ΕΝΟΤΗΤΑ 1

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΔΕΙΚΤΕΣ ΕΠΙΤΥΧΙΑΣ

ΑΡΙΘΜΟΙ

Διερεύνηση αριθμών

Αρ3.1 Απαγγέλουν, διαβάζουν, γράφουν και αναγνωρίζουν ποσότητες αριθμών μέχρι το 1 000 000 000.

Αρ3.2 Συγκρίνουν και διατάσσουν τους φυσικούς αριθμούς μέχρι το 1 000 000 000.

Αρ3.3 Συνθέτουν και αναλύουν αριθμούς μέχρι το 1 000 000 000.

Υπολογισμοί και εκτίμηση

Αρ3.12 Εκτιμούν και υπολογίζουν το άθροισμα, τη διαφορά, το γινόμενο και το πηλίκο αριθμών μέχρι το 100 000 και επαληθεύουν την απάντησή τους.

Αρ3.16 Χρησιμοποιούν και διατυπώνουν στρατηγικές εκτέλεσης νοερών υπολογισμών με ακέραιους και δεκαδικούς αριθμούς.

ΑΛΓΕΒΡΑ

Διερεύνηση σχέσεων και μοτίβων

Αλ3.1 Περιγράφουν, συμπληρώνουν, επεκτείνουν, κατασκευάζουν, επεξηγούν τον κανόνα και βρίσκουν με επαγωγικό τρόπο τον γενικό όρο αριθμητικών και γεωμετρικών μοτίβων.

Διερεύνηση εξισώσεων

Αλ. 2.7 Χρησιμοποιούν τις ιδιότητες των πράξεων (αντιμεταθετική, προσεταιριστική, επιμεριστική), για να απλοποιήσουν νοερούς υπολογισμούς και να ελέγχουν τα αποτελέσματά τους.

Αλ3.11 Επιλύουν και κατασκευάζουν προβλήματα ρουτίνας, πολλαπλών βημάτων και προβλήματα διαδικασίας.

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΗ ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ

Μαθήματα 1 - 4 (σελίδες 8 - 14): Πρόσθεση και αφαίρεση ακέραιων αριθμών

Μαθήματα 5 - 8 (σελίδες 15 - 22): Ιδιότητες πράξεων

Μαθήματα 9 - 12 (σελίδες 23 - 29): Πολλαπλασιασμός και διαίρεση ακέραιων αριθμών

ΣΗΜΕΙΑ ΠΡΟΣΟΧΗΣ

Στόχος της Ενότητας 1 είναι η επανάληψη βασικών εννοιών που έχουν διδαχθεί στην Ε' τάξη: νοεροί υπολογισμοί και αλγόριθμοι των τεσσάρων πράξεων με θετικούς ακέραιους αριθμούς και ιδιότητες πράξεων.

Μαθήματα 1 - 4 (σελίδες 8 - 14)

Δραστηριότητα 1 (σελ. 11):

Τα παιδιά αναμένεται να εφαρμόσουν διάφορες στρατηγικές νοερών υπολογισμών. Ενδεικτικά μπορούν να εργαστούν όπως πιο κάτω:

(α) $76 + 25 = 75 + 25 + 1 = 100 + 1 = 101$

(β) $99 + 24 = 100 + 24 - 1 = 124 - 1 = 123$

(γ) $69 + 24 = 70 + 24 - 1 = 94 - 1 = 93$

(δ) $365 + 350 = 350 + 350 + 15 = 700 + 15 = 715$

(ε) $425 + 427 = 425 + 425 + 2 = 850 + 2 = 852$

(στ) $398 + 233 = 400 + 233 - 2 = 633 - 2 = 631$

(ζ) $350 - 52 = 350 - 50 - 2 = 300 - 2 = 298$

(η) $202 - 99 = 202 - 100 + 1 = 102 + 1 = 103$

(θ) $282 - 85 = 282 - 82 - 3 = 200 - 3 = 197$

(ι) $1238 - 1139 = 1238 - 1138 - 1 = 100 - 1 = 99$

(ια) $900 - 819 = 900 - 800 - 19 = 100 - 19 = 81$

(ιβ) $1250 - 198 = 1250 - 200 + 2 = 1050 + 2 = 1052$

Μαθήματα 5-8 (σελίδες 15-22)

Δραστηριότητα 4 (σελ. 21)

Τα παιδιά αναμένεται να εργαστούν με τον ακόλουθο τρόπο:

(α) $3 \cdot 7 \cdot 5 = 3 \cdot 5 \cdot 7 = 105$

(β) $3 \cdot 5 \cdot 2 \cdot 7 = 3 \cdot 5 \cdot 7 \cdot 2 = 105 \cdot 2 = 210$

(γ) $9 \cdot 5 \cdot 7 = 3 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 7 = 3 \cdot 105 = 315$

(δ) $3 \cdot 25 \cdot 7 = 3 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 7 = 5 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 7 = 5 \cdot 105 = 525$

Δραστηριότητα 6 (σελ. 22)

Η δραστηριότητα αυτή βασίζεται στο ότι για να διατηρηθεί η ισότητα, όταν ο ένας παράγοντας π.χ., τετραπλασιάζεται τότε ο άλλος παράγοντας θα διαιρεθεί διά 4.

Τα παιδιά αναμένεται να συμπληρώσουν τη δραστηριότητα με τον ακόλουθο τρόπο:

(α) $7 \cdot 32 =$ 28 $\cdot 8$ (β) $9 \cdot 100 =$ 45 $\cdot 20$ (γ) $12 \cdot 25 =$ 60 $\cdot 5$

(δ) $8 \cdot 32 = 4 \cdot$ 64 (ε) $10 \cdot 42 =$ 60 $\cdot 7$ (στ) 20 $\cdot 18 = 4 \cdot 90$

Μαθήματα 9-12 (σελίδες 23-29)

Δραστηριότητα 6 (σελ. 28)

Τα παιδιά αναμένεται να αξιοποιήσουν τη στρατηγική «δοκιμή και έλεγχος» ώστε να συμπληρώσουν τα ψηφία στα δύο γινόμενα. Οι ορθές απαντήσεις είναι:

(α)

	8	7	4	3
x			9	5

(β)

	2	3	4	6
x			1	0

Δραστηριότητα 7 (σελ. 28)

Τα παιδιά αναμένεται να συμπληρώσουν τη δραστηριότητα με τον ακόλουθο τρόπο:

(α) $5675 \div 5$ < $5675 \div 3$

Όταν ο διαιρετέος είναι ο ίδιος αριθμός, τότε όσο πιο μεγάλος είναι ο διαιρέτης τόσο πιο μικρό είναι το πηλίκο.

(β) $9106 \div 8$ > $7235 \div 8$

Όταν ο διαιρέτης είναι ο ίδιος αριθμός, τότε όσο πιο μεγάλος είναι ο διαιρετέος τόσο πιο μεγάλο θα είναι το πηλίκο.

(γ) $3333 \div 3$ = $7777 \div 7$

(δ) $8107 \div 19$ < $8107 \div 11$

Όταν ο διαιρετέος είναι ο ίδιος αριθμός, τότε όσο πιο μεγάλος είναι ο διαιρέτης τόσο πιο μικρό είναι το πηλίκο.