

ΔΥΣΚΟΛΟΙ γρίφοι για ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΗ ΣΚΕΨΗ

Πρέπει να δουλέψετε πιο σκληρά για να λύσετε τους γρίφους στο τρίτο μέρος του βιβλίου, το οποίο περιλαμβάνει τις πιο απαιτητικές ασκήσεις μας στην αριθμητική σκέψη. Να είστε σε εγρήγορση, γιατί τα απλά λάθη που γίνονται, ενώ διαβάζετε τα δεδομένα ή κάνετε υπολογισμούς, είναι η αιτία πίσω από πολλές αστοχίες. Είναι καλό να σταματάτε κατά διαστήματα για να ελέγχετε ότι είστε στη σωστή πορεία και ότι δεν έχετε αφήσει λάθη να σας ξεφύγουν. Βέβαια, υπάρχουν πλεονεκτήματα όταν δουλεύετε γρήγορα. Έρευνες δείχνουν ότι το να κάνετε γρήγορα ακόμα και απλούς υπολογισμούς είναι ένας καλός τρόπος να αναπτυχθούν οι συνάψεις των νευρώνων και να τονωθεί η νοημοσύνη σας.

ΓΙΑ ΎΣΕΝΑ, ΒΡΟ

Ο Άγης δημιούργησε αυτή την γραμματοαριθμητική δοκιμασία για το πάρτι γενεθλίων του αδερφού του, του Άρν, ο οποίος κλείνει τα 34. Κάθε γράμμα της αγγλικής αλφαβήτου αντιπροσωπεύει έναν ακέραιο αριθμό από το 1-26. Οι παρακάτω σχέσεις θα σας βοηθήσουν να σπάσετε τον κώδικα. Ένα γράμμα (το Z) δεν έχει χρησιμοποιηθεί, και η αξία του είναι αυτή που απομένει όταν όλες οι άλλες έχουν καθοριστεί. Τα μαθηματικά σύμβολα που έχουν χρησιμοποιηθεί σ' αυτό τον γρίφο είναι το -, το x και το +.

1 $A + B = C$

6 $N \times G = O$

11 $V \times F = D$

2 $A - B = D$

7 $E \times H = D$

12 $P - L = G$

3 $E + F = G$

8 $S \times S = A$

13 $S \times Q = V \times R$

4 $I \times N = J$

9 $T \times E = U$

14 $C + Y = M + X$

5 $K + L = M$

10 $S \times V = W$

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
?													
	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
?													
	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26

Ο Άγης δίνει ακόμα ένα στοιχείο στον Άρν: Η λέξη bro, η οποία χρησιμοποιείται αντί της λέξης brother (που σημαίνει αδερφός στα αγγλικά) έχει άθροισμα 34.

τρόπος
σκέψης
ΣΥΜΒΟΥΛΗ

ΤΟ ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΟ ΠΛΕΓΜΑ ΤΟΥ ΕΥΓΕΝΙΟΥ

Ο φοιτητής φυσικής, Ευγένιος Μάρκου, εργάζεται ως φύλακας στην πινακοθήκη της πόλης και επινοεί αυτήν τη δοκιμασία αριθμητικού πλέγματος για τη συνάδελφό του, την Τζόυς. Της λέει: «Κάθε αριθμός μέσα στο πλέγμα δείχνει τον ακριβή αριθμό μαύρων τετραγώνων που πρέπει να τον πλαισιώνουν. Μαύρισε τα κενά τετράγωνα μέχρις ότου όλοι οι αριθμοί να πλαισιώνονται από τον σωστό αριθμό μαύρων τετραγώνων».

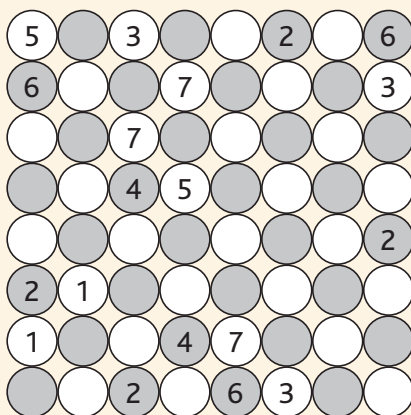
			4			3		2
	5				5			
1		5			3		6	
1				4	3		4	
	1	3	3			3		2
2					3		2	
	4	3	4	4	4		1	0
	4		2			3		1
	3		3	4			3	
2		1			2	3	4	
	2	3		4				3
3		3				2	3	
		5		6	3	2		
2	4					3	3	2
	3		3				2	

τρόπος
σκέψης
ΣΥΜΒΟΥΛΗ

Η στήλη στα δεξιά του πλέγματος μάλλον είναι ένα καλό σημείο για να ξεκινήσετε.

ΟΧΤΩ ΔΕΚΑΕΤΙΕΣ

Η Μεταξία χάρηκε τόσο πολύ με τον γρίφο «Οχτάρια» που της έδωσε ο Ρωμύλος στην όγδοη επέτειο του γάμου τους (βλ. Γρίφος 19), ώστε έστειλε μια εκδοχή του γρίφου στον πατέρα της, Αβραάμ, για τα ογδοηκοστά του γενέθλια. Μπορείτε να τον λύσετε; Όπως προηγουμένως, πρέπει να συμπληρώσετε τους κύκλους, έτσι ώστε κάθε γραμμή και κάθε στήλη με οκτώ κύκλους να περιέχει όλους τους αριθμούς 1-8. Οι λευκοί κύκλοι περιέχουν τους περιττούς αριθμούς 1, 3, 5 και 7 και οι σκιασμένοι κύκλοι περιέχουν τους άρτιους 2, 4, 6 και 8. Κάποιοι αριθμοί βρίσκονται ήδη στη θέση τους.



τρόπος
σκέψης
ΣΥΜΒΟΥΛΗ

Δύο γωνιακοί κύκλοι περιέχουν το 5.

ΟΙ «3/4» ΣΕ ΠΕΡΙΟΔΕΙΑ

Η μπάντα του Κλέαρχου, «3/4», ασχολείται με τον παρακάτω γρίφο ενώ είναι στο λεωφορείο της περιοδείας (βλ. Γρίφος 10). Μπορείτε να ανακαλύψετε τους δεκαέξι αριθμούς που ταιριάζουν στα παρακάτω στοιχεία; Όλοι είναι ακέραιοι αριθμοί, δεν εμφανίζεται κάποιος δύο φορές και κανένας δεν έχει αξία μικρότερη του 1 και μεγαλύτερη του 99.

- 1 Το A1 είναι το ένα ένατο του Γ3.
- 2 Το A2 είναι είτε το ένα δέκατο του Γ1 είτε δέκα φορές το Γ1.
- 3 Το A3 είναι είτε το B3 συν το A4 είτε το B3 μείον το A4.
- 4 Το A4 είναι είτε το ένα τρίτο είτε το ένα πέμπτο του B4.
- 5 Το B1 είναι είτε το Δ4 συν το A2 είτε το Δ4 συν το B3.
- 6 Το B2 είναι είτε το Δ2 συν τέσσερα είτε το Δ2 μείον τέσσερα.
- 7 Το B3 είναι είτε το Δ3 συν το A2 είτε το Δ3 μείον το A2.
- 8 Το B4 είναι ή το 9 ή το 10.
- 9 Το Γ1 είναι είτε το Δ3 διαιρεμένο με το B4 είτε το Δ3 πολλαπλασιασμένο με το πέντε.
- 10 Το Γ2 είναι το μισό του B1.
- 11 Το Γ3 είναι τρεις φορές το Γ2.
- 12 Το Γ4 είναι το ένα έβδομο του A3.
- 13 Το Δ1 είναι έντεκα φορές το B4.
- 14 Το Δ2 είναι ή το μισό ή το διπλάσιο του B1.
- 15 Το Δ3 είναι ή το διπλάσιο του B4 ή το μισό του A4.
- 16 Το Δ4 είναι το Γ4 πολλαπλασιασμένο με το A2 ή το Γ4 πολλαπλασιασμένο με το Γ1.

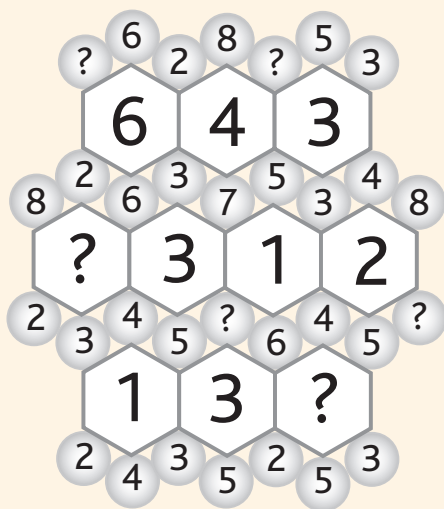
	1	2	3	4
A				
B				
Γ				
Δ				

τρόπος
σκέψης
ΣΥΜΒΟΥΛΗ

Το Δ1 είναι ο μεγαλύτερος αριθμός που μπορείτε να χρησιμοποιήσετε χωρίς να παραβείτε τους κανόνες του γρίφου.

ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ ΤΟΥ ΑΓΙΟΥ ΒΑΛΕΝΤΙΝΟΥ

Η Μάρθα σχεδίασε μία εκδοχή της δικής της δοκιμασίας «Μπουρμπουλήθρες στο Μπάνιο» (βλ. Γρίφος 3), για να τη στείλει με μία ανώνυμη κάρτα Αγίου Βαλεντίνου σ' έναν ελκυστικό νέο λέκτορα, τον Τίτο, με την ελπίδα ότι θα του τραβήξει την προσοχή. Μπορείτε να τον βοηθήσετε να λύσει αυτό το αινιγματικό μήνυμα; Όπως προηγουμένως, ο σκοπός είναι να βρείτε τη σχέση μεταξύ των αριθμών μέσα στις μπουρμπουλήθρες, οι οποίες βρίσκονται πάνω και κάτω από κάθε εξάγωνο, και τον αριθμό που βρίσκεται μέσα σε κάθε εξάγωνο για να συμπληρώσετε τα έξι ερωτηματικά.



Η αφαίρεση παίζει κυρίαρχο ρόλο.