

KIDS' AUTUMN GAMES 2026

#4



CoBRAIN



Παίξτε, Γελάστε & Μάθετε!

Γυρίστε τις σελίδες & ανακαλύψτε διασκεδαστικές περιπέτειες!

Νέοι ερευνητές, ετοιμαστείτε να μάθετε μέσα από το παιχνίδι!



Funded by
the European Union

Funded by the European Union under GA no 101092211. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or HaDEA. Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them.

Copyright ©  exelisis

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ



ΤΟ CoBRAIN ΚΑΙ ΤΟ ΔΑΣΟΣ ΤΩΝ ΧΡΩΜΑΤΩΝ _____ 4

ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ ΠΑΖΛ

1. ΣΤΑΥΡΟΠΕΞΟ _____ 8
2. ΩΡΑ ΓΙΑ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΙΣΗ _____ 10
3. ΨΑΞΕ ΚΑΙ ΒΡΕΣ _____ 11
4. ΛΑΒΥΡΙΝΘΟΣ _____ 12
5. ΑΠΟΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ _____ 13
6. SUDOKU _____ 14
7. ΔΙΑΛΕΞΕ ΤΗ ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ _____ 15
8. ΓΙΝΕ ΚΙ ΕΣΥ ΕΝΑΣ ΔΗΜΙΟΥΡΓΟΣ _____ 16
9. ΩΡΑ ΓΙΑ ΧΡΩΜΑ _____ 18



Η Φθινοπωρινή Επιστημονική Περιπέτεια του Brainico

Κάθε φθινόπωρο, κάτι μαγικό συνέβαινε στην Κοιλάδα των Χρωμάτων. Τα δέντρα άλλαζαν από πράσινα σε χρυσαφένια, πορτοκαλί και βαθιά κόκκινα. Τα φύλλα χόρευαν στον αέρα σαν μικρές φλόγες, ενώ ο δροσερός άνεμος περνούσε ανάμεσα από τα μονοπάτια του δάσους. Όμως αυτό το φθινόπωρο ήταν διαφορετικό...

Τα διάσημα γιγάντια μεταλλικά γλυπτά του πάρκου της κοιλάδας είχαν αρχίσει να χάνουν τα όμορφα χρώματά τους. Για χρόνια, τα γλυπτά εντυπωσίαζαν τους επισκέπτες:

- γιγάντια περιστρεφόμενα φύλλα
- φωτεινά αγάλματα ζώων
- κινούμενα γλυπτά του ανέμου
- συντριβάνια που λειτουργούσαν με το νερό της βροχής

Όμως τώρα, μετά από πολλές βροχές και δυνατούς ανέμους, οι επιφάνειές τους έδειχναν θαμπές και φθαρμένες. Κάποια μέρη έτριζαν δυνατά. Άλλα κινούνταν πολύ αργά. Και σε μερικά σημεία είχαν εμφανιστεί μικρές σκουριασμένες κηλίδες. Οι επισκέπτες ανησυχούσαν.

«Θα σταματήσουν τα γλυπτά να λειτουργούν για πάντα;» ρώτησαν τα παιδιά.

Τότε εμφανίστηκε ο Brainico. Εξέτασε προσεκτικά τα τεράστια κινούμενα γλυπτά και εξήγησε:

«Ο φθινοπωρινός καιρός μπορεί να είναι δύσκολος για τα υλικά. Η βροχή, η υγρασία, η τριβή και οι αλλαγές της θερμοκρασίας επηρεάζουν σιγά-σιγά τις μεταλλικές επιφάνειες.»

Οι καλλιτέχνες και οι μηχανικοί του πάρκου συγκεντρώθηκαν γύρω του.

«Και πώς μπορούμε να προστατεύσουμε τα γλυπτά χωρίς να αλλάξουμε τα όμορφα σχέδιά τους;», ρώτησαν.

VALLEY
OF COLOURS
Where Nature
and Art Move
Together

Ο Brainico χαμογέλασε. «Εδώ είναι που η επιστήμη βοηθά τη δημιουργικότητα.»

Σύντομα, η ομάδα του CoBRAIN έφτασε κρατώντας:

- εργαλεία δοκιμής υλικών
- μηχανικό εξοπλισμό
- υπολογιστικά μοντέλα
- συστήματα Τεχνητής Νοημοσύνης
- σαρωτές επιφανειών

Οι επιστήμονες μελέτησαν:

- τις καιρικές συνθήκες
- την κίνηση των γλυπτών
- τις φθορές στις επιφάνειες
- την αντοχή των υλικών
- και διαφορετικές επιλογές επιστρώσεων

Μαζί, καλλιτέχνες και επιστήμονες αναζήτησαν λύσεις που θα προστάτευαν τα γλυπτά, διατηρώντας τα ταυτόχρονα όμορφα και λειτουργικά. Χρησιμοποιώντας τεχνολογία θερμικού ψεκασμού, οι μηχανικοί πρόσθεσαν προσεκτικά νέες προστατευτικές επιστρώσεις στις κινούμενες μεταλλικές επιφάνειες. Μικροσκοπικά θερμαινόμενα σωματίδια δημιούργησαν λεπτά προστατευτικά στρώματα που βοήθησαν τα γλυπτά να αντέχουν στη φθορά και στις αλλαγές του καιρού.

Λίγες μέρες αργότερα...

Τα γλυπτά κινούνταν ξανά ομαλά. Τα σιντριβάνια λαμποκοπούσαν. Τα γιγάντια φύλλα περιστρέφονταν όμορφα μέσα στον άνεμο. Εκείνο το βράδυ, οι οικογένειες επέστρεψαν στο Πάρκο της Κουλάδας. Τα παιδιά γελούσαν καθώς τα πολύχρωμα φώτα ανατακλούσαν πάνω στα φθινοπωρινά φύλλα. Ένα μικρό κορίτσι κοίταξε τον Brainico και ρώτησε:

«Δηλαδή η επιστήμη μπορεί να βοηθήσει και την τέχνη;»

Ο Brainico χαμογέλασε ζεστά.

«Φυσικά», είπε. «Η επιστήμη βοηθά να προστατεύουμε όλα όσα οι άνθρωποι δημιουργούν, χρησιμοποιούν και αγαπούν.»



1

Τα σταυρόλεξα είναι ένας τέλειος τρόπος να εξασκήσεις το μυαλό σου! Δες το επίπεδο δυσκολίας και δώσε τον καλύτερό σου εαυτό. Μπορείς να τα λύσεις όλα;

Ψάξε τις λέξεις σε αυτές τις κατευθύνσεις: ↗ → ↓ ↘

Ηλικία
9+

ΔΥΣΚΟΛΙΑ ★☆☆☆☆

L	E	A	F	T	W
A	G	H	Y	I	I
B	R	A	I	N	N
Q	T	R	E	E	D
C	O	A	T	A	V
L	A	D	R	N	S

LEAF | LAB | TREE
COAT | WIND | RAIN

ΔΥΣΚΟΛΙΑ ★★☆☆☆

A	U	T	U	M	N	G	W	E	R
S	C	F	E	K	N	K	E	T	C
C	C	A	T	I	N	G	A	K	L
E	F	I	T	F	K	R	T	M	E
E	N	A	E	G	Y	U	H	E	A
N	O	E	W	N	T	S	E	T	V
C	E	F	R	S	C	T	R	A	E
E	T	S	W	G	W	E	G	L	S
T	C	F	K	C	Y	F	B	S	C

AUTUMN
SCIENCE
AI
COATING
WEATHER
HEA
ENERGY
LEAVES
RUST
METALS

ΔΥΣΚΟΛΙΑ ★★★★★☆

T	V	S	Y	E	Y	B	S	Q	I	X	O	N
V	A	L	I	D	A	T	I	O	N	D	R	R
U	W	A	U	R	F	A	M	A	P	L	E	E
H	I	O	N	E	E	I	U	O	N	U	S	S
C	L	P	R	H	U	Y	L	R	I	I	O	I
C	V	Q	N	K	I	K	A	A	N	M	G	S
Z	E	Z	O	D	F	E	T	N	W	O	A	T
Y	S	N	O	U	L	L	I	G	T	D	W	A
O	U	T	N	F	E	H	O	E	S	E	O	N
Q	R	S	E	F	W	C	N	W	A	L	R	C
Y	F	A	T	E	L	E	G	A	N	T	L	E
P	D	Y	E	S	L	N	J	A	C	K	J	X
M	A	N	U	F	A	C	T	U	R	I	N	G

VALIDATION
SIMULATION
RESISTANCE
MANUFACTURING
WORKFLOW
MODEL
MAPLE
CLOUDY
ORANGE
STEEL



ΔΥΣΚΟΛΙΑ ★★★★★

ΕΙΔΙΚΟΣ

A	P	F	C	A	X	B	D	O	X	F	B	D	A	S	S
R	E	S	E	A	R	C	H	B	F	D	G	X	S	H	S
D	E	C	I	S	I	O	N	T	O	O	L	D	C	I	Y
F	B	A	A	F	P	A	M	H	P	C	S	C	P	G	U
P	P	G	X	P	P	C	A	E	X	P	G	S	R	H	E
X	M	I	C	R	O	S	T	R	U	C	T	U	R	E	S
B	X	C	D	O	X	C	E	M	F	O	R	S	B	N	T
A	F	N	G	T	A	F	R	A	X	R	X	T	A	T	X
B	A	A	X	E	B	X	I	L	A	R	A	A	D	R	D
S	G	B	G	C	A	P	A	S	P	O	X	I	X	O	Z
D	P	D	F	T	A	R	L	P	X	S	G	N	C	P	Y
F	D	F	C	I	C	G	S	R	G	I	C	A	L	Y	X
P	C	A	R	O	G	P	C	A	C	O	A	B	P	C	W
A	G	G	B	N	A	G	B	Y	P	N	B	L	L	D	Q
X	F	P	C	A	H	V	A	F	X	C	F	E	B	P	A
Y	M	A	T	U	J	I	Q	L	S	Q	G	X	E	Z	U

RESEARCH
CORROSION
HIGHTENTROPY
SAND
MICROSTRUCTURE
MATERIALS
PROTECTION
DECISIONTOOL
SUSTAINABLE
THERMAL
GEARS
SDSS
HVAF

BRAINER

Βρήκες κάποιες λέξεις,
αλλά όχι όλες;

Μπράβο, ξέρεις να
ψάχνεις και να βρίσκεις
λύσεις!

Συνέχισε να εξασκείσαι
και θα δεις πόσο θα
εξελιχθείς!

BRAINIOUS

Βρήκες όλες τις λέξεις
τουλάχιστον σε 2
σταυρόλεξα.

Μπορείς να βρεις τα
πάντα και είσαι ικανός
να λύσεις ακόμα και
τις πιο περίεργες
αποστολές. Συνέχισε να
εξελίσεσαι.

BRAINIAC

Βρήκες όλες τις
λέξεις εύκολα.

Είσαι ειδικός στην
επίλυση προβλημάτων
και μεγάλος
εξερευνητής! Είσαι
κοντά στο να γίνεις
master της λειτουργίας
του CoBRAIN!

2

Αντιστοίχισε το αντικείμενο με τη σωστή επίστρωση και τις λέξεις με τη σημασία τους! Μπορείς να βρεις το σωστό ταιρί;

Ηλικία
7+

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ	ΟΝΟΜΑ	ΛΕΞΗ	ΣΗΜΑΣΙΑ
	ΓΡΑΝΑΖΙ	ΕΠΙΣΤΡΩΣΗ	Έξυπνα συστήματα που βοηθούν τους επιστήμονες να αναλύουν πληροφορίες
	ΓΛΥΠΤΟ	ΘΕΡΜΙΚΟΣ ΨΕΚΑΣΜΟΣ	Μια διαδικασία δημιουργίας ισχυρών επιστρώσεων
	ΑΝΕΜΟΣ	ΔΙΑΒΡΩΣΗ	Μια ουσία που χρησιμοποιείται για την κατασκευή αντικειμένων
	ΦΥΛΛΟ	ΤΕΧΝΗΤΗ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗ (ΑΙ)	Φθορά που προκαλείται από νερό και αέρα
	ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ	ΥΛΙΚΟ	Ένα προστατευτικό στρώμα που προστίθεται στις επιφάνειες
	ΒΡΟΧΗ	ΦΘΟΡΑ	Ζημιά που προκαλείται από κίνηση και τριβή

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ	ΣΥΝΔΕΕΤΑΙ ΜΕ...
ΚΙΝΟΥΜΕΝΟ ΓΛΥΠΤΟ	Εξοπλισμός που λειτουργεί σε δύσκολες συνθήκες
ΑΝΕΜΟΓΕΝΝΗΤΡΙΑ	Μηχανή που επηρεάζεται από καιρό και φθορά
ΑΛΥΣΙΔΑ ΠΟΔΗΛΑΤΟΥ	Κατασκευή που χρειάζεται προστασία από διάβρωση
ΒΡΕΓΜΕΝΗ ΓΕΦΥΡΑ	Εξαρτήματα που επηρεάζονται από συχνή κίνηση
ΡΟΔΕΣ ΤΡΕΝΟΥ	Επιφάνεια που εκτίθεται σε τριβή
ΘΕΡΙΖΟΑΛΩΝΙΣΤΙΚΗ ΜΗΧΑΝΗ	Μεταλλική επιφάνεια που χρειάζεται προστασία

3

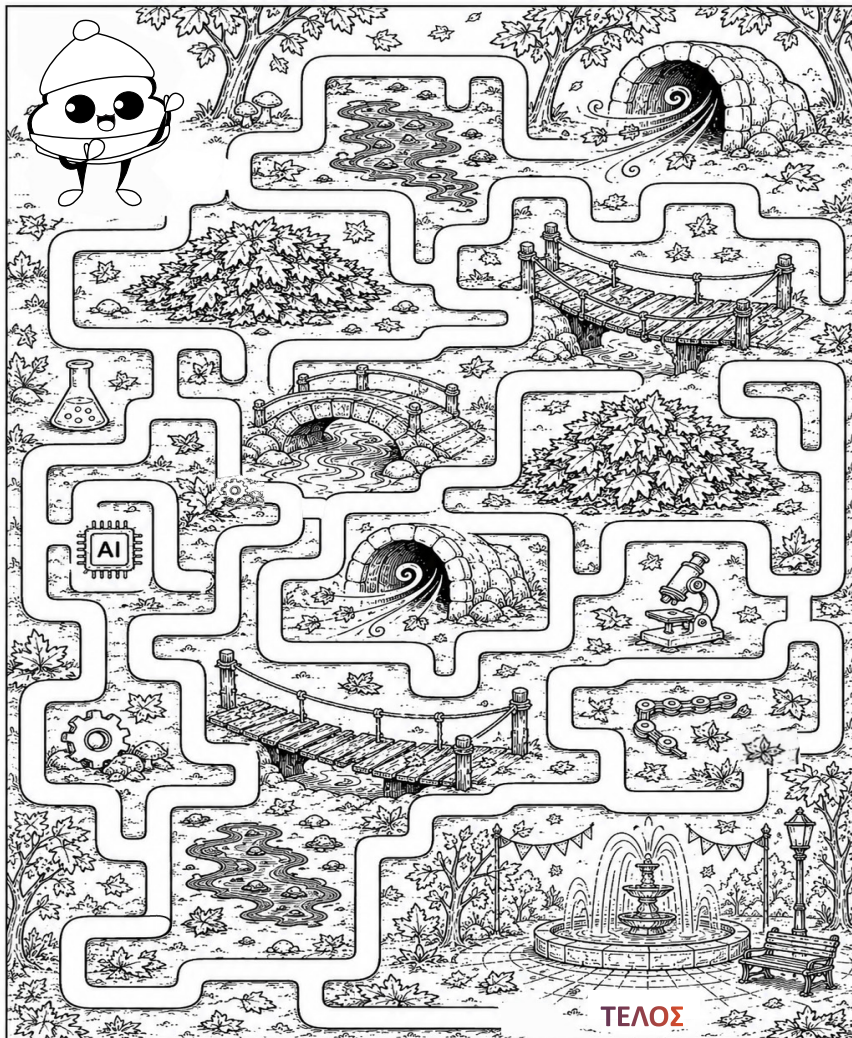
Βρες τα Κρυμμένα Φθινοπωρινά Εργαλεία του Brainico!! Τα παιδιά πρέπει να βρουν όλα τα κρυμμένα αντικείμενα της λίστας! Ψάξε προσεκτικά και κύκλωσε τα.

Ηλικία
3+



4

Βοήθησε τον Brainico να περάσει το φθινοπωρινό δάσος και να φτάσει στο Επιστημονικό Πάρκο της Κουλάδας πριν δύσει ο ήλιος! Απέφυγε λάσπες, σωρούς φύλλων, ανεμώδη τούνελ, γλιστερές γέφυρες και κρυφά αδιέξοδα.

Ηλικία
5+

5

Χρησιμοποίησε τον κώδικα γραμμάτων-αριθμών για να αποκωδifyσεις τις μυστικές λέξεις! Διασκέδασε λύνοντας όλα τα κρυμμένα μηνύματα! Είναι γεμάτα με λέξεις του CoBRAIN. Θα τις βρεις όλες;

Ηλικία
5+

ΚΩΔΙΚΑΣ

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

Παράδειγμα: 13-5-20-1-12=METAL (=Μέταλλο)

A. 1-21-20-21-13-14 19-3-9-5-14-3-5

B. 16-18-15-20-5-3-20 20-8-5 19-21-18-6-1-3-5-19

C. 3-15-2-18-1-9-14 4-9-19-3-15-22-5-18-25

D. 19-13-1-18-20 13-1-20-5-18-9-1-12-19



6

Το Sudoku είναι ένα παιχνίδι λογικής που εξασκεί το μυαλό σου σαν ντετέκτιβ!

ΟΔΗΓΙΕΣ

- 1) Κοίτα το πλέγμα και συμπλήρωσε τα κενά κουτάκια με αριθμούς από το 1 ως το 9.
- 2) Κάθε σειρά, στήλη και κουτάκι πρέπει να περιέχει όλους τους αριθμούς από μία φορά.

Ηλικία
8+

	1			4			5	
				9	5	2		1
5		2			1			3
2					5			
		8		6				9
		6	8	2		4		5
1				7			3	
	6						2	7
	9				4		6	

					7		6	1
		1	6	3				
2				9	4		3	
	5						4	
1				4				5
	4			6				8
			5				8	
	6	3		8	1			
					9			

				7	9			5
				1		2		9
		4	8		5			1
2			5	8	1		4	7
		3				9		
		1		9				
1	8					5		
	3	9				7	6	
				5	8			

6					3			4
	7			4				8
		3			5			
		9	3					
	8						4	
				8				
4								
		6				8		
				6	7		2	

7

Διάβασε τις ερωτήσεις και διάλεξε τη σωστή απάντηση!
Πόσα μπορείς να βρεις σωστά;

Ηλικία
7+

- 1) Γιατί ο φθινοπωρινός καιρός μπορεί να επηρεάσει τις μεταλλικές επιφάνειες;
 - A. Επειδή η βροχή και η υγρασία μπορούν να τις φθείρουν σιγά-σιγά
 - B. Επειδή τα φύλλα είναι μαγνητικά
 - C. Επειδή ο άνεμος τις βάφει πορτοκαλί
 - D. Επειδή το φθινόπωρο έχει πολλά χρώματα
- 2) Γιατί τα κινούμενα μέρη των μηχανών επηρεάζονται με τον χρόνο;
 - A. Επειδή ο άνεμος κλέβει ενέργεια
 - B. Επειδή οι μηχανές νυστάζουν
 - C. Επειδή η τριβή φθείρει σιγά-σιγά τις επιφάνειες
 - D. Επειδή η βροχή αλλάζει χρώματα
- 3) Τι βοηθά τους επιστήμονες να αναλύουν πολλές επιλογές υλικών;
 - A. Να πετούν φύλλα στον άνεμο
 - B. Συστήματα ΤΝ και υπολογιστικά μοντέλα
 - C. Να μαντεύουν τυχαία
 - D. Να ακολουθούν σκίους
- 4) Τι κάνει μια επιστροφή;
 - A. Δημιουργεί γιγάντια φύλλα
 - B. Κάνει τα γλυπτά να τραγουδούν
 - C. Μετατρέπει τη βροχή σε χιόνι
 - D. Προστατεύει τις επιφάνειες από φθορά και διάβρωση
- 5) Τι είδους πράγματα μπορούν να προστατεύσουν οι επιστρώσεις;
 - A. Γέφυρες, μηχανές, τρένα, γλυπτά και ανεμογεννήτριες
 - B. Μόνο κολοκύθες
 - C. Μόνο ποδήλατα
 - D. Μόνο δέντρα
- 6) Γιατί οι μηχανικοί μελετούν προσεκτικά τα υλικά;
 - A. Για να βοηθούν τις μηχανές να λειτουργούν καλύτερα και περισσότερο
 - B. Για να πέφτουν τα φύλλα πιο αργά
 - C. Για να αλλάζουν τον καιρό
 - D. Για να δημιουργήσουν καταιγίδες
- 7) Πού χρησιμοποιείται ο θερμικός ψεκασμός;
 - A. Στη μετακίνηση σύννεφων
 - B. Στο στέγνωμα φθινοπωρινών φύλλων
 - C. Στη δημιουργία προστατευτικών επιστρώσεων
 - D. Στη θέρμανση δασών
- 8) Τι συνδυάζει το CoBRAIN;
 - A. Δέντρα και ποτάμια
 - B. Σύννεφα και αστραπές
 - C. Βροχή και χιόνι
 - D. Επιστήμη, πειράματα, τεχνητή νοημοσύνη και μηχανική

8

Ο Brainico σε προκαλεί να γίνεις εφευρέτης!
Φαντάσου ότι η πόλη σου χρειάζεται μια καινούρια μηχανή
ή κατασκευή για τον φθινοπωρινό καιρό. Τι θα δημιουργούσες;

Ηλικία
6+

Διάλεξε μία ή παραπάνω από τις ιδέες δίπλα, ή σκέψου τη δική σου!
Γίνε δημιουργικός, σχεδίασε και χρωμάτισε την εφεύρεση σου!



ΙΔΕΕΣ

1) Αντιολισθητικό Φθινοπωρινό Ποδήλατο

Ένα σούπερ ποδήλατο για βρεγμένους δρόμους και γλιστερά φύλλα.

2) Παιδική Χαρά που Αντέχει στη Βροχή

Μια παιδική χαρά με μεταλλικές τσουλήθρες και κούνιες δυνατές ακόμα και με βροχή.

3) Υπερήσυχο Τρένο

Ένα τρένο που ταξιδεύει αθόρυβα μέσα από φθινοπωρινά δάση.

4) Έξυπνη Κινούμενη Γέφυρα

Μια τεράστια γέφυρα που ανοίγει για να περνούν τα πλοία.



9

Δείχνω λίγο χλωμός... μπορείς να μου δώσεις χρώμα;
Πάρε το χρόνο σου, χρωμάτισε και πρόσθεσε στοιχεία που
να θυμίζουν φθινόπωρο ή χειμώνα.

Ηλικία
3+



UNIMORE
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI
MODENA E REGGIO EMILIA



ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA



info@cobrain-project.eu

www.cobrain-project.eu

ΑΚΟΛΟΥΘΗΣΤΕ ΜΑΣ!



Copyright ©  exelisis

*Διασκεδάσατε;
Βρείτε περισσότερα παιχνίδια
στη σελίδα μας!*



ΑΚΟΛΟΥΘΗΣΤΕ ΜΑΣ!



ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ



Funded by
the European Union

Funded by the European Union under GA no 101092211. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or HaDEA. Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them.

Copyright ©  exelisis