

ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ

ΣΕ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΔΙΑΜΟΡΦΩΜΕΝΟ ΓΙΑ ΑΥΤΟΝΟΜΗ ΜΑΘΗΣΗ

ΧΑΡΤΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ

Επίπεδα 1-3

Προσαρμογή από το Εκπαιδευτικό Υλικό
SMILE Mathematics, 1997

Επιστημονική επιμέλεια
ΧΑΡΑΛΑΜΠΟΣ ΣΑΚΟΝΙΔΗΣ

Μετάφραση-Προσαρμογή
ANNA ΚΛΩΘΟΥ

Ηλεκτρονική επεξεργασία
ΑΧΜΕΤ ΝΙΖΑΜ

Τίτλος πρωτοτύπου: SMILE Mathematics
Copyright: SMILE CENTRE, 1997

Copyright για την ελληνική γλώσσα:

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ «ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΜΟΥΣΟΥΛΜΑΝΟΠΑΙΔΩΝ 2005-2007»

Επιστημονική Υπεύθυνη: Καθηγήτρια Άννα Φραγκουδάκη, Πανεπιστήμιο Αθηνών



Ανάπτυξη παντοῦ. Ανάπτυξη γερόντων.

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΘΝΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΕΠΕΑΕΚ



ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΝΩΣΗ
ΣΥΓΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ
ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ



Η ΠΑΙΔΕΙΑ ΣΤΗΝ ΚΟΡΥΦΗ
Επιχειρησιακό πρόγραμμα
Εκπαίδευσης και Αρχικής
Επαγγελματικής Κατάρτισης

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΜΟΥΣΟΥΛΜΑΝΟΠΑΙΔΩΝ 2005-2007

ΕΠΕΑΕΚ ΙΙ ΜΕΤΡΟ 1. 1 ΕΝΕΡΓΕΙΑ 1. 1. 1

ΦΟΡΕΑΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ: ΕΘΝΙΚΟ ΚΑΙ ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ/ΕΛΚΕ

ΥΠΕΥΘΥΝΕΣ ΕΡΓΟΥ: ΑΝΝΑ ΦΡΑΓΚΟΥΔΑΚΗ - ΘΑΛΕΙΑ ΔΡΑΓΩΝΑ

Η ΠΡΑΞΗ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΕΙΤΑΙ ΑΠΟ ΚΟΙΝΟΤΙΚΟΥΣ ΠΟΡΟΥΣ (ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΤΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ)

ΚΑΙ ΕΘΝΙΚΟΥΣ ΠΟΡΟΥΣ ΚΑΤΑ 80% ΚΑΙ 20% ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΑ,

ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΟ ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

ΑΡΙΘΜΟΣ

ΑΛΓΕΒΡΑ

ΣΧΗΜΑ, ΧΩΡΟΣ ΚΑΙ ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ

ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

Αξία ψηφίων/ Αριθμητικά συστήματα	Δυνάμεις και ρίζες	Ιδιότητες των αριθμών	Ακέραιοι	Κλάσματα	Δεκαδικοί	Ποσοστά	Λόγος	Πρόσθεση	Αφαίρεση	Πολλαπλασιασμός	Διαίρεση	4 πράξεις	Προσέγγιση	Ακολουθίες	Κανονικότητες	Αλγεβρικές δομές	Εξισώσεις	Απεικονίσεις	Γραφικές παραστάσεις	Χρήση γραφικών παραστάσεων	Τρισδιάστατα	Σχεδίαση	Σχήμα	Ιδιότητες σχημάτων	Συντεταγμένες	Ομοιότητα/ Μεγέθυνση	Περιστροφή	Συμμετρία ως προς ευθεία	Παράλληλη μεταφορά/ Διανύσματα	Συνδυασμός μετασχηματισμών	Τοπολογία	Μέτρηση	Εμβαδόν/ Περίμετρος	Μέτρηση κύκλου	Εμβαδόν/ Όγκος	Γωνίες	Ιδιότητες γωνιών	Τριγωνομετρία	Λογική και σύνολα	Συλλογή δεδομένων	Παρουσίαση δεδομένων	Ανάλυση/Ερμηνεία δεδομένων	Πιθανότητα
--------------------------------------	-----------------------	--------------------------	----------	----------	-----------	---------	-------	----------	----------	-----------------	----------	-----------	------------	------------	---------------	---------------------	-----------	--------------	-------------------------	-------------------------------	--------------	----------	-------	-----------------------	---------------	-------------------------	------------	-----------------------------	-----------------------------------	-------------------------------	-----------	---------	------------------------	-------------------	-------------------	--------	---------------------	---------------	----------------------	----------------------	-------------------------	-------------------------------	------------

Σχηματίζοντας
τη δεκάδα
0248
Με πόσους
τρόπους;
0249
Εικόνες
αριθμών
0457
Αβροίσματα
στον πίνακα με
τα καρφάκια
1324
Ίσα ποσά
1325
Δεκάδες-ένα
παιχνίδι για 2
παικτες 1417
Ακολουθώντας
τον Τάμεση
1633
5 λεπτά η
σειρά 2227

Πυραμίδα
συμμετρία
0400
Διπλή
τάκιση
0406

Σχέδια σε
μπορντόρα
0471

Όσο ψηλότερα τόσο καλύτερα 2195	Άρτιοι και περιτόιοι αριθμοί 0265	Θετικό ή αρνητικό; 0884	Προσθέτοντας αριθμούς 0458 Προσθέτοντας κυβάρια 0459 Συνέχισε να προσθέτεις 0460 Πόσο κασιτίζουν; 1356 Ρέστα 1687 Ημερομηνίες γενεθλίων 2003 Σχηματίζοντας το 25 2205	Αφαιρώντας 0464 Αφαίρεση 0485 Αφαιρώ 0467 Το παιχνίδι των διαφορών 1520	Ζεύγη 1366 Πίνακας πολλαπλασιασμού 1385	Νομίσματα 1381 Χορηγηδών 1430	Περισσότερες κανονικότητες σε τετράγωνα των 100 0151	Να βρεις τον αριθμό 1 0031	Μυστικός κώδικας 0241	Τέσσερις κύβοι 1867	Κόβοντας ορθογώνια 0322 Σχέδια με πλακάκια 0851	Περιστροφή σχημάτων 0371	Σχέδια με τετράγωνα 0478	Χρησιμο- ποιώντας ένα χάρακα 0214 Βαρόμετρο/ Ελασφύτερο 0871 Χρονολογική γραμμή 1349 Εκατοστά- μετρα 1735 Ίγνη σαλιγκαριών 2248	Βρείτε την περίμετρο 2238	Πόσοι κύβοι; 1722	Περισσότερη ταξινόμηση 0244 Εργασίες στη σειρά 1376 Πόσο τραπουλό- χρηστο λέειπαι; 1839	Αγαπημένα χρώματα 0448 Βρέχει 0857	Χρωματισμός τριγώνων 0852
---------------------------------------	---	-------------------------------	--	---	---	--	--	----------------------------------	-----------------------------	---------------------------	--	--------------------------------	--------------------------------	--	---------------------------------	-------------------------	--	--	---------------------------------

Αιγυπτιακοί αριθμοί 0334 Αριθμητική με το ρολόι 0423 Το μεγαλύτερο και το μικρότερο 1663	Ορθογώνιοι αριθμοί 0233 Περισσότεροι ορθογώνιοι αριθμοί 0297 Γραμμές 1367	Κλάσματα 0057 Σχηματίζοντας το ένα 1959 Ζεύγη ίσων κλασμάτων 2105	Διπλάσια 2190	Προβλήματα υπολογισμού 0085 Ο Θωμάς, το φαβαρί του μπόσουλγκ 0354 Το πρόβλημα του Θωμά με το μπόσουλγκ 0355 Τρίλιζα αριθμών 0885 Τρεις στη σειρά 1361 Παιχνίδι με πέντε κάρτες 1521 Το παιχνίδι του δεκαπέντε 1699	Αφαίρεση με κρατούμενο 0904	Σύντομη διαίρεση 0832 Διαιρούμενες λωρίδες 0834 Μοιράζοντας την τράπουλα 0863 Μοιράζοντας ταύλια 0868 Διαιρώντας ταύλια 0867	Σταυρόλεξα 0705 Πόσα πράγματα; 1353 Η συλλογή της Σελίνας 2224 Προσταψτε τα άγρια ζώα 2225	Προβλέψεις με το κομπιουτεράκι 1423	Σπирάλ τετραγώνων 0882 Ακολουθίες με σπίρτα 1312 Περιγράφοντας ακολουθίες 2314	Εννιάδες 0114 Παιζοντας με το πληκτρολόγιο 1571 Αλυσίδες μονών και ζυγών αριθμών 1827 Αριθμολέξεις 1899 Πούλια στη σειρά 2180	Να βρεις τον αριθμό 0033	Τηλέραση-ποτά 0171 Παραβιάζοντας τον κώδικα 0242	Στερεά σχήματα 1322 Δυο-δυο 1785	Φάκελοι 0071	Τετράγωνα και τρίγωνα 0035 Τομή 1 0050	Ζεύγη τριγώνων 0859 Δύο ομάδες 0888 Διαγωνίες 1384 Σχήματα με τετράγωνα 1421 4 πλευρές 2054	Συντεταγμένες 1 0261 Μηνύματα με συντεταγμένες 1758	Περιστρεφ- μενα σχέδια 0320 Περιστροφή 0324	Η συμμετρία με τον καθρέφτη 0251	Μέτρα και εκατοστά 0323 Η ημέρα της Αννίτας 0597 Πόσο είναι το μήνος; 0855 Ημερήσια θερμοκρασία 0856 Πόσο βαρύ είναι; 0872 Να παρατη- ρήσεις και να μοντέμεις 1348 Άλματα 2283 Μετρώντας με το χάρακα 2315	Εμβαδόν 1 0022 Εμβαδόν 3 0024 Περίμετρος 0854 Οκτώ τετράγωνα 1628	Στρογγυλά αντικείμενα 0858	Παιχνίδι με την πιτζίδα 1949 Τσες γωνίες 2280	Ζεύγη τριγώνων 0859 Δύο ομάδες 0888 Διαγώνιοι 1384	Διαγράμματα του Veni 0245 Λογικές αλυσίδες 0428 Δύο θηλιές 0579 Βρες το δολοφόνο 1703	Κάπικοι 0864	Πιθαμή 2210 Αγαπημένη γεύση παγωπού 2304	Πόσο πιθανό είναι; 2034 Ανασοδαγυρί -ζοντας τις κάρτες 2313
--	---	--	------------------	--	-----------------------------------	---	--	--	--	--	--------------------------------	--	--	-----------------	---	---	---	---	---	---	---	----------------------------------	---	--	---	-----------------	---	---

1

1

2

2

3

3