



**THE
AMERICAN
ACADEMY
NICOSIA**
PRIVATE SCHOOL
EST. 1922

The American Academy Nicosia

Syllabus for Entrance Examinations

Serial number 202212

Mathematics

Year 7

ΥΛΗ ΓΙΑ ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΣΤΗΝ Α' ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ

ΔΕΝ ΕΠΙΤΡΕΠΕΤΑΙ Η ΧΡΗΣΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ ΜΗΧΑΝΗΣ

- Υπολογισμοί αλγεβρικών παραστάσεων χρησιμοποιώντας τις 4 πράξεις $+$, $-$, \times , \div σε θετικούς ακέραιους και δεκαδικούς αριθμούς.
- Προτεραιότητα πράξεων.
- Στρογγυλοποίηση ολόκληρων και δεκαδικών αριθμών.
- Πράξεις με απλα κλάσματα, μικτούς αριθμούς, ποσοστά και δεκαδικούς και η χρήση τους σε προβλήματα της καθημερινής ζωής.
- Υπολογισμός κλάσματος ή ποσοστού μιας δεδομένης ποσότητας.
- Τετράγωνα, διαιρέτες, πολλαπλάσια και πρώτοι αριθμοί.
- Αναλογίες και προβλήματα με ευθέως ανάλογα ποσά.
- Αριθμητικά Μοτίβα και Ακολουθίες.
- Μέτρηση γωνιών:
 - οξεία, αμβλεία και αντανακλαστικό γωνία
 - παράλληλες και κάθετες ευθείες
 - άθροισμα γωνιών τριγώνου
- Συντεταγμένες.
- Χρησιμοποίηση των κυκλικών διαγραμμάτων και ιστογραμμάτων.
- Πιθανότητες.
- Περίμετρος και Εμβαδόν απλών σχημάτων συμπεριλαμβανομένων του τετραγώνου, ορθογωνίου και τριγώνου.
- Μονάδες μέτρησης και οι σχέσεις τους.
Θα χρησιμοποιηθούν οι ακόλουθες μονάδες μέτρησης:
Μηκούς: χιλιοστόμετρα (mm), εκατοστόμετρα (cm), μέτρα (m), χιλιόμετρα (km) με τις αντίστοιχες μονάδες για εμβαδόν και όγκο.
Μάζας: γραμμάρια (g), χιλιόγραμμα (kg)
Χωρητικότητας – χιλιοστόλιτρο (ml), λίτρο (l)
- Έννοια και χρήση των αρνητικών αριθμών.
- Προβλήματα χρησιμοποιώντας το 12-ωρο και 24-ωρο σύστημα μέτρησης της ώρας.