



Out of the Box Challenge 2019

Όνοματεπώνυμο: _____

Τάξη: _____

Εξεταστικό κέντρο:

Δε θα έπρεπε να υπάρχει κανένα όριο στην ανθρώπινη προσπάθεια. Όσο υπάρχει χρόνος, πάντα μπορούμε να καταφέρουμε περισσότερα!

- Στήβεν Χόκινγκ



Καλώς ήρθες!

Πριν ξεκινήσεις, θα θέλαμε να σου πούμε ότι κάποιες από τις ερωτήσεις και τους γρίφους που θα βρεις στις επόμενες σελίδες μπορεί να σου ταιριάζουν περισσότερο ή λιγότερο. Τα θέματα είναι όμως τόσα πολλά που θα βρεις σίγουρα κάποια με τα οποία θα αισθανθείς άνετα και θα διασκεδάσεις γεμίζοντας τις επόμενες 2 ώρες.

Τα θέματα είναι πάρα πολλά! **ΔΕΝ περιμένουμε να τα λύσεις όλα! Είναι πρακτικά αδύνατο!**

Για αυτό μη νιώσεις πίεση για να τα λύσεις... δες το σαν ευκαιρία! Με τόσα θέματα, σίγουρα θα βρεις κάποια να σου αρέσουν! Αφιέρωσε λίγο χρόνο να τα διαβάσεις και διάλεξε με ποια θες να ασχοληθείς. Εάν βρεις κάποιο θέμα με το οποίο δε νιώθεις άνετα, πήγαινε παρακάτω. Αν θέλεις κι έχεις χρόνο, γυρνάς πάλι στο τέλος για να το ξαναδείς. Τα θέματα τα έχουμε χωρίσει σε κατηγορίες... Μπορεί να υπάρχει κάποια κατηγορία που σου ταιριάζει περισσότερο από κάποια άλλη!

Θυμήσου: Στα θέματα που ακολουθούν εξετάζεται η κριτική σου ικανότητα και η δημιουργικότητά σου, όχι οι γνώσεις σου. Δε χρειάζεται να ξέρεις τίποτα! Επομένως, εάν νομίζεις ότι κάτι θα έπρεπε να το ξέρεις και δεν το ξέρεις, ψάξε καλύτερα, σκέψου περισσότερο!

Μας ενδιαφέρει τι θέλεις να πεις. Η ορθογραφία είναι σημαντική γιατί είναι κομμάτι της ταυτότητάς μας. Παρόλα αυτά, ΔΕΝ εξετάζεται σε αυτή τη διαδικασία. Γράψε την απάντησή σου κι αν δεν ξέρεις πώς γράφεται κάποια λέξη, μη διστάσεις να τη γράψεις με το δικό σου δημιουργικό τρόπο. Γενικότερα, να ξέρεις ότι μπορείς να εκφραστείς ελεύθερα, με όποιον τρόπο θεωρείς καλύτερο.

(Ελπίζουμε να μη βγάλουμε τα μάτια μας μέχρι να καταλάβουμε τι έγραψες!)

Πριν ξεκινήσεις, θα σου πούμε κι ένα μυστικό... που θα μπορούσε να σε βοηθήσει στη ζωή σου:

Σε καθετί που κάνεις, εάν δίνεις τον καλύτερό σου εαυτό, τότε δεν πρέπει να σε νοιάζει το αποτέλεσμα. Όποιο και να είναι αυτό, εσύ δεν μπορούσες να κάνεις κάτι παραπάνω! Όταν δίνουμε τον καλύτερό μας εαυτό, μετά νιώθουμε ανάλαφροι και σίγουροι ότι έχουμε πετύχει το καλύτερο δυνατό! Μπορείς να δώσεις τον καλύτερο σου εαυτό και σήμερα; Μη σε νοιάζει τι κάνουν οι άλλοι δίπλα σου ή τι περιμένουν οι άλλοι από σένα... απλά κάνε το καλύτερο που μπορείς στον χρόνο που έχεις!

Εδώ ήρθες για να περάσεις καλά ΕΣΥ!

ΚΑΛΗ ΕΠΙΤΥΧΙΑ! ΝΑ ΤΟ ΔΙΑΣΚΕΔΑΣΕΙΣ!

Γράψε όσα θέματα θέλεις

| | Τίτλος Θέματος | Πόντοι | Σελίδα |
|--|--|--------|--------|
| Μαθηματικά, Πληροφορική, Γρίφοι, Διοίκηση | | | |
| 1 | Μάντεψε Ποιος | 50 | 3 |
| 2 | Σκέψου το απλά | 50 | 3 |
| 3 | Οι λύσεις βρίσκονται διαβάζοντας και γυρνώντας στα περασμένα | 15 | 4 |
| 4 | Ώρα για σκι | 25 | 4 |
| 5 | Biblio-fagus | 20 | 5 |
| 6 | Αριθμοσχήματα | 10 | 5 |
| 7 | Πας Μη Έλλην Βάρβαρος | 40 | 5 |
| 8 | Ατσάλι και ξύλο | 30 | 6 |
| 9 | Αδερφικές διαπραγματεύσεις | 30 | 6 |
| 10 | Λιοντάρια και Βούβαλοι | 25 | 6 |
| 11 | Βρεκεκέξ κουάξ κουάξ | 35 | 7 |
| 12 | Πώς «ζωγραφίζει» ο υπολογιστής; | 45 | 7 |
| 13 | Το νησί του κρυμμένου θησαυρού | 20 | 10 |
| 14 | Το «κρυμμένο» γράμμα | 10 | 10 |
| 15 | Αλγόριθμοι | 30 | 12 |
| 16 | Super Heroes | 15 | 13 |
| 17 | Διαφωνία... | 30 | 13 |
| 18 | Μπράβο! | 15 | 13 |
| 19 | Ποιος παίρνει τηλέφωνο τέτοια ώρα; | 50 | 13 |
| Γλώσσα, Φιλοσοφία, Ηθική, Ιστορία, Φαντασία | | | |
| 20 | Άτυχη βασίλισσα | 20 | 14 |
| 21 | Λεπτές διαφορές | 20 | 14 |
| 22 | Δώσε νόημα | 15 | 14 |
| 23 | Αλλάζοντας το σχολείο | 30 | 15 |
| 24 | Μπορείς να διδάξεις; | 50 | 15 |
| 25 | Βάλε δικό σου τίτλο | 30 | 15 |
| 26 | 3 λεπτά διάλειμμα | BOOST | 15 |
| 27 | Οικογένειες λέξεων | 60 | 16 |
| 28 | Μεταφορά και Κυριολεξία | 20 | 17 |
| 29 | Savoir Vivre | 25 | 17 |
| 30 | Ο Μαιτρ και η Μαργαρίτα | 20 | 18 |
| 31 | Ωραία πράγματα | 25 | 18 |
| 32 | Φίλτρο της Ευτυχίας | 25 | 18 |
| 33 | Κουδούνι για Διάλειμμα! | 30 | 19 |
| 34 | Εννοιομαγειρέματα | 30 | 19 |
| 35 | Το Πολυκατάστημα των Ονείρων | 50 | 19 |

1. Μάντεψε Ποιος

1α) Ποιος είναι ο φυσικός αριθμός που είναι ο πιο ισχυρός σε έναν πολλαπλασιασμό και τους απορροφάει όλους, είναι ο πιο αδύναμος σε μία πρόσθεση και ούτε που τον καταλαβαίνουν και είναι ζυγός;

Φυσικοί λέγονται όλοι οι ακέραιοι θετικοί αριθμοί. Δηλαδή, οι αριθμοί που χρησιμοποιούμε για να αριθμήσουμε τα αντικείμενα που παρατηρούμε στη φύση.

Απάντηση: Γράψε την απάντηση στο χαρτί σου γράφοντας «1α» πριν από αυτή.

1β) Ποιος είναι ο φυσικός αριθμός που είτε τον πολλαπλασιάζεις με άλλους, είτε διαιρέσεις άλλους με αυτόν βγαίνει το ίδιο αποτέλεσμα; Είναι περιττός;

Απάντηση: Γράψε την απάντηση στο χαρτί σου γράφοντας «1β» πριν από αυτή.

1γ) Ποιος είναι ο αριθμός που βρίσκεται στην προπαίδεια του 7, βρίσκεται στην προπαίδεια του 8 και έχει 2 ψηφία;

Απάντηση: Γράψε την απάντηση στο χαρτί σου γράφοντας «1γ» πριν από αυτή.

1δ) Ποιος αριθμός είναι αυτός που εάν τον μειώσεις κατά 5 διαιρείται με το 7 χωρίς να αφήνει υπόλοιπο, εάν τον αυξήσεις κατά 4 γίνεται «πρώτος» αριθμός και είναι μικρότερος του 33;

«Πρώτος» λέγεται κάθε φυσικός αριθμός $\{0,1,2,3,4,5...\}$ που αφήνει μηδενικό υπόλοιπο μόνο όταν διαιρείται με τον εαυτό του και με το «1». Έχει δηλαδή μόνο 2 διαιρέτες. Όταν διαιρείται με τους άλλους αριθμούς αφήνει υπόλοιπο διαφορετικό από το «0». Πρώτοι αριθμοί μπορούμε να πούμε ότι είναι το 2, το 3, το 5, το 7 και άλλοι πολλοί!

Απάντηση: Γράψε την απάντηση στο χαρτί σου γράφοντας «1δ» πριν από αυτή.

**1ε) Μπορείς να περιγράψεις τον αριθμό Χ όταν για αυτόν ισχύει το παρακάτω:
 $(x + 3) * 2 = 32$, ξεκινώντας με τη φράση «Ποιος αριθμός είναι αυτός που...»**

Απάντηση: Γράψε την απάντηση στο χαρτί σου γράφοντας «1ε» πριν από αυτή.

1στ) Μπορείς να βρεις ποιος είναι ο αριθμός Χ; Γράψε την απάντησή σου.

Απάντηση: Γράψε την απάντηση στο χαρτί σου γράφοντας «1στ» πριν από αυτή.

2. Σκέψου το απλά

2α) Πόσα λουλούδια έχω, εάν όλα τα λουλούδια που έχω εκτός από 2 είναι μαργαρίτες, όλα τα λουλούδια που έχω εκτός από 2 είναι τουλίπες και όλα τα λουλούδια που έχω εκτός από 2 είναι χρυσάνθεμα;

Απάντηση: Γράψε την απάντηση στο χαρτί σου γράφοντας «2α» πριν από αυτή.

2β) Ένα φορτηγό πρόκειται να περάσει κάτω από μια γέφυρα όπου χωράνε οχήματα με ύψος μέχρι 4 μέτρα. Το φορτηγό έχει ύψος 4 μέτρα και 4 εκατοστά και παρόλα αυτά καταφέρνει να περάσει. Πώς έγινε αυτό;

Απάντηση: Γράψε την απάντηση στο χαρτί σου γράφοντας «2β» πριν από αυτή.

2γ) Ένας τοξοβόλος έχει ένα τόξο και 30 βέλη. **Αν ρίξει το πρώτο βέλος στις 12:00 το μεσημέρι και συνεχίσει να ρίχνει ένα βέλος κάθε λεπτό, τι ώρα θα του τελειώσουν τα βέλη;**

Απάντηση: Γράψε την απάντηση στο χαρτί σου γράφοντας «2γ» πριν από αυτή.

2δ) Ρωτήσαμε τον φύλακα του ζωολογικού κήπου πόσες καμήλες και πόσες στρουθοκάμηλοι υπάρχουν στον κήπο. Απάντηση: «Οι καμήλες και οι στρουθοκάμηλοι έχουν μαζί 60 μάτια και 86 πόδια.» **Πόσες καμήλες και πόσες στρουθοκάμηλοι ζουν στον ζωολογικό κήπο;**

Απάντηση: Γράψε την απάντηση στο χαρτί σου γράφοντας «2δ» πριν από αυτή.

2ε) Ένας καλόγερος ξεκίνησε για το μοναστήρι στην κορυφή ενός βουνού. Ο δρόμος ήταν απότομος και χρειάστηκε όλη τη μέρα για να φτάσει. Την επόμενη μέρα επέστρεψε από τον ίδιο δρόμο, αλλά ήταν κατηφόρα, περπάτησε γρηγορότερα και έκανε τη διαδρομή στον μισό χρόνο. **Υπάρχει κάποιο σημείο της διαδρομής που να βρέθηκε ο καλόγερος την ίδια ώρα και τις 2 μέρες;**

Απάντηση: Γράψε την απάντηση στο χαρτί σου γράφοντας «2ε» πριν από αυτή.

2στ) Υπάρχουν 3 κουτιά, το ένα περιέχει μόνο μήλα, το άλλο περιέχει μόνο πορτοκάλια και το τρίτο περιέχει και μήλα και πορτοκάλια. Τα κουτιά έχουν όλα λανθασμένες ταμπέλες έτσι ώστε καμία ταμπέλα δεν περιγράφει το πραγματικό περιεχόμενο του κουτιού στο οποίο είναι τοποθετημένη. Μπορείς να ανοίξεις μόνο ένα κουτί και, χωρίς να κοιτάξεις μέσα, να πάρεις μόνο ένα φρούτο. **Κοιτώντας το φρούτο αυτό, πώς μπορείς να τοποθετήσεις σωστά όλες τις ταμπέλες των κουτιών;**

Απάντηση: Γράψε την απάντηση στο χαρτί σου γράφοντας «2στ» πριν από αυτή.

3. Οι λύσεις βρίσκονται διαβάζοντας και γυρνώντας στα περασμένα

Ποιοι είναι οι δύο επόμενοι αριθμοί;

1
11
21
1211
111221
312211
13112221
.....
.....

Απάντηση: Γράψε την απάντηση στο χαρτί σου γράφοντας «3» πριν από αυτή.

4. Ώρα για σκι

4α) Ο Βασίλης Κατωραχιάς ξύπνησε χαράματα και ετοιμάζεται να πάει για σκι. Σε ένα συρτάρι έχει 4 μαύρα και 8 μπλε γάντια. Δυστυχώς το δωμάτιό του είναι πολύ σκοτεινό για να διακρίνει τα χρώματά τους και δε θέλει να ανάψει φως για να μην ξυπνήσει τη γυναίκα του.

Χαρισμάθεια

Ποιος είναι ο ελάχιστος αριθμός από γάντια που πρέπει να πάρει μαζί του για να είναι σίγουρος ότι έχει 2 του ίδιου χρώματος;

Απάντηση: Γράψε την απάντηση στο χαρτί σου γράφοντας «4α» πριν από αυτή.

4β) Εάν δεξί και αριστερό γάντι είναι διαφορετικά στα μπλε γάντια, ενώ στα μαύρα δεξί και αριστερό είναι ίδια, **ποιος είναι ο ελάχιστος αριθμός από γάντια που πρέπει να πάρει μαζί του για να είναι σίγουρος ότι έχει πάρει ένα πλήρες ζευγάρι;**

Απάντηση: Γράψε την απάντηση στο χαρτί σου γράφοντας «4β» πριν από αυτή.

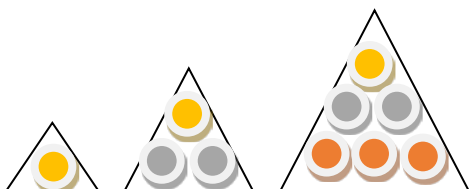
5. Bibliofagus

Ένα σαράκι της οικογένειας bibliofagus μπαίνει σε ένα σπίτι και ανεβαίνει στη βιβλιοθήκη. Ξεκινάει από τη μία άκρη της βιβλιοθήκης και αρχίζει να κινείται κατά μήκος της, τρώγοντας μία εγκυκλοπαίδεια 10 τόμων. Κινείται κάθετα προς τα εξώφυλλα της εγκυκλοπαίδειας και ξεκινάει από το εξώφυλλο του πρώτου τόμου και κινείται μέχρι και το οπισθόφυλλο του δέκατου. Εάν κάθε εξώφυλλο και οπισθόφυλλο έχει πάχος 1 εκατοστό και τα φύλλα που βρίσκονται στο σώμα του κάθε τόμου έχουν πάχος 4 εκατοστά, **γράψε όσες περισσότερες χρήσεις μπορείς να σκεφτείς για αυτή την εγκυκλοπαίδεια.**

Απάντηση: Γράψε την απάντηση στο χαρτί σου γράφοντας «5» πριν από αυτή.

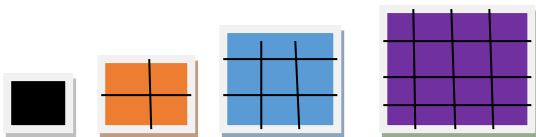
6. Αριθμοσχήματα

6α) Ποιος αριθμός ακολουθεί; 1, 3, 6, 10, 15, ...



Απάντηση: Γράψε την απάντηση στο χαρτί σου γράφοντας «6α» πριν από αυτή.

6β) Ποιος αριθμός ακολουθεί; 1, 4, 9, 16, 25, ...



Απάντηση: Γράψε την απάντηση στο χαρτί σου γράφοντας «6β» πριν από αυτή.

7. Πας Μη Έλλην Βάρβαρος

Στα πολύ παλιά χρόνια η λέξη Βάρβαρος είχε χρησιμοποιηθεί από τους αρχαίους Έλληνες για να εκφράσει εκείνους που μιλούν μια ξένη (ακατανόητη) γλώσσα που ακουγόταν ως μπαρ-μπαρ (ή βαρ-βαρ).

Αργότερα, με την άνθηση του αρχαίου ελληνικού πνεύματος, και παράλληλα με τους περσικούς πολέμους, η λέξη αυτή άρχισε να λαμβάνει ένα υποτιμητικό νόημα: εκείνο του

ξένου (απολίτιστου) έναντι του Έλληνα (πολιτισμένου). Ακόμα πιο μετά, η λέξη απέκτησε την πιο σύγχρονη σημασία της, εκείνη του απολίτιστου ατόμου.

7α) Κάποιος μιλάει μόνο Αιγυπτιακά. **Είναι Βάρβαρος;**

Απάντηση: Γράψε την απάντηση στο χαρτί σου γράφοντας «7α» πριν από αυτή.

7β) Κάποιος μιλάει Αιγυπτιακά και Ελληνικά. **Είναι Βάρβαρος;**

Απάντηση: Γράψε την απάντηση στο χαρτί σου γράφοντας «7β» πριν από αυτή.

7γ) Κάποιος μιλάει μόνο Ελληνικά. **Είναι Βάρβαρος;**

Απάντηση: Γράψε την απάντηση στο χαρτί σου γράφοντας «7γ» πριν από αυτή.

7δ) Κάποιος μιλάει όλες τις γλώσσες του κόσμου εκτός από τα Ελληνικά. **Είναι Βάρβαρος;**

Απάντηση: Γράψε την απάντηση στο χαρτί σου γράφοντας «7δ» πριν από αυτή.

8. Ατσάλι και ξύλο

Είσαι στο εργοτάξιο και κατασκευάζεις ένα κτίριο. Έχεις μερικές ράβδους από ατσάλι που έχουν όλες το ίδιο μήκος και μερικά ξύλα που όλα έχουν μήκος μισό μέτρο. Ακουμπώντας σε μία ευθεία γραμμή τις ράβδους από ατσάλι και τα ξύλα παρατηρείς πως: δύο ράβδοι και δέκα ξύλα έχουν ακριβώς το ίδιο μήκος με πέντε ράβδους και ένα ξύλο. **Τι μήκος έχει η κάθε ράβδος από ατσάλι;**

Απάντηση: Γράψε την απάντηση στο χαρτί σου γράφοντας «8» πριν από αυτή.

9. Αδερφικές διαπραγματεύσεις

9α) Δύο αδέρφια τσακώνονται για το ποιο από τα δύο θα χρησιμοποιήσει το μοναδικό tablet της οικογένειας τη μία ώρα την ημέρα που τους επιτρέπεται να το χρησιμοποιούν. Προκειμένου να λύσει το πρόβλημα η μητέρα τους ανακοινώνει την απόφασή της: Ο μεγαλύτερος αδερφός θα προτείνει στον μικρότερο αδερφό πόσα λεπτά της ώρας θα το πάρει ο ίδιος και πόσα λεπτά της ώρας θα το πάρει ο μικρότερος αδερφός του. Αμέσως μετά ο μικρότερος αδερφός θα αποφασίσει αν συμφωνεί ή όχι με την απόφαση αυτή. Αν συμφωνεί, τότε θα τους επιτραπεί να το χρησιμοποιήσουν. Αν όχι, τότε κανείς από τους δύο δε θα χρησιμοποιήσει το tablet την ημέρα αυτή. Είσαι ο μεγαλύτερος από τα δύο αδέρφια. **Πόσα λεπτά της ώρας θα ζητήσεις για τον εαυτό σου και πόσα για τον μικρότερο αδερφό; Γιατί;**

Απάντηση: Γράψε την απάντηση στο χαρτί σου γράφοντας «9α» πριν από αυτή.

9β) Μπορείς να σκεφτείς κάποιον τρόπο ώστε να μην διακινδυνεύσετε να μην παίξετε καθόλου;

Απάντηση: Γράψε την απάντηση στο χαρτί σου γράφοντας «9β» πριν από αυτή.

10. Λιοντάρια και Βουβάλια

Φωτιά έπιασε σε ένα δάσος στα βάθια της Αφρικής και έτρεξαν τα ζώα να γλιτώσουν. Ξαφνικά, στις όχθες ενός ποταμού βρέθηκαν 3 λιοντάρια και 3 βουβάλια. Ως γνωστόν τα λιοντάρια μπορεί να φάνε τα βουβάλια, αλλά αυτή τη στιγμή έχουν έναν κοινό σκοπό: Προσπαθούν να περάσουν απέναντι το ποτάμι για να σωθούν από τη φωτιά! Η γέφυρα έχει

Χαρισμάθεια

πέσει και το μόνο μέσο που μπορούν να χρησιμοποιήσουν είναι μία βάρκα. Στη βάρκα αυτή χωράνε μέχρι 2 ζώα! Τώρα τα λιοντάρια και οι βούβαλοι πρέπει να βρουν έναν τρόπο να περάσουν απέναντι όλοι μαζί και να συνεχίσουν τον δρόμο τους. Παρόλα αυτά, εμείς οι άνθρωποι ξέρουμε ότι, εάν μείνουν περισσότερα λιοντάρια με λιγότερους βούβαλους, τότε θα μπούνε στον πειρασμό να γεμίσουν το στομάχι τους. **Δώσε οδηγίες! Πώς μπορούν να περάσουν απέναντι με τη βάρκα και τα 6 ζώα χωρίς να μείνουν ποτέ μαζί περισσότερα λιοντάρια με λιγότερους βούβαλους;**

Απάντηση: Γράψε την απάντηση στο χαρτί σου γράφοντας «10» πριν από αυτή.

11. Βρεκεκέξ κουάξ κουάξ

Οι βάτραχοι στην παρακάτω εικόνα μπορούν να πηδήξουν είτε μία, είτε δύο πέτρες μπροστά, αρκεί να υπάρχει χώρος για αυτούς να προσγειωθούν. Δε χωράνε περισσότεροι από ένας βάτραχος σε κάθε πέτρα. Μπορείς να τους βοηθήσεις να αλλάξουν πλευρές; Αυτοί από τα αριστερά να έρθουν δεξιά και αυτοί από δεξιά να πάνε αριστερά; **Τι να κάνουν; Γράψε μία-μία τις οδηγίες!**



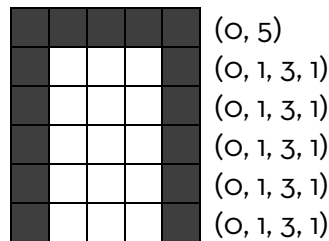
Απάντηση: Γράψε την απάντηση στο χαρτί σου γράφοντας «11» πριν από αυτή.

12. Πώς «ζωγραφίζει» ο υπολογιστής;

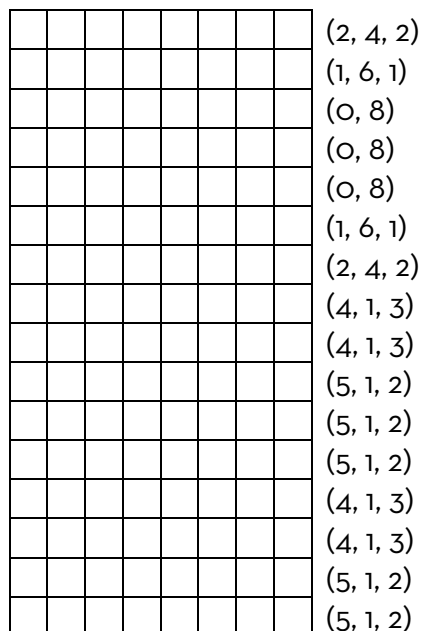
Η οθόνη του υπολογιστή είναι μια ηλεκτρονική συσκευή που δείχνει εικόνες. Κάθε οθόνη είναι σαν ένας πίνακας με κουτάκια και χωρίζεται σε οριζόντιες γραμμές και κάθετες στήλες (φαντάσου ότι είναι σαν το ταμπλό της Ναυμαχίας). Το κάθε κουτάκι ονομάζεται εικονοστοιχείο (pixel). Για να το καταλάβεις καλύτερα, σκέψου πως κάθε εικόνα μοιάζει με ένα «ψηφιδωτό», όπου κάθε pixel αποτελεί μια ψηφίδα.

Ο αριθμός των pixel που συναντάμε σε μια οριζόντια γραμμή και σε μια κάθετη στήλη καθορίζουν την ανάλυση της οθόνης (resolution). Αν, για παράδειγμα, η ανάλυση είναι 640x480, τότε σε κάθε γραμμή συναντάμε 640 pixel, ενώ σε κάθε στήλη 480. Επομένως, έχουμε 640 γραμμές από 480 pixel η καθεμία.

Σε μία ασπρόμαυρη οθόνη, το κάθε ρixel μπορεί να είναι άσπρο ή μαύρο. Αυτό που πρέπει να «ξέρει» ένας υπολογιστής είναι ποια ρixel είναι άσπρα και ποια μαύρα με τη βοήθεια των αριθμών. Το γράμμα «Π» μεγενθύνθηκε στην παρακάτω εικόνα για να καταλάβεις τα ρixel που το ζωγραφίζουν σε μία οθόνη υπολογιστή. Για παράδειγμα, δες την 2η γραμμή που αποτελείται από 1 μαύρο ρixel, 3 άσπρα και 1 μαύρο. Οι οδηγίες που θα δώσουμε στην οθόνη του υπολογιστή για να τη ζωγραφίσει είναι (0, 1, 3, 1) γιατί το πρώτο νούμερο που βλέπει η οθόνη είναι το πλήθος από λευκά ρixel που υπάρχουν στην αρχή της γραμμής, μετά το πλήθος των μαύρων ρixel που ακολουθούν, μετά το πλήθος των λευκών και συνεχίζει με τον ίδιο τρόπο μέχρι να τελειώσει η γραμμή. Δες το παράδειγμα, θα το καταλάβεις αμέσως:



12α) Ήρθε η σειρά σου να ζωγραφίσεις εικόνες, όπως ακριβώς το κάνει ένας υπολογιστής, με τη βοήθεια των αριθμών να σου λένε ποια ρixel είναι άσπρα και ποια μαύρα. Χρησιμοποίησε καλύτερα μολύβι για να μαυρίζεις τα κατάλληλα κουτάκια και καλό είναι να έχεις μια γόμα κοντά σου!



Τι ζωγράφισες;

Απάντηση: Αντίγραψε το σχήμα σου και γράψε την απάντηση στο χαρτί σου γράφοντας «12α» πριν από αυτή.

12β) Τώρα που ξέρεις πώς οι αριθμοί μπορούν να αναπαραστήσουν τις εικόνες σε μια οθόνη υπολογιστή, ήρθε η ώρα να δοκιμάσεις να μετατρέψεις ένα δικό σου σχέδιο σε αριθμούς για να δώσεις οδηγίες να το «ζωγραφίσει» η οθόνη! «Ζωγράφισε» ένα ζευγάρι **γυαλιά μυωπίας**

Χαρισμάθεια

μαυρίζοντας τα κουτάκια που χρειάζεται και στη συνέχεια γράψε τους κατάλληλους αριθμούς στη δεξιά στήλη ώστε να ξέρει η οθόνη πώς να το εμφανίσει.

Σημείωση: Δεν είσαι υποχρεωμένος να χρησιμοποιήσεις ολόκληρο το πλαίσιο, άφησε λευκές όσες σειρές ή στήλες δεν σου χρειαστούν, απλά ενημέρωσε τον υπολογιστή να το ξέρει...

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |

Απάντηση: Αντίγραψε το σχήμα σου και γράψε την απάντηση στο χαρτί σου γράφοντας «12β» πριν από αυτή.

12γ) Όταν ο υπολογιστής δημιουργεί έγχρωμες εικόνες, τότε χρειάζεται να δώσουμε άλλη μία πληροφορία στην οθόνη: τι χρώμα θέλουμε να σχεδιάσει! Θα χρειαστείς έναν ακόμη αριθμό, για να το κάνεις αυτό, που θα αναπαριστά το χρώμα. Άρα, για κάθε σειρά ίδιων pixel θα πρέπει να δώσεις δύο αριθμούς: ο πρώτος δείχνει το μήκος της αλληλουχίας pixel (πόσα ίδια pixel είναι το ένα μετά το άλλο) και ο δεύτερος το χρώμα (τι χρώμα είναι τα pixel αυτά).

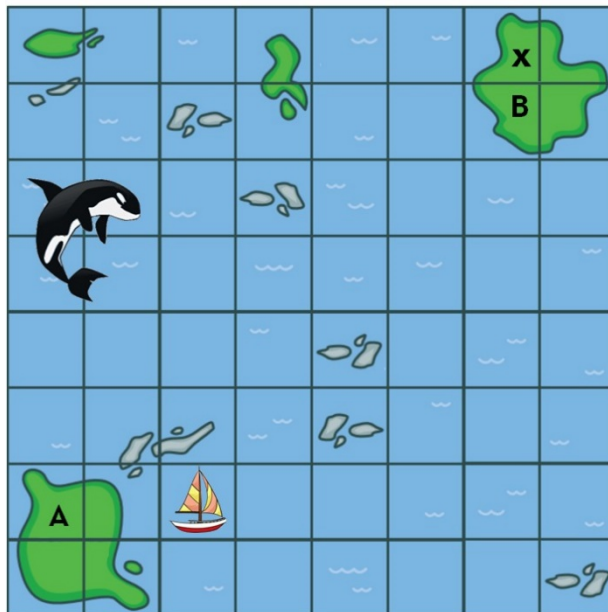
Γράψε τους κατάλληλους αριθμούς στη δεξιά στήλη, ώστε να καταφέρει να ζωγραφίσει σωστά η οθόνη του υπολογιστή το παρακάτω έγχρωμο δέντρο! Χρησιμοποίησε τον αριθμό 1 για το λευκό χρώμα, τον αριθμό 2 για το πράσινο και τον αριθμό 3 για το καφέ!

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |

Απάντηση: Γράψε την απάντηση στο χαρτί σου γράφοντας «12γ» πριν από αυτή.

13. Το νησί του κρυμμένου θησαυρού

Ο Πέτρος βρίσκεται στο νησί Α και λατρεύει τις περιπέτειες! Σύμφωνα με πληροφορίες που έχει διαβάσει στο νησί Β και συγκεκριμένα στο σημείο όπου υπάρχει το σύμβολο x, υπάρχει καλά κρυμμένος ένας θησαυρός... Έτσι, αποφάσισε να πάει μέχρι εκεί με το σκάφος του για να ανακαλύψει εάν κάτι τέτοιο αληθεύει ή είναι απλώς φήμες. Πριν ξεκινήσει, «χάραξε» την πορεία που πρέπει να ακολουθήσει σε ένα χαρτί. Όμως, ένας δυνατός άνεμος έριξε αυτό το χαρτί στο νερό και κάποιες οδηγίες σβήστηκαν. Γι' αυτό κατέληξε στις εξής 3 εναλλακτικές διαδρομές:



| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | → | ↓ | → | → | ↑ | ↑ | ↑ | → | ↑ | ↑ | ← | ↑ | ↑ | ← | x |
| 2 | | → | → | ↓ | → | ↑ | ↑ | → | → | ↑ | ↑ | ↑ | ← | ↑ | ↑ | x |
| 3 | | → | ↑ | ↑ | ↑ | → | → | ↑ | → | → | ↑ | ↑ | ← | ← | ← | x |

13α) Ποια είναι η σωστή διαδρομή που πρέπει να ακολουθήσει ο Πέτρος; **Μπορείς να τον βοηθήσεις;**

Απάντηση: Γράψε την απάντηση στο χαρτί σου γράφοντας «13α» πριν από αυτή.

13β) Διάλεξε μία από τις άλλες δύο διαδρομές (όποια θέλεις) με στόχο να βρεις και να διορθώσεις τα λάθη! **Ποια διαδρομή διάλεξες και πώς είναι διορθωμένη; Γράψε τη σωστά!**

Απάντηση: Γράψε την απάντηση στο χαρτί σου γράφοντας «13β» πριν από αυτή.

14. Το «κρυμμένο» γράμμα

Ακολούθησε τις οδηγίες που σου δίνονται για να αποκαλύψεις ποιο γράμμα «κρύβεται» στο παρακάτω πλέγμα! Οι οδηγίες είναι λίγο διαφορετικές αυτή τη φορά και είναι οι εξής:

Είναι απλό, μην ανησυχείς! Το παρακάτω παράδειγμα θα σε βοηθήσει σίγουρα να το καταλάβεις αμέσως!

Μετακίνηση κατά ένα κουτάκι **δεξιά**

Μετακίνηση κατά ένα κουτάκι **αριστερά**

Μετακίνηση κατά ένα κουτάκι **κάτω**

Μετακίνηση κατά ένα κουτάκι **πάνω**

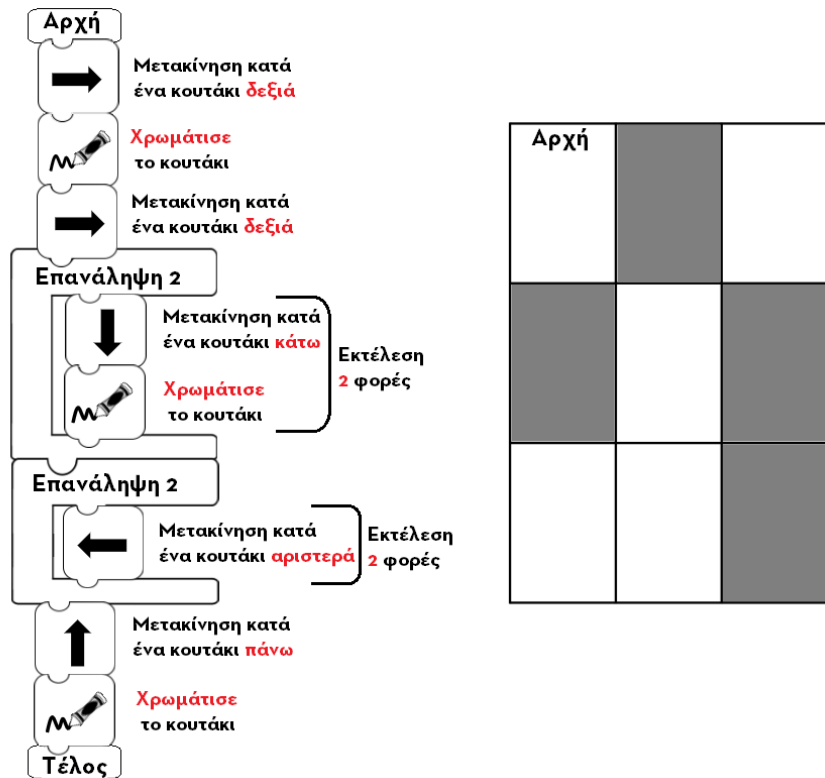
Χρωμάτισε το κουτάκι

Επανάληψη 2

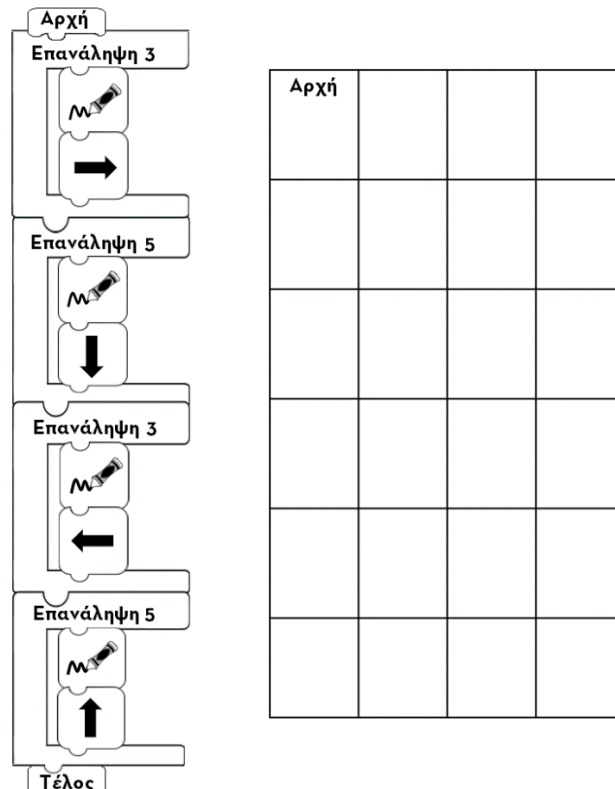
Οι εντολές που υπάρχουν μέσα σε αυτή την αγκύλη επαναλαμβάνονται όσες φορές αναγράφεται (π.χ. 2)

Η εντολή που υπάρχει σε αυτό το τετραγωνάκι εκτελείται 1 φορά

Παράδειγμα:



Σειρά σου τώρα! Ποιο γράμμα είναι «κρυμμένο»; Αφού χρωματίσεις τα κουτάκια (μπορείς και με το μολύβι σου να τα «μουτζουρώσεις») **σκέψου και γράψε μια αγαπημένη σου λέξη που αρχίζει με αυτό το γράμμα!**



Απάντηση: Γράψε την απάντηση στο χαρτί σου γράφοντας «14» πριν από αυτή.

15. Αλγόριθμοι

15α) Σίγουρα κάποια στιγμή θα έχει χρειαστεί να δώσεις οδηγίες σε κάποιον για να κάνει κάτι, όπως, για παράδειγμα, πώς να κατεβάσει ένα παιχνίδι στον υπολογιστή του ή πώς να λύσει ένα μαθηματικό πρόβλημα.

Ας υποθέσουμε ότι η Άννα, σεφ στο επάγγελμα, θα καθυστερήσει να επιστρέψει από τη δουλειά και ζητά από την αδερφή της τη Μαρία να μαγειρέψει ένα απλό φαγητό για βραδινό. Όμως, η Μαρία δεν έχει καλή σχέση με τη μαγειρική, οπότε η Άννα πρέπει να της δώσει οδηγίες για το τι να κάνει.

Οι οδηγίες θα πρέπει να είναι ξεκάθαρα βήματα που η Μαρία καταλαβαίνει και είναι σε θέση να εκτελέσει. Σίγουρα άλλες οδηγίες θα έδινε η Άννα σε έναν συνάδελφό της και άλλες στην αδερφή της που δεν ξέρει τίποτα από μαγειρική. Αυτές οι οδηγίες-βήματα ονομάζονται εντολές. Οι εντολές πρέπει επίσης να μην έχουν κενά, ώστε να μη χρειαστεί η Μαρία να αυτοσχεδιάσει και φυσικά το αποτέλεσμα θα πρέπει να είναι το επιθυμητό φαγητό!


Οι ρόλοι όμως μόλις άλλαξαν και ο σεφ τώρα είσαι εσύ! **Γράψε παρακάτω τις εντολές που πρέπει να ακολουθήσει η Μαρία για να φτιάξει 2 αβγά μάτια!**

Απάντηση: Γράψε την απάντηση στο χαρτί σου γράφοντας «15α» πριν από αυτή.

15β) Όλες οι εντολές που δίνεις για να γίνει μια διαδικασία φτιάχνουν έναν αλγόριθμο. Οι εντολές αυτές, αν εκτελεστούν με ακρίβεια, πραγματοποιούν τη διαδικασία. Ο αλγόριθμος ουσιαστικά αποτελεί τον «τρόπο» για τη λύση ενός προβλήματος.

Για να περιγράψεις έναν αλγόριθμο υπάρχουν διάφοροι τρόποι: για παράδειγμα με λόγια, όπως δηλαδή έκανες κι εσύ λίγο πριν για να γράψεις τη συνταγή για τα αβγά μάτια! Ένας άλλος τρόπος είναι η ψευδογλώσσα, ο οποίος είναι λίγο πιο «αυστηρός», αφού χρησιμοποιεί συγκεκριμένες λέξεις/εντολές (π.χ. Διάβασε, Τύπωσε) και σύμβολα (π.χ. \Leftarrow) που καταλαβαίνει ο υπολογιστής (Ναι, οι υπολογιστές δεν καταλαβαίνουν όλα όσα έχεις στο κεφάλι σου! Δεν είναι τόσο έξυπνοι). Ένα παράδειγμα αλγόριθμου που υπολογίζει και τυπώνει το άθροισμα 2 αριθμών σε ψευδογλώσσα είναι το εξής:

Άθροισμα \Leftarrow 0
Διάβασε X
Διάβασε Y
Άθροισμα \Leftarrow X + Y
Τύπωσε Άθροισμα

 Το **Άθροισμα** είναι μια μεταβλητή, δηλαδή ένα «δοχείο» όπου η τιμή του μπορεί να αλλάζει. Το βελάκι στην αρχή σημαίνει «δώσε στο **Άθροισμα** την τιμή 0» και δεν σημαίνει ισότητα! Στη συνέχεια του αλγόριθμου το βελάκι σημαίνει «δώσε στο **Άθροισμα** νέα τιμή, την τιμή που προκύπτει από το άθροισμα του X και του Y».

Αρχικά η τιμή της μεταβλητής Άθροισμα ορίζεται ίση με το 0. Στη συνέχεια, **διαβάζονται** οι τιμές του X και του Y, κατόπιν αθροίζονται και τέλος **τυπώνονται!** Τόσο απλά! Τώρα είναι η σειρά σου να γράψεις έναν αλγόριθμο σε ψευδογλώσσα!

Γράψε έναν αλγόριθμο που να υπολογίζει και να τυπώνει την περίμετρο ενός τετραγώνου!

Θυμήσου ότι περίμετρος σημαίνει το άθροισμα του μήκους των πλευρών ενός σχήματος! Το τετράγωνο έχει όλες τις πλευρές ίσες!

Απάντηση: Γράψε την απάντηση στο χαρτί σου γράφοντας «15β» πριν από αυτή.



Χαρισμάθεια

15γ) Μπορεί ένας υπολογιστής να έχει ελεύθερη βούληση; **Πιστεύεις ότι αποφασίζει ελεύθερα για το τι θα κάνει; Γιατί;**

Απάντηση: Γράψε την απάντηση στο χαρτί σου γράφοντας «15γ» πριν από αυτή.

16. Super Heroes

Superman ή Batman; Πρέπει να πάρεις κάποιον από τους δύο στην ομάδα σου! **Ποιον προτιμάς από τους δύο; Γιατί;**

Απάντηση: Γράψε την απάντηση στο χαρτί σου γράφοντας «16» πριν από αυτή.

17. Διαφωνία...

17α) Έχεις διαφωνήσει ποτέ με μία απόφαση που έχει πάρει ο δάσκαλός σου στην τάξη; **Τι έκανες για αυτό; Περιγράψε ένα συγκεκριμένο γεγονός και εξήγησε πού οδήγησε η διαφωνία αυτή.**

Απάντηση: Γράψε την απάντηση στο χαρτί σου γράφοντας «17α» πριν από αυτή.

17β) **Πιστεύεις ότι χειρίστηκες σωστά την κατάσταση; Ήταν υπέρ σου η κατάληξη; Πώς φαντάζεσαι ότι θα σε περιέγραφε σήμερα εκείνος ο δάσκαλος;**

Απάντηση: Γράψε την απάντηση στο χαρτί σου γράφοντας «17β» πριν από αυτή.

18. Μπράβο!

Περιγράψε μας αυτό που έχεις κάνει και αισθάνεσαι μεγαλύτερη περηφάνια στη ζωή σου.

Απάντηση: Γράψε την απάντηση στο χαρτί σου γράφοντας «18» πριν από αυτή.

19. Ποιος παίρνει τηλέφωνο τέτοια ώρα;

19α) Χτυπάει το τηλέφωνο ενώ είσαι έτοιμος να μπεις για μπάνιο και δεν μπορείς να μιλήσεις εκείνη την στιγμή. Το σηκώνει ο πατέρας σου και σε ρωτάει σε πόση ώρα να πει να σε πάρουν. **Σε πόση ώρα να πάρουν πάλι πίσω; Γιατί;**

Απάντηση: Γράψε την απάντηση στο χαρτί σου γράφοντας «19α» πριν από αυτή.

19β) Σε παίρνουν τηλέφωνο αλλά η μητέρα σου μόλις έβαλε ηλεκτρική σκούπα και δεν μπορείς να ακούσεις τίποτα! **Δεν μπορείς να πας κάπου αλλού να μιλήσεις. Σε πόση ώρα θα τους πεις να σε πάρουν πάλι πίσω; Γιατί;**

Απάντηση: Γράψε την απάντηση στο χαρτί σου γράφοντας «19β» πριν από αυτή.

19γ) Χτυπάει το τηλέφωνο και το σηκώνεις. Ζητάνε τη μαμά σου αλλά αυτή σηκώθηκε μόλις για να πάει να ανοίξει στον πιτσαδόρο που χτυπάει το κουδούνι. **Σε πόση ώρα θα πεις να την πάρουν πίσω; Γιατί;**

Απάντηση: Γράψε την απάντηση στο χαρτί σου γράφοντας «19γ» πριν από αυτή.

19δ) Χτυπάει το τηλέφωνο ενώ ντύνεσαι να πας στην προπόνησή σου. Έχεις αργήσει και ο πατέρας σου το σήκωσε. **Σε πόση ώρα να πει να σε πάρουν πίσω; Γιατί;**

Απάντηση: Γράψε την απάντηση στο χαρτί σου γράφοντας «19δ» πριν από αυτή.

19ε) Χτυπάει το τηλέφωνο και είναι ο καλύτερός σου φίλος. Θες να του μιλήσεις, αλλά ο παππούς σου σου ζήτησε να τον βοηθήσεις να στείλει ένα email γρήγορα πριν κλείσει το ΙΚΑ.
Σε πόση ώρα θα πεις να σε πάρει πίσω; Γιατί;

Απάντηση: Γράψε την απάντηση στο χαρτί σου γράφοντας «19ε» πριν από αυτή.

19στ) Χτυπάει το τηλέφωνο και είναι ο καλύτερός σου φίλος. Θέλει να μιλήσετε, αλλά παίζεις ηλεκτρονικά παιχνίδια στο tablet. **Σε πόση ώρα θα πεις να σε πάρει πίσω; Γιατί;**

Απάντηση: Γράψε την απάντηση στο χαρτί σου γράφοντας «19στ» πριν από αυτή.

20. Άτυχη βασίλισσα

Πέντε τουρίστες επισκέφτηκαν ένα παλιό κάστρο. Εκεί βρήκαν έναν χωρικό και τον ρώτησαν να τους πει ιστορίες που σχετίζονταν με το κάστρο. Ο χωρικός τούς διηγήθηκε την παρακάτω ιστορία:

«Ζούσαν κάποτε στο κάστρο ο βασιλιάς, η βασίλισσα κι ο μονάκριβος γιος τους. Ένα βράδυ, αποφασίζουν να πάνε να παρακολουθήσουν μια θεατρική παράσταση. Ξεκινούν από το κάστρο με την άμαξά τους και τη συνοδεία τους κι αφού φτάνουν κάθονται να παρακολουθήσουν την παράσταση. Μετά από λίγο, η βασίλισσα συνειδητοποιεί πως έχει ξεχάσει το αγαπημένο της δαχτυλίδι και λέει στο βασιλιά πως πρέπει να στείλει κάποιον να της το φέρει. Αμέσως προθυμοποιείται να πάει ο γιος τους - δεν είχε και μεγάλο ενδιαφέρον η παράσταση. Εν τω μεταξύ η βασίλισσα αποκοιμείται - είπαμε δεν είχε και μεγάλο ενδιαφέρον η παράσταση - και βλέπει στον ύπνο της ότι ο γιος της δέχθηκε επίθεση από ληστές στον δρόμο και σκοτώθηκε. Ξυπνά τρομαγμένη και το πρώτο πράγμα που βλέπει μπροστά της είναι ο γιος της που μόλις είχε επιστρέψει με το δαχτυλίδι. Τότε από τη χαρά και τη συγκίνηση, που ο γιος της γύρισε ζωντανός, παθαίνει ανακοπή και πεθαίνει.»

Εξετάζοντας την ιστορία που είπε ο χωρικός υπάρχει ένα λογικό λάθος. Πιστεύεις ό,τι σου λένε ή μπορείς να ξεχωρίσεις τα στοιχεία που έχουν λογική από αυτά που δεν έχουν; **Ποιο είναι το λογικό σφάλμα που υπάρχει στην ιστορία του χωρικού;**

Απάντηση: Γράψε την απάντηση στο χαρτί σου γράφοντας «20» πριν από αυτή.

21. Λεπτές διαφορές

21α) Ποια είναι η διαφορά που έχει κάτι εύκολο με κάτι πολύ εύκολο; **Μπορείς να περιγράψεις τη διαφορά τους χωρίς να δώσεις παραδείγματα;**

Απάντηση: Γράψε την απάντηση στο χαρτί σου γράφοντας «21α» πριν από αυτή.

21β) **Δώσε ένα παράδειγμα μίας εύκολης και μίας πολύ εύκολης άσκησης.**

Απάντηση: Γράψε την απάντηση στο χαρτί σου γράφοντας «21β» πριν από αυτή.

22. Δώσε νόημα

Τι φαντάζεσαι ότι σημαίνουν οι παρακάτω εκφράσεις; Γιατί;

Α) Ανθρωποφάγα τετράπλευρα

- B) Βαρετοί αριθμοί
- Γ) Έξυπνες λέξεις

Απάντηση: Γράψε την απάντηση στο χαρτί σου γράφοντας «22» πριν από αυτή.

23. Αλλάζοντας το σχολείο

Ποια είναι τα 3 πράγματα που θα άλλαζες στο σχολείο σου αν μπορούσες να κάνεις οτιδήποτε;

Απάντηση: Γράψε την απάντηση στο χαρτί σου γράφοντας «23» πριν από αυτή.

24. Μπορείς να διδάξεις;

24α) **Πώς θα περιέγραφες τη μουσική σε κάποιον που δεν μπορεί να ακούσει και δεν έχει ακούσει ποτέ;**

Απάντηση: Γράψε την απάντηση στο χαρτί σου γράφοντας «24α» πριν από αυτή.

24β) **Πώς θα περιέγραφες το Ίντερνετ στη γιαγιά σου;**

Απάντηση: Γράψε την απάντηση στο χαρτί σου γράφοντας «24β» πριν από αυτή.

25. Βάλε δικό σου τίτλο

Πλάι μου καθόταν ένα συνεσταλμένο παιδί, σεμνό, διακριτικό, συγκεντρωμένο πάντα στο μάθημα μ' ένα πολύ κοφτερό μυαλό. Δεν ανήκε στον κύκλο των φίλων μου, ούτε παίζαμε τα ίδια παιχνίδια, αλλά μου έδειχνε μια περίεργη, βαθιά και σταθερή αφοσίωση. Σε μια απρόοπτη ερώτηση του δασκάλου, που με αποσπούσε από τις ιδιαίτερες ασχολίες μου, το παιδί μου ψιθύριζε τι έπρεπε να πω. Είχε κατακτήσει ο φύλακας άγγελός μου.

Μια φορά, η αυτοθυσία του ξεπέρασε κάθε όριο, όταν ο δάσκαλος έκανε μια δύσκολη ερώτηση, στην οποία κανένα από τα παιδιά δεν μπορούσε ν' απαντήσει. Ο "μικρός άγιος" μ' έσπρωξε με τον αγκώνα για να προσέξω, μου ψιθύρισε την απάντηση κι εγώ σήκωσα αναιδέστατα το χέρι, ενώ ο ίδιος κράτησε το δικό του κατεβασμένο πάνω στο θρανίο. Ήμουν, λοιπόν, ο μόνος που έδωσα την απάντηση και με την ίδια αναιδεια πήρα τον θρίαμβο. Ποτέ δε θα ξεχάσω την ντροπή που ένιωσα μετά, όταν το καλοσυλλογίστηκα.

Αλλά θα πρέπει να πω και τη συνέχεια του "μικρού αγίου". Όταν τελείωσε το σχολείο

Πώς φαντάζεσαι ότι συνεχίζεται η ιστορία; **Γράψτε τη δική σου εκδοχή για την έκβαση σε περίπου 8 σειρές και δώσε έναν τίτλο στην ιστορία!**

Απάντηση: Γράψε την απάντηση στο χαρτί σου γράφοντας «25» πριν από αυτή.

26. 3 λεπτά διάλειμμα

Αφιέρωσε μόνο 3 λεπτά. Σε αυτά τα 3 λεπτά, αρνήσου όλους τους ρόλους που σου έχουν επιβάλει. Νιώσε ότι δεν σε βλέπει κανείς, δεν σε κρίνει κανείς, δεν περιμένει κανείς τίποτα από εσένα. Γίνε για λίγο ο εαυτός σου. Για τα επόμενα 3 λεπτά δεν πειράζει να φοβάσαι, είναι όμορφο να χαίρεσαι με χαζά πράγματα, δεν είναι απαραίτητο να είσαι σοβαρός. Διώξε από πάνω σου όλα όσα περιμένουν οι άλλοι από σένα, όλα όσα θέλεις να κάνεις για τους άλλους.

Σκέψου πώς νιώθεις αυτήν τη στιγμή και τι θες να κάνεις στη ζωή σου. Γίνε για 3 λεπτά απλά ο εαυτός σου. Πάτησε παύση και ηρέμησε.

Κάνε αυτό που θες, όχι αυτό που μπορείς.

Εάν το διάβασες, κλείσε τα μάτια και φαντάσου τον εαυτό σου όπως θα ήθελες να είναι. Έχεις 3 λεπτά να ονειροπολήσεις.

27. Οικογένειες λέξεων

27α) Το ήξερες ότι οι λέξεις μπορούν να μπουν σε οικογένειες; Στην ίδια οικογένεια μπαίνουν οι λέξεις που έχουν την ίδια ρίζα. Οι λέξεις δηλαδή που έχουν «γεννηθεί» από την ίδια λέξη!

Δες στην πρώτη στήλη κάποιες λέξεις που μοιάζουν μεταξύ τους και διάβασε τι σημαίνουν. Και οι 5 λέξεις θα ήταν σε διαφορετικές οικογένειες λέξεων, αφού παρά την ομοιότητα στην προφορά τους, είναι «γεννημένες» από άλλες λέξεις. Στην δεύτερη στήλη όλες οι λέξεις είναι σε κάποια από τις οικογένειες των λέξεων της πρώτης στήλης. Ανάλογα με την οικογένεια που ανήκουν, μοιράζονται κοινή ορθογραφία και παρόμοιο νόημα! **Μπορείς από το νόημα των λέξεων στην δεύτερη στήλη να διορθώσεις την ορθογραφία τους όπου χρειάζεται;**

| | |
|---|---|
| φίλος : κοντινός σου άνθρωπος φύλλο (φυτού, πίτας, χαρτιού) φύλο : γένος (άντρας ή γυναίκα) φυλή : κοινωνική ομάδα | φηλαναγνωσία : όμιλος του σχολείου φηλαρμονική ορχήστρα φηλομέτρηση βιβλίου φηλετικές διακρίσεις φηλαρεσκος : θαυμάζει τον εαυτό του φηλοβόλο δέντρο |
|---|---|

Απάντηση: Γράψε την απάντηση στο χαρτί σου γράφοντας «27α» πριν από αυτή.

27β) **Πώς ονομάζεται ένα υποθετικό εργαλείο που θα μετράει πόσο λυπημένος είναι κάποιος;**

Απάντηση: Γράψε την απάντηση στο χαρτί σου γράφοντας «27β» πριν από αυτή.

27γ) **Κυριολεκτικά** η λέξη ΠΑΛΙΝΟΔΙΑ* σημαίνει: Ένα τραγούδι που γράφεται ξανά και αναιρεί το περιεχόμενο ενός προηγούμενου τραγουδιού. **Μεταφορικά** χρησιμοποιείται για να μιλήσει για μία κατάσταση όπου κάποιος έλεγε κάτι και μετά άλλαξε τη θέση του και έλεγε το αντίθετο από αυτό που έλεγε πριν.

| | |
|--|--|
| Πάλι: επίρρημα που δείχνει επανάληψη Πάλη: μάχη | Οδός: δρόμος Ωδή: ποίημα με λυρικά στοιχεία |
|--|--|

Γνωρίζοντας τους παραπάνω ορισμούς, μπορείς να φανταστείς ποια είναι η ορθογραφία της λέξης ΠΑΛΙΝΟΔΙΑ*; Γιατί;

*Η λέξη με τα κεφαλαία δεν είναι γραμμένη απαραίτητως ορθογραφημένα!

Απάντηση: Γράψε την απάντηση στο χαρτί σου γράφοντας «27γ» πριν από αυτή.

27δ) **Οι λέξεις «άριστος» και «αχάριστος» πιστεύεις ότι είναι στην ίδια οικογένεια λέξεων; Γιατί;**

Χαρισμάθεια



Το σκίτσο είναι από την επίσημη σελίδα του Αρκά στο Facebook.

Απάντηση: Γράψε την απάντηση στο χαρτί σου γράφοντας «27δ» πριν από αυτή.

28. Μεταφορά και Κυριολεξία

Μπορείς να φανταστείς τι σημαίνει: «χρησιμοποιώ μεταφορικά μία φράση»; **Ποια είναι η φράση που χρησιμοποιεί μεταφορικά ο Αρκάς και πώς θα την έλεγε κυριολεκτικά;**



Το σκίτσο είναι από την επίσημη σελίδα του Αρκά στο Facebook.

Απάντηση: Γράψε την απάντηση στο χαρτί σου γράφοντας «28» πριν από αυτή.

29. Savoir Vivre

Όταν κάποιος μάς βοηθάει σε κάτι του λέμε «ευχαριστώ». Η λέξη «ευχαριστώ» είναι από την ίδια οικογένεια λέξεων με τη λέξη «ευχαρίστηση». Η απάντηση στο «ευχαριστώ», που θα ακούσεις όταν βοηθήσεις κάποιον, είναι «παρακαλώ». Η λέξη «παρακαλώ» είναι στην ίδια

οικογένεια λέξεων με τη λέξη «παράκληση» και αποτελεί διαφορετική μορφή του ρήματος παρακαλάω. **Μπορείς να φανταστείς γιατί συνηθίζεται όποιος έχει βοηθηθεί να απαντάει «ευχαριστώ» και όποιος έχει βοηθήσει να παρακαλάει, λέγοντας «παρακαλώ»;**

Απάντηση: Γράψε την απάντηση στο χαρτί σου γράφοντας «29» πριν από αυτή.

30. Ο Μαιτρ και η Μαργαρίτα

Μιλάς σα να απαρνιέσαι τις σκιές καθώς και το κακό. Αλλά υπάρχουν και οι σκιές των δέντρων και των ζωντανών πλασμάτων. Μήπως θέλεις ν' απογυμνώσεις όλη τη γήινη σφαίρα, σαρώνοντας από την επιφάνειά της όλα τα δέντρα και όλα τα ζωντανά, μόνο και μόνο επειδή εσύ ζεις με όραμα να απολαύσεις το απόλυτο φως; Είσαι ανόητος. Εμείς οι δυο μιλάμε, όπως πάντα, διαφορετικές γλώσσες, αλλά τα πράγματα για τα οποία μιλάμε δεν αλλάζουν απ' αυτό.

- *Ο Μαιτρ και η Μαργαρίτα, Μιχαήλ Μπουλκάκοφ*

Μπορείς να φανταστείς τι θέλει να πει ο Μπουλκάκοφ στο παραπάνω απόσπασμα, όταν λέει για τις «σκιές» και το «απόλυτο φως»;

Απάντηση: Γράψε την απάντηση στο χαρτί σου γράφοντας «30» πριν από αυτή.

31. Ωραία πράγματα

31α) **Τι κάνει τα ωραία πράγματα να είναι ωραία; Γράψε την άποψή σου.**

Απάντηση: Γράψε την απάντηση στο χαρτί σου γράφοντας «31α» πριν από αυτή.

31β) **Είναι ωραία η απάντηση που έδωσες; Γιατί;**

Απάντηση: Γράψε την απάντηση στο χαρτί σου γράφοντας «31β» πριν από αυτή.

32. Φίλτρο της Ευτυχίας

32α) Είσαι ασκούμενος μάγος και προσπαθείς να φτιάξεις ένα καινούριο φίλτρο: Το Φίλτρο της Ευτυχίας! **Μπορείς να θυμηθείς τι έκανες την τελευταία φορά που χαμογελούσες; Τι συνέβη την τελευταία φορά που ήσουν θυμωμένος; Πότε ήσουν στεναχωρημένος; Πότε ένιωσες τελευταία φορά σπουδαίος; Τι είχε συμβεί; Τι έγινε και ήθελες να ανοίξει η Γη να σε καταπιεί; Πότε ένιωσες πραγματικά καλά με τον εαυτό σου; Πότε ένιωσες πραγματικά ήρεμος; Τι είχε συμβεί εκείνη τη μέρα που πήγες για ύπνο και σκέφτηκες: «Σήμερα ήταν μια καλή μέρα!»;**

Απάντηση: Γράψε την απάντηση στο χαρτί σου γράφοντας «32α» πριν από αυτή.

32β) **Με βάση αυτές τις εμπειρίες σου, ποια συστατικά θα έβαζες στο φίλτρο της ευτυχίας; Ποια συνδυάζονται, ποια δεν πάνε μαζί και ποια δεν χρειάζονται;**

Απάντηση: Γράψε την απάντηση στο χαρτί σου γράφοντας «32β» πριν από αυτή.

32γ) **Αυτό το φίλτρο θα έχει την ίδια επίδραση σε όλους; Γιατί;**

Απάντηση: Γράψε την απάντηση στο χαρτί σου γράφοντας «32γ» πριν από αυτή.

33. Κουδούνι για Διάλειμμα!

Γράψε 5 διαφορετικούς τρόπους με τους οποίους μπορείς να μετρήσεις σε πόση ώρα χτυπάει το κουδούνι για διάλειμμα.

Απάντηση: Γράψε την απάντηση στο χαρτί σου γράφοντας «33» πριν από αυτή.

34. Εννοιομαγειρέματα

34α) Είναι μεγάλη ανάγκη να φτιάξεις κάτι που θα συγυρίζει πολύ γρήγορα το δωμάτιό σου! Αυτό που θα φτιάξεις δε χρειάζεται να υπάρχει κάπου αλλού πέρα από το μυαλό σου!

Χρησιμοποίησε τις παρακάτω λέξεις, φτιάξε μία καινούρια και πες μας ποια είναι: ρόδα, φως, μυρωδιά

Απάντηση: Γράψε την απάντηση στο χαρτί σου γράφοντας «34α» πριν από αυτή.

34β) Πρέπει να βοηθήσεις τη μητέρα σου να φτιάξει τα φαγητά και τα γλυκά για το πάρτι σου! **Χρησιμοποίησε τις παρακάτω λέξεις, φτιάξε καινούριες λιχουδιές, πες μας πώς τις λένε και τι είναι!** Αυτό που θα φτιάξεις δε χρειάζεται να υπάρχει κάπου αλλού πέρα από το μυαλό σου!

A) γλυκό, άσπρο, μαρμελάδα

B) κόκκινο, κρέμα, γεύση

Γ) τυρί, ζαμπόν, μαλακό

Απάντηση: Γράψε την απάντηση στο χαρτί σου γράφοντας «34β» πριν από αυτή.

35. Το Πολυκατάστημα των Ονείρων

Μπαίνεις σε ένα τεράστιο πολυκατάστημα. Στην πραγματικότητα, είναι το πολυκατάστημα των ονείρων σου. Είναι τεράστιο, φανταχτερό, με λαμπερά χρώματα και όλα φαίνονται ολοκαίνουρια! Έχει άπειρα ράφια με άπειρα αντικείμενα για να αγοράσεις!

Ψάχνεις τις τσέπες σου να δεις πόσα λεφτά έχεις πάνω σου. Δεν έχεις πολλά χρήματα, αλλά δεν έχεις και λίγα τελικά! Κάτι μπορείς να αγοράσεις... Τότε θυμάσαι ότι έχεις υποσχεθεί στον εαυτό σου να αγοράσεις μόνο τρία (3) πράγματα. Μόνο τρία! Έχεις αποφασίσει να τηρήσεις τη συμφωνία. Περπατάς αποφασιστικά για να αγοράσεις τα τρία πιο σημαντικά πράγματα από όλα.

Υπάρχουν τόσα πολλά στα ράφια, τι να πρωτοδιαλέξεις; Κάπως όμως πρέπει να κάνεις μια επιλογή! Τελικά, μετά από πολλή σκέψη, αποφασίζεις να διαλέξεις ανάμεσα σε: ένα ηλεκτρονικό παιχνίδι, μία κούκλα, μία τσάντα, μια φίλια, μία αποκριάτικη στολή, κάμποση ειλικρίνεια, ένα βιβλίο, μία επαγγελματική μπάλα ποδοσφαίρου, μπόλικη καλοσύνη, μία μπλούζα, αγάπη, ένα ζευγάρι παπούτσια, άπλετη χαρά, μια επιτυχία, ένα σακούλι με καραμέλες, ένα πακέτο σοκολάτες, ευγένεια κι ένα σακούλι πατατάκια.

Περίεργα πράγματα ε; Ποιος ξέρει; Μπορεί αυτό το πολυκατάστημα όντως να είναι των ονείρων σου... Το ότι το βλέπεις στον ύπνο σου όμως, κάνει την επιλογή σου λιγότερο πραγματική;

35α) **Ποια τρία πράγματα από τα παραπάνω θα αγοράσεις; Γιατί διάλεξες το καθένα από αυτά;**

Απάντηση: Γράψε την απάντηση στο χαρτί σου γράφοντας «35α» πριν από αυτή.

35β) Ποια τρία πράγματα από τα παραπάνω φαντάζεσαι πως θα ήθελαν οι άλλοι να επιλέξεις; Γιατί;

Απάντηση: Γράψε την απάντηση στο χαρτί σου γράφοντας «35α» πριν από αυτή

35γ) Κοιτάζοντας τα πράγματα που είναι στα ράφια, μπορείς να φανταστείς τι σημαίνει συναισθηματική αξία, χρηστική αξία και τιμή; **Γράψε τι νομίζεις ότι σημαίνει το καθένα από αυτά.**

Απάντηση: Γράψε την απάντηση στο χαρτί σου γράφοντας «35γ» πριν από αυτή.

35δ) Πιστεύεις ότι η τιμή δείχνει ποια είναι η αξία ενός αντικειμένου; Γιατί;

Απάντηση: Γράψε την απάντηση στο χαρτί σου γράφοντας «35δ» πριν από αυτή.

35ε) Εάν εσύ δεν μπορείς να δεις ποια είναι η αξία που μπορεί να έχει η «κάμποση ειλικρίνεια», αυτό μειώνει την αξία της; **Απάντησε ειλικρινά!**

Απάντηση: Γράψε την απάντηση στο χαρτί σου γράφοντας «35ε» πριν από αυτή.



Το σκίτσο είναι από την επίσημη σελίδα του Αρκά στο Facebook.

ΤΕΛΟΣ

Είναι κάτι που θα ήθελες να μοιραστείς μαζί μας; _____

Πες μας σε παρακαλώ: πώς τα πήγαμε;

1. **Πώς σου φάνηκε ο χώρος που έκατρες για να γράψεις;**
 - i. Ήταν σούπερ
 - ii. Ήταν έτσι και έτσι γιατί _____
 - iii. Δεν μ' άρεσε καθόλου γιατί ήταν _____
 - iv. Καλός ήταν, αλλά θα προτιμούσα να γράψω στο σχολείο μου.
2. **Πώς σου φάνηκαν οι τύποι που ήταν στην τάξη για να σε βοηθήσουν;**
 - i. Ήταν μια χαρά! Φαινόταν να ξέρουν τι κάνουν...
 - ii. Είχαν πλάκα! Έτρεχαν πανικόβλητοι...
 - iii. Πολύ καλοί! Σχεδόν απαντούσαν για μένα τις ερωτήσεις!
 - iv. Ούτε καν με απασχόλησε η παρουσία τους.
3. **Τα θέματα πώς σου φάνηκαν;**
 - i. Ήταν πολλά και βρήκα **πολλά** που μου άρεσαν
 - ii. Ήταν πολλά, αλλά βρήκα **λίγα** που μου άρεσαν
 - iii. Σιγά τ' αυγά! Θα ήθελα κι άλλα.
 - iv. Ήταν τόσα πολλά που με μπερδέψαν και δεν ήξερα τι να πρωτοκάνω.
4. **Ο χρόνος που είχες για να γράψεις σου έφτασε;**
 - i. Πέρασε σα νεράκι. Θα ήθελα κι άλλο.
 - ii. Μου φάνηκε πολύς. Έγραψα ότι ήθελα και έφυγα νωρίτερα.
 - iii. Μετά από ένα σημείο βαρέθηκα. Πόση ώρα να κάνεις το ίδιο πράγμα;
 - iv. Δεν έφτανε με τίποτα για να γράψω όσα ξέρω!
5. **Τα θέματα πώς σου φάνηκαν;**
 - i. Κάποια ήταν ευκολά και κάποια δύσκολα, αλλά κατάλαβα τι ζητούσαν.
 - ii. Υπήρχαν κάποια που δεν κατάλαβα τι ζητούσαν να κάνω.
 - iii. Θα ήθελα να υπάρχουν περισσότερα! Μου άρεσε πώς ήταν γραμμένα..
 - iv. Ήταν τόσα που πελάγωσα... Σίγουρα θα ήθελα να ήταν λιγότερα.
6. **Αν ξαναγίνει του χρόνου ο διαγωνισμός θα ήθελες να πάρεις μέρος;**
 - i. Οπωσδήποτε!
 - ii. Δεν το βλέπω πολύ πιθανό...
 - iii. Αποκλείεται!
 - iv. Θα ήθελα εάν _____
7. **Τα θέματα αυτά θα ήθελα:**
 - i. να τα κάνουμε στο σχολείο, αντί για τις ασκήσεις που κάνουμε κανονικά.
 - ii. να έχω τον χρόνο μου για να τα λύσω με την ησυχία μου.
 - iii. να έχω κάποιον να με βοηθήσει να τα λύσουμε μαζί.
 - iv. να μην τα ξαναδώ μπροστά μου!