελ] *Μαθημ.* Η ανισότητα, η οποία δηλώνει ότι η απόλυτη τιμή της σειράς v όρων με v-στό όρο της μορφής a<sub>v</sub>f<sub>v</sub>, όπου {a<sub>v</sub>} και {β<sub>v</sub>} είναι ακολουθίες, με β<sub>v</sub> ≥ β<sub>v+1</sub> > 0 για

$v=1,2,\dots$ , είναι μικρότερη ή ίση από το γινόμενο του  $\beta$  με την μεγαλύτερη απόλυτη τιμή του μερικού αθροίσματος της ακολουθίας  $\{a_n\}$ .

**Abel's Problem** (άμπελς πρόβλημα) [Το πρόβλημα του Αβελ] *Μαθμ.* Το πρόβλημα που αναφέρεται στον καθορισμό της καμπύλης εκείνης κατά μήκος της οποίας ένα σώματιο κινούμενο υπό την επίδραση της βαρύτητας χωρίς τριβή, συναντά το χαμηλότερο σημείο αυτής στον ίδιο χρόνο, ανεξάρτητα από την αρχική θέση εκκίνησης. Το πρόβλημα αυτό πρώτος έλυσε ο Huygens και απέδειξε ότι η καμπύλη αυτή είναι το κυκλοειδές. Είναι γνωστό και ως περίφημο πρόβλημα του ταυτοχρόνου.

**Abelian Domain** (άμπελιαν ντομίν) [Αβελιανός χώρος] *Μαθμ.* Η αλγεβρική δομή, η οποία αποτελείται από ένα σύνολο  $V$  αλγεβρικών στοιχείων και έχει την πράξη της πρόσθεσης και του πολλαπλασιασμού ως εσωτερικούς του νόμους, έτσι ώστε οι ομάδες  $(V,+)$  και  $(V,*)$  να είναι αβελιανές ή αντιμεταθετικές. Επιπλέον, ο νόμος  $*$  είναι επιμετρικός ως προς τον νόμο  $+$  ως εξής:  $a*(\beta+\gamma) = a*\beta+a*\gamma$  και  $(\alpha+\beta)*\gamma = \alpha*\gamma+\beta*\gamma$ , όπου  $\alpha, \beta, \gamma$  είναι στοιχεία του συνόλου  $V$ .

**Abelian Field** (άμπελιαν φιλντ) [Αβελιανό Σώμα] *Μαθμ.* Βλ. **Abelian Domain**

**Abelian Group** (άμπελιαν γκρουπ) [Αβελιανή Ομάδα] *Μαθμ.* Πρόκειται για μία μαθηματική ομάδα στην οποία ισχύει η μεταθετική ιδιότητα μεταξύ των μελών της, δηλαδή για κάθε στοιχείο της  $A, B$ , ισχύει  $A \bullet B = B \bullet A$ . Η μη αναγωγίμες αναπαραστάσεις μεταθετικών ομάδων είναι πάντοτε μονοδιάστατες, άρα μιγαδικού αριθμού και στη Φυσική σχετίζονται με συμμετρικές φάσεις και διατήρησης μονομετρικών φυσικών μεγεθών όπως το ηλεκτρικό φορτίο.

**Abelian Theorems** (άμπελιαν θιόρεμς) [Αβελιανά θεωρήματα] *Μαθμ.* Το σύνολο των θεωρημάτων, που υποστηρίζουν ότι εάν κάποιος ακολουθίες ή συναρτήσεις παρουσιάζουν κάποια ιδιότητα, τότε κάποιος μέσος όρος των ακολουθιών ή των συναρτήσεων αυτών παρουσιάζει την ίδια ιδιότητα.

**Abelite** (άμπελίτ) [Αβελίτης] *Υλικ.* Πρόκειται για υλικό που παράγεται από νιτρικό αμμώνιο και τρινιτρολούλιο και χρησιμοποιείται ως εκρηκτικό.

**Abell Richness Classes** (άμπελ ρίτνεσ κλάσις) [Κατηγορίες Ποικιλότητας Σμήνων Γαλαξιών] *Αστρ.* Κατηγορίες κατάταξης ενός σμήνου γαλαξιών, ανάλογα με το πλήθος των γαλαξιών η λαμπρότητα των οποίων, δεν είναι μικρότερη των δύο μονάδων μεγέθους από τον τρίτο σε σειρά λαμπρότητας γαλαξία του σμήνου.

**Abel's Integral Equation** (άμπελς ιντέγκραλ ηκγουίσιον) [Ολοκληρωτική εξίσωση του Άμπελ] *Μαθμ.* Η ολοκληρωτική εξίσωση με τύπο:

$$f(x) = \int_a^x \omega(t)(x-t)^{-\alpha} dt$$

με  $0 < \alpha < 1$ ,  $x \geq a$ , όπου  $f(x)$  είναι συνεχής και γνωστή συνάρτηση με  $f(a)=0$  και η  $\omega(t)$  είναι συνάρτηση, η οποία πρέπει να προσδιοριστεί. Για  $\alpha=1/2$ , η ολοκληρωτική εξίσωση του Άμπελ έχει εφαρμογή στο πρόβλημα του Άμπελ. Ο Άμπελ έλυσε την παραπάνω ολοκληρωτική εξίσωση το 1826.

**Abel's Summation Method** (άμπελς σαμείσιον μέθοντ) [Μέθοδος άθροισης κατά Άμπελ] *Μαθμ.* Η μέθοδος απόδοσης μιας ποσότητας  $A$  σε μία σειρά απειρών όρων της οποίας ο  $n$ -στός όρος είναι  $a_n$ . Η ποσότητα  $A$  ισούται με το αριστερό όριο στο  $x=1$  της συνάρτησης, στην οποία συγκλίνει, για  $|x| < 1$ , η σειρά απειρών όρων με  $n$ -στό όρο τον  $a_n x^n$ . Επίσης, αν η σειρά  $\sum_{n=0}^{\infty} a_n x^n$  συγκλίνει στο  $A$ , τότε το άθροισμά της κατά Άμπελ είναι, επίσης,  $A$ , σύμφωνα με τον  $\alpha'$  ορισμό του συνεπιπέδου των θεωρημάτων Άμπελ. Ωστόσο, η μέθοδος άθροισης κατά Άμπελ αντιστοιχεί, πολλές φορές, ένα άθροισμα σε αποκλίνουσες σειρές, όπως π.χ. το άθροισμα  $1-1+1-1+1-\dots$

**Abend (Abnormal End)** (άμπεντ (άμπνόρμαλ ένντ)) [Ανώμαλο τέλος] *Υπολ.* Ο μη κανονικός και προγραμματισμένος τερματισμός μιας διαδικασίας εξαιτίας κάποιου σφάλματος του λογισμικού ή του υλικού που παρουσιάζεται κατά την εκτέλεση ενός προγράμματος. Συμβαίνει, κυρίως, όταν ο υπολογιστής δεν μπορεί να αναγνωρίσει, να χειριστεί και να επεξεργαστεί συγκεκριμένα δεδομένα ή ενοποίηση (λόγω πιθανών μη εξουσιοδοτημένων χρήσε τους). Σε απλά λειτουργικά συστήματα, όπως το DOS, ο υπολογιστής πρέπει να επανακινηθεί, ενώ σε λειτουργικά συστήματα, τα οποία διαθέτουν προστασία μνήμης, το πρόγραμμα όπου παρουσιάστηκε το σφάλμα διακόπτεται, αλλά τα υπόλοιπα προγράμματα έχουν τη δυνατότητα να συνεχίσουν τη λειτουργία τους.

**Aberration** (άμπερέσιον) [Αποπλάνηση του φωτός] *Αστρ.* Φαινόμενο κατά το οποίο η μετρούμενη θέση ενός ουρανού σώματος είναι διαφορετική από την πραγματική λόγω της κίνησης του παρατηρητή αλλά και λόγω της πεπερασμένης ταχύτητας του φωτός. Η γωνιακή μετατόπιση  $\Delta\theta$  της θέσης του αντικειμένου γίνεται στη διεύθυνση της κί-

νησης του παρατηρητή και ισούται με  $\Delta\theta \approx v/c$ , όπου  $v$  η ταχύτητα του παρατηρητή και  $c$  η ταχύτητα του φωτός. Οφείλεται κυρίως στην κίνηση της Γης γύρω από τον Ήλιο.

**Aberration** (άμπερέσιον) [Εκτροπή - απόκλιση φωτός] *Οπτικ.* Φαινόμενο που προκαλεί τον σχηματισμό ελαττωματικών εικόπων σε συστήματα φακών ή κατοπτρών. Εμφανίζεται ως σφαιρική απόκλιση ή σαν κόμη των εικόπων ή αστιγματισμός κ.λ.π.

**Abfarad** (άμπφάραντ) [Μονάδα emu] *Ηλεκ.* Μονάδα μέτρησης της χωρητικότητας του ηλεκτρομαγνητικού (emu) συστήμα (ή συστήμα cm-gr-sec) μονάδων. Σε σχέση με το Farad, δηλαδή τη μονάδα μέτρησης της χωρητικότητας στο διεθνές σύστημα μονάδων, ισχύει ότι  $1 \text{ abF} = 10^{19} \text{ F}$ .

**Abhenry** (άμπχένρι) [Μετρικός συντελεστής emu] *Ηλεκ.* Μονάδα μέτρησης του συντελεστή αυτεπαγωγής στο ηλεκτρομαγνητικό (emu) σύστημα (ή συστήμα cm-gr-sec) μονάδων. Σε σχέση με το Henry, δηλαδή την μονάδα μέτρησης του συντελεστή αυτεπαγωγής στο διεθνές σύστημα μονάδων, ισχύει ότι  $1 \text{ abH} = 10^{-9} \text{ H}$ .

**Abherent** (άμπχέρεντ) [Επικάλυμμα] *Υλικ.* Ουσία η οποία χρησιμοποιείται για την επικάλυψη διαφόρων υλικών με σκοπό να παρεμποδίσει την επικόλληση τμημάτων του υλικού μεταξύ τους ή με άλλα υλικά.

**Abhom** (αμπχόμ) [Μονάδα ηλεκ. αντίστασης] *Ηλεκ.* Μονάδα μέτρησης της ηλεκτρικής αντίστασης ενός αγωγού στο ηλεκτρομαγνητικό (emu) σύστημα (ή συστήμα cm-gr-sec) μονάδων. Ισχύει ότι  $1 \text{ ab}\Omega = 10^{-9} \Omega$  όπου  $1 \Omega$  είναι η μονάδα μέτρησης της αντίστασης στο διεθνές σύστημα μονάδων.

**Abhom Centimeter** (αμπχόμ σεντιμέτρ) [Μονάδα μέτρησης ηλεκ/σμου emu] *Ηλεκ.* Μονάδα μέτρησης της ειδικής αντίστασης ενός αγωγού στο ηλεκτρομαγνητικό (emu) σύστημα (ή συστήμα cm-gr-sec) μονάδων. Συμβολίζεται ως  $\text{abcm}$ .

**Abietic Acid** (άμπιέτικ άσιντ) [Αβιέτικό Οξύ] *Οργ. Χημ.* Ο χημικός τύπος είναι  $C_{20}H_{30}O_2$ . Είναι κρυστάλλινη, τρικυκλική, καρβοξυλική ένωση με μοριακό βάρος 302,46, σημείο βρασμού  $250^\circ\text{C}$  και σημείο τήξεως  $173^\circ\text{C}$ . Διαλύεται σε αιθανόλη, ακετόνη και βενζόλιο. Χρησιμοποιείται στην παρασκευή πλαστικοποιητών.

**Ab Initio Computation** (άμπ ινίσιου κομπιούτέσιον) [Υπολογισμοί εκ του Μηδένος] *Φυσ. Χημ.* Θεωρητικό υπολογισμοί και προβλέψεις της δομής και συμπεριφοράς μορίων, αλλά και γενικότερα διαφόρων φαινομένων. Στους υπολογισμούς αυτούς γίνονται ελάχιστες παραδοχές και προσεγγίσεις, ενώ χρησιμοποιούνται και ελάχιστα αρχικά δεδομένα, όπως για παράδειγμα, η σύσταση των μορίων και οι βασικοί φυσικοί νόμοι, όπως θεμελιώδεις εξισώσεις κίνησης ή εξελίξεις φυσικών συστημάτων.

**Abiocoen** (άμπιόκοεν) [Αβιοκοινωνία] *Οικολ.* Το περιβάλλον γύρω από χωρίζεται σε υποδιάρσεις που ονομάζονται κοινωνίες. Μια τέτοια κοινωνία αποτελούμενη αποκλειστικά από άβιους παράγοντες, ονομάζεται αβιοκοινωνία. Η κοινωνία αυτή μπορεί να προκύψει για παράδειγμα μετά από εκτεταμένη μόλυνση κάποιας περιοχής.

**Abiotic Environment** (άμπιότικ ενβιρόνμντ) [Αβιο περιβάλλον] *Οικολ.* Στον όρο άβιο περιβάλλον περιλαμβάνονται όλα εκείνα τα στοιχεία που περιβάλλουν τους έμβιους οργανισμούς πάνω στον πλανήτη, επιδρούν στη ζωή τους και έχουν μια σχέση αλληλεξάρτησης μαζί τους χωρίς να αποτελούν ζώντες οργανισμούς. Τέτοιο περιβάλλον αποτελούν ο αέρας, το νερό, το χώμα, οι βράχοι κ. τ. λ.

**Abiotic Factor** (άμπιότικ φάκτορ) [Αβιο παράγον] *Οικολ.* Το περιβάλλον μέσα στο οποίο ζει και αναπτύσσεται ένας οργανισμός, αποτελείται από άλλους οργανισμούς, αλλά και από άβια υλικά. Τα υλικά αυτά αποτελούν το άβιο περιβάλλον, κάθε στοιχείο του οποίου αποτελεί έναν άβιο παράγοντα. Οι άβιο παράγοντες φαίγανται από άβιες ουσίες, και έχουν τρομερή επίδραση πάνω στους ζώντες οργανισμούς τους οποίους περιβάλλουν. Τέτοιο παράγοντες είναι οι καιρικές συνθήκες, το υψόμετρο, κ. τ. λ.

**Abiotic Substance** (άμπιότικ σάμπστενς) [Αβιο ουσία, υλικό] *Οικολ.* Άβιες ουσίες είναι οι δομικοί λίθοι με τους οποίους έχει χτιστεί το άβιο περιβάλλον. Είναι βασικά χημικά στοιχεία ή χημικές ενώσεις, τα οποία αποτελούν τα άβια στοιχεία του περιβάλλοντος των έμβιων οργανισμών.

**Ablation** (άμπλίσιον) [Αποκόλληση] *Αέρον.* Όταν ένα διαστημικό αεροσκάφος απομακρύνεται από τη γη αναπτύσσονται υψηλές θερμοκρασίες στο εμπροσθιο τμήμα του σκάφους καθώς διαπερνά την ατμόσφαιρα. Για την προστασία των μετάλλων αυτών χρησιμοποιείται ένα υλικό το οποίο καλύπτει τη μύτη του αεροσκάφους και αποκόλλεται όταν το τελευταίο βρεθεί στο διαπλανητικό χώρο.

**Ablation** (εμπλίσιον) [Κατολισθήση] *Γεωλ.* Το φυσικό φαινόμενο της αποκόλλησης βράχων που οφείλεται σε σεισμό ή πολύ δυνατή κακοκαιρία.

**Ablation Area** (εμπλίσιον έρια) [Περιοχή αποπάγωσης] *Υδρολ.* Το νερό έχει τρεις φάσεις: τη στερεά, την υγρή και την αέρια, και μπορεί υπό κατάλληλες συνθήκες να περνάει από τη μια φάση στην άλλη. Έτσι σε περιοχές όπου το νερό βρίσκεται σε στερεά κατάσταση, αυτό μπορεί να υγροποιηθεί ή να εξοχγηθεί. Μια περιοχή στην οποία ο ρυθμός υγροποίησης είναι μεγαλύτερος από το ρυθμό με τον οποίο ανατληθώνεται η ποσότητα χιονού ή πάχου, ο-