

Ο πολλαπλασιασμός στους φυσικούς αριθμούς

(2° φύλλο εργασίας)

ΟΛΟΜΑΤΕΠΩΛΩΣΜΟ:

Ε-31-10-

22

Διάβασε πρώτα αυτό...

Εύκολοι και γρήγοροι πολλαπλασιασμοί



Όταν ανάμεσα στους παράγοντες ενός γινομένου υπάρχει κάποιος **ο οποίος βρίσκεται κοντά σε μια δεκάδα ή εκατοντάδα ή χιλιάδα**, τότε τον **αντικαθιστούμε** με κατάλληλο άθροισμα ή κατάλληλη διαφορά, ώστε να διευκολυνθούμε στους υπολογισμούς.

Παραδείγματα:

A. Να υπολογίσεις τα γινόμενα εύκολα και γρήγορα:

$$\alpha) 24 \times 11 = \mathbf{24} \times (10 + 1) = (\mathbf{24} \times 10) + (\mathbf{24} \times 1) = 240 + 24 = \mathbf{264}$$

$$\beta) 56 \times 99 = \mathbf{56} \times (100 - 1) = (\mathbf{56} \times 100) - (\mathbf{56} \times 1) = 5.600 - 56 = \mathbf{5.544}$$



Όταν έχουμε να πολλαπλασιάσουμε τρεις αριθμούς, ελέγχουμε αν ανάμεσά τους υπάρχει κάποιο ζευγάρι που το γινόμενό του είναι «**στρογγυλός**» αριθμός. Αν υπάρχει, τότε πολλαπλασιάζουμε **πρώτα τους δύο αυτούς αριθμούς** μεταξύ τους κι έπειτα το γινόμενό τους με τον τρίτο.

Παραδείγματα:

B. Υπολογίζω τα γινόμενα με έξυπνο τρόπο:

$$\alpha) 90 \times 20 \times 5 = 90 \times (\mathbf{20 \times 5}) = 90 \times 100 = 9.000$$

$$\beta) 50 \times 4 \times 80 = 80 \times (\mathbf{4 \times 50}) = 80 \times 200 = 16.000$$



στην επόμενη σελίδα εφαρμόζεις...

Τώρα εφαρμόζεις...



- 1) **Να υπολογίσεις** τα παρακάτω γινόμενα με **τον πιο εύκολο** και **γρήγορο τρόπο**.

α) 36×11

β) 25×101

γ) 47×1.001

δ) 13×99

ε) 51×999

στ) 82×9.999

Λύνω:

α	
β	
γ	
δ	
ε	
στ	



- 2) **Να βρεις** έναν **εύκολο** και **γρήγορο τρόπο** για να υπολογίσεις τα γινόμενα.

α) $70 \times 5 \times 20$

β) $4 \times 30 \times 50$

γ) $4 \times 36 \times 25$

δ) $50 \times 200 \times 45$

ε) $125 \times 12 \times 8$

στ) $28 \times 4 \times 250$

Λύνω:

α	
β	
γ	
δ	
ε	
στ	