



Τι είναι αυτό που μας ενώνει;

**Άσκηση 1η**

Παρατήρησε τα γινόμενα. Υπάρχει μοτίβο;

Αν υπάρχει, μπορείς να το αναγνωρίσεις και να βρεις τη λύση χωρίς να πολλαπλασιάσεις;

1	•	1	=	1
11	•	11	=	121
111	•	111	=	12321
1111	•	1111	=	1234321

Μπορείς με τον ίδιο τρόπο να υπολογίσεις τα ακόλουθα γινόμενα: (αν δυσκολεύεσαι χρησιμοποίησε υπολογιστή τσέπης).

$111111 \cdot 111111 = \dots\dots\dots$

$11111111 \cdot 11111111 = \dots\dots\dots$

Ποιο είναι το μοτίβο;

**Άσκηση 2η**

Παρατηρήστε το άθροισμα των αριθμών από το 1 ως το 10: (δείτε και το σχέδιο)

$1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8 + 9 + 10 = 55$

ή ανά ζεύγη  $(1 + 10) + (2 + 9) + (3 + 8) + (4 + 7) + (5 + 6)$

δηλαδή  $11 + 11 + 11 + 11 + 11 = 5 \cdot 11$

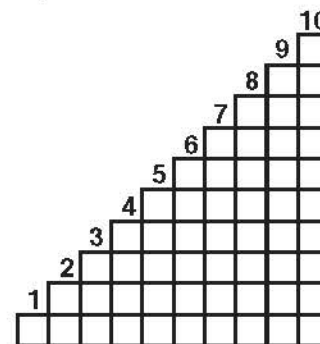
ή «5 φορές το άθροισμα του πρώτου με τον τελευταίο».

Μπορείτε με τον ίδιο τρόπο να υπολογίσετε τα αθροίσματα:

α)  $1 + 2 + 3 + 4 + 5 + \dots + 98 + 99 + 100$

β)  $1 + 2 + 3 + 4 + 5 + \dots + 998 + 999 + 1000$

**Λύση**



Ποιο είναι το μοτίβο με βάση το οποίο μπορούμε να υπολογίσουμε τα αθροίσματα;

**Άσκηση 3η**

Να συμπληρώσετε με την ομάδα σας τον αριθμό που λείπει σε κάθε σειρά:

(Βρείτε το μοτίβο για να βρείτε τον αριθμό)

α) 2    5    \_\_\_    11    14    17    20    23

β) 2    4    6    8    \_\_\_    12    14    16

γ) 2    7    12    17    22    \_\_\_    32    37

δ) 2    4    8    16    \_\_\_    64    128    256

