

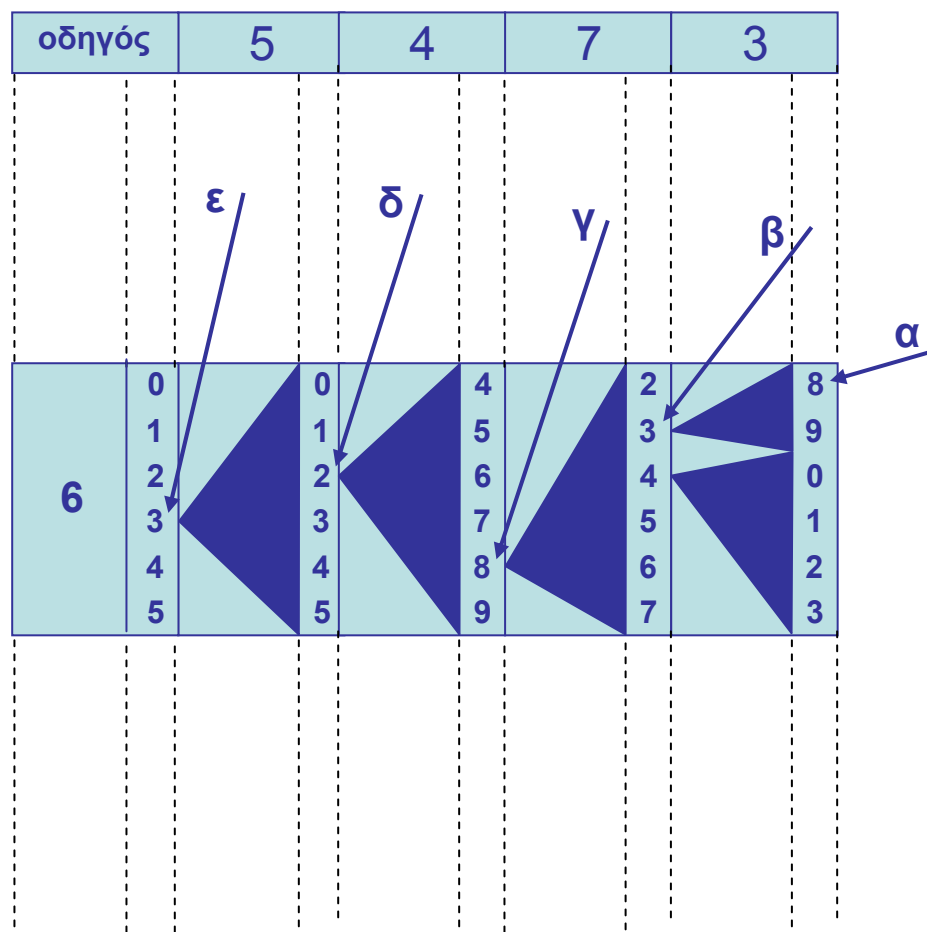
Πολλαπλασιασμοί με τα ξυλάκια του Genaille



Τα «ξυλάκια του Genaille» σχεδιάστηκαν από τον Γάλλο Πολιτικό Μηχανικό Henri Genaille το 1885. Με τα ξυλάκια αυτά μπορούμε να κάνουμε πολλαπλασιασμούς με έναν πολύ απλό και έξυπνο τρόπο.

Οδηγίες:

Κόψτε με το ψαλίδι τα χαρτόνια. Στο τέλος θα έχετε α) μία μακρόστενη λουρίδα με επικεφαλίδα την λέξη «οδηγός» και β) 30 μακρόστενες λουρίδες με επικεφαλίδες τους αριθμούς 0, 1, 2, ... , 9 (από 3 φορές η κάθε μία). Για να εκτελέσουμε, παραδείγματος χάριν, τον πολλαπλασιασμό 5473×6 , πάρτε τις λουρίδες με επικεφαλίδες τους αριθμούς 5, 4, 7, 3 και τοποθετήστε τις την μία δίπλα στη άλλη. Αριστερά τους τοποθετήστε τον «οδηγό». Κοιτάξτε τώρα τον οδηγό στην γραμμή όπου εμφανίζεται το 6 (ο πολλαπλασιαστής). Θα δείτε ένα σχήμα σαν το ακόλουθο (όπου έχουν σβηστεί τα τμήματα που δεν μας ενδιαφέρουν πλέον).



Αρχίζοντας από δεξιά θα δείτε ένα 8 (εκεί που δείχνει το βέλος α). Αυτό είναι το ψηφίο των μονάδων του πολλαπλασιασμού μας. Το 8 αυτό βρίσκεται στην βάση ενός τριγώνου με μπλε σκούρο χρώμα, η κορυφή του οποίου δείχνει στον αριθμό 3 (βέλος β). Το 3 αυτό είναι το ψηφίο των δεκάδων του πολλαπλασιασμού μας. Τώρα, το 3 βρίσκεται στην βάση ενός τριγώνου με μπλε σκούρο χρώμα, η κορυφή του οποίου δείχνει στον αριθμό 8 (βέλος γ). Αυτό είναι το ψηφίο των εκατοντάδων. Όμοια βρίσκουμε το ψηφίο των χιλιάδων (το 2 στην άκρη του βέλους δ) και των μυριάδων (το 3 στην άκρη του βέλους ε).

Η απάντηση στον πολλαπλασιασμό 5473×6 είναι 32838.

Εξηγήστε!