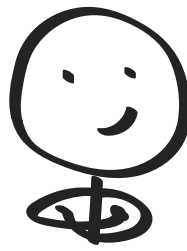


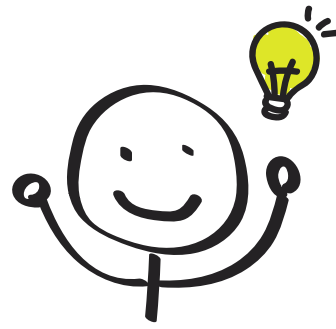
ΕΡΑΤΟΣΘΕΝΗΣ



ΠΡΟΒΛΗΜΑ



ΣΚΕΨΗ



ΛΥΣΗ

ΚΥΡΙΑΚΗ, 19 ΙΟΥΝΙΟΥ 2022

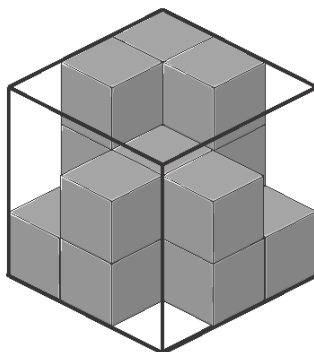
Μου έμαθαν πως ο δρόμος της προόδου δεν είναι ούτε γρήγορος ούτε εύκολος.

Μαρία Κιουρί, 1867-1934, Γαλλοπολωνέζα φυσικός

Γ' - Δ' τάξη

Άσκηση 1^η: Να λύσεις τα πιο κάτω 7 προβλήματα.

1. Πόσα μικρά κυβάκια χρειάζονται ακόμη, για να συμπληρωθεί ο μεγάλος κύβος;



A: 9	B: 10	Γ: 11	Δ: 13
------	-------	-------	-------

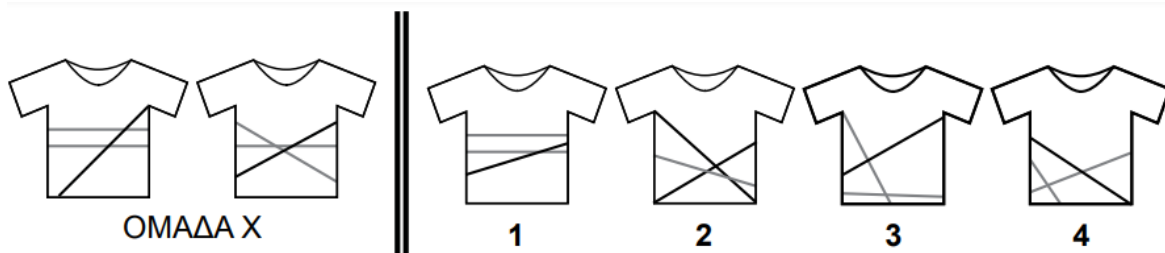
2. Τέσσερα παιδιά, η Μαρία, ο Χάρης, η Στέλλα και ο Πέτρος έδωσαν χρήματα για να αγοράσουν μία τσάντα σε έναν συμμαθητή τους, που είχε ανάγκη. Συγκεντρώθηκαν συνολικά €30. Ο Χάρης έδωσε διπλάσια χρήματα από τη Στέλλα και ο Πέτρος διπλάσια χρήματα από τον Χάρη. Αν η Μαρία έδωσε €9, πόσα έδωσε ο Χάρης;

A: 3	B: 6	Γ: 9	Δ: 12
------	------	------	-------

3. Αν πέρσι είχα διπλάσια ηλικία από τη Φωτεινή, η οποία του χρόνου θα είναι 10 χρονών, πόσων χρονών είμαι;

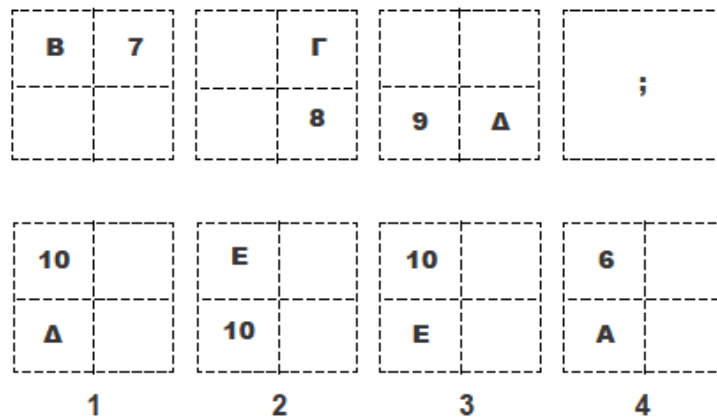
A: 16	B: 17	Γ: 18	Δ: 19
-------	-------	-------	-------

4. Οι δύο μπλούζες αριστερά έχουν κάποια κοινά χαρακτηριστικά μεταξύ τους. Όποιες μπλούζες έχουν αυτά τα χαρακτηριστικά, ανήκουν στην ομάδα Χ. Μόνο μία από τις 4 επιλογές 1, 2, 3 και 4, ΔΕΝ ανήκει στην Ομάδα Χ. Ποια είναι αυτή;



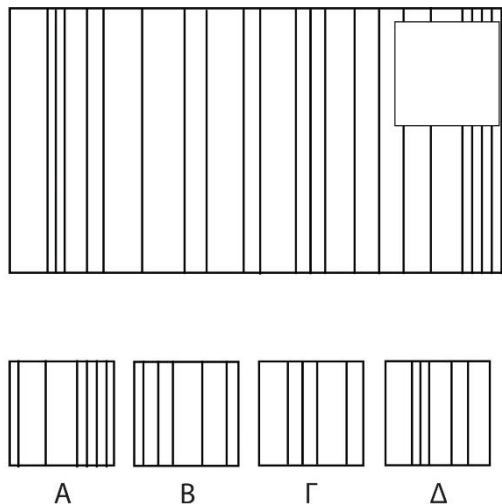
A: 1	B: 2	Γ: 3	Δ: 4
------	------	------	------

5. Πιο κάτω υπάρχει ένα μοτίβο. Ο 4^{ος} όρος του μοτίβου, αυτός με το ερωτηματικό (;), αντιστοιχεί σε μία από τις επιλογές 1, 2, 3 ή 4. Ποια είναι η σωστή επιλογή;



A: 1	B: 2	Γ: 3	Δ: 4
------	------	------	------

6. Ποια από τις 4 επιλογές, Α.Β.Γ. ή Δ αντικαθιστά το κενό τετράγωνο, για να συμπληρωθεί το σχέδιο;

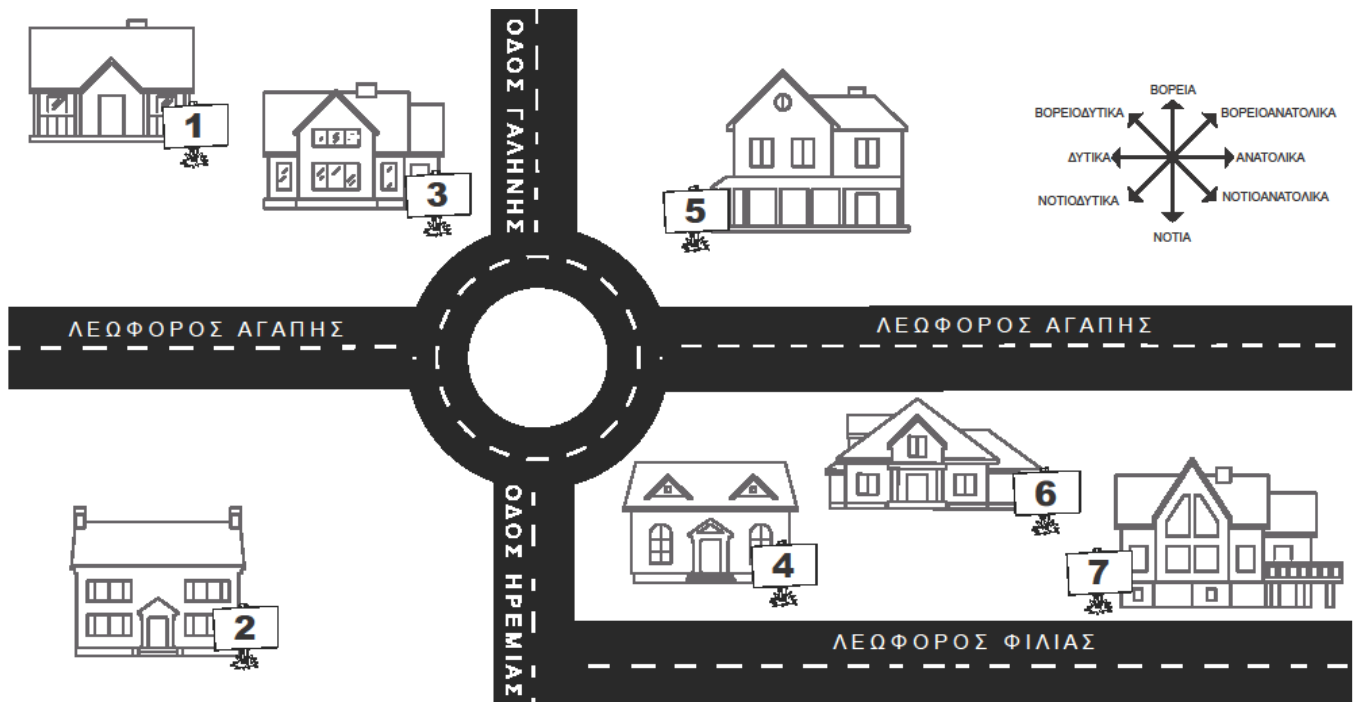


A: Α	B: Β	Γ: Γ	Δ: Δ
------	------	------	------

7. Ποια είναι η διαφορά (το αποτέλεσμα της αφαίρεσης) ανάμεσα στον μικρότερο διψήφιο αριθμό και τον μικρότερο τριψήφιο αριθμό;

A: 1	B: 11	Γ: 90	Δ: 99
------	-------	-------	-------

Άσκηση 2^η: Να μελετήσεις το πιο κάτω σχεδιάγραμμα και να λύσεις τα προβλήματα που ακολουθούν (4 ερωτήσεις).



8. Ποιο σπίτι βρίσκεται ανατολικά του 6;

A: 3	B: 4	Γ: 5	Δ: 7
------	------	------	------

9. Ποιο από τα πιο κάτω σπίτια ΔΕΝ βρίσκεται βόρεια της λεωφόρου Αγάπης, ούτε δυτικά της οδού Ηρεμίας;

A: 5	B: 4	Γ: 3	Δ: 2
------	------	------	------

10. Το σπίτι της κ. Αθανασίας βρίσκεται νοτιοανατολικά του σπιτιού 3 και έχει περιττό αριθμό. Ποιος είναι ο αριθμός του;

A: 7	B: 6	Γ: 5	Δ: 3
------	------	------	------

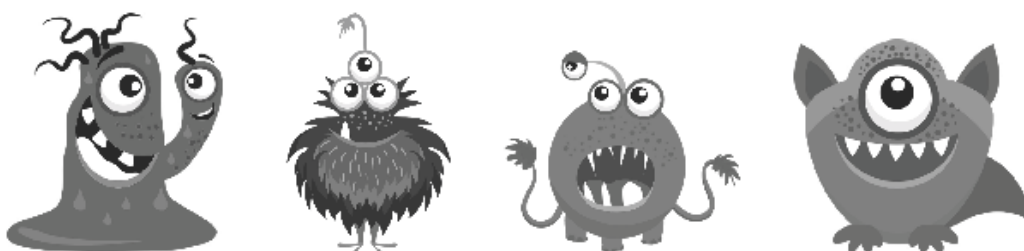
11. Πόσα σπίτια ΔΕΝ έχουν άρτιο αριθμό και ΔΕΝ είναι βόρεια της λεωφόρου Αγάπης;

A: 1	B: 2	Γ: 3	Δ: 4
------	------	------	------

Άσκηση 3^η: Τα μαθηματικά στον πλανήτη «Περίττιο». Να μελετήσεις τις πιο κάτω πληροφορίες και να απαντήσεις στις ερωτήσεις που ακολουθούν (4 ερωτήσεις).

Στον πλανήτη «Περίττιο» έχουν ένα, παράξενο για εμάς, σύστημα αρίθμησης, το περιττικό. Σε αυτό το σύστημα, δεν υπάρχουν άρτιοι αριθμοί (δηλ. αυτοί που έχουν στο ψηφίο της μονάδας το 0,2,4,6 και 8), ούτε υπάρχει το ψηφίο 3. Χρησιμοποιούνται όμως άρτιοι αριθμοί στο ψηφίο της δεκάδας, όπως για παράδειγμα ο αριθμός 25 (που έχει άρτιο αριθμό στο ψηφίο της δεκάδας) αλλά δεν υπάρχει ο αριθμός 24. Έτσι, ο 1^{ος} αριθμός για αυτούς είναι το 1, ακολουθούμενος από τα 5, 7, 9, 11, 15 κ.ο.κ.

12. Πιο κάτω βλέπεις τη φωτογραφία της οικογένειας Ομορφίξ, κατοίκων του Περιττίου. Αν ρωτούσες κάποιον κάτοικο του Περιττίου, ο οποίος ξέρει τη σωστή απάντηση, τι θα σου απαντούσε στην ερώτηση «Πόσα άτομα φαίνονται στη φωτογραφία αυτή»;



A: 3	B: 4	Γ: 6	Δ: 9
------	------	------	------

13. Η πιο κάτω άσκηση (μοτίβο) δόθηκε στην 11^η τάξη δημοτικού σχολείου στον Περίττιο. Ποια είναι η σωστή απάντηση που αντικαθιστά το ερωτηματικό;

45	41	;	27	25	21	19
----	----	---	----	----	----	----

A: 39	B: 37	Γ: 35	Δ: 29
-------	-------	-------	-------

14. Αν ρωτούσες κάποιον κάτοικο του Περιττίου, ο οποίος ξέρει τη σωστή απάντηση, τι θα σου απαντούσε στην ερώτηση «Πόσα μάτια έχουν όλοι μαζί στην οικογένεια Ομορφίξ»;

A: 9	B: 11	Γ: 21	Δ: 23
------	-------	-------	-------

15. Πόσους περισσότερους διψήφιους αριθμούς έχουμε στο δικό μας σύστημα αρίθμησης από αυτό του Περιττίου;

A: 58	B: 56	Γ: 52	Δ: 48
-------	-------	-------	-------

Άσκηση 4^η: Να μελετήσεις τα πιο κάτω στοιχεία και να απαντήσεις στις ερωτήσεις που ακολουθούν (4 ερωτήσεις).

Τέσσερα παιδιά βάζουν σε αγώνα ταχύτητας τις χελώνες τους, που ονομάζονται Πλάτωνας, Θαλής, Υπατία και Αρχιμήδης. Χρησιμοποίησαν το αγαπημένο φαγητό κάθε μιας: φράουλα, ξηροί καρποί, πατατάκια και μαρούλι, για να τις κάνουν να κινηθούν προς το μέρος του τερματισμού. Να χρησιμοποιήσεις τα πιο κάτω στοιχεία για να βρεις ποιο φαγητό αρέσει σε κάθε χελώνα.

Στοιχεία:

1. Ο Θαλής τερμάτισε πριν τη χελώνα που λατρεύει τους ξηρούς καρπούς και τη χελώνα που καταβροχθίζει τα πατατάκια, αλλά μετά τον Πλάτωνα.
2. Η Υπατία τερμάτισε μετά τη χελώνα που λατρεύει τις φράουλες και τη χελώνα που τρώει μαρούλι, αλλά πριν τη χελώνα που προτιμά τα πατατάκια.
3. Ο Θαλής δεν τρώει τις φράουλες.

Να χρησιμοποιήσεις, **αν θέλεις**, τον πιο κάτω πίνακα σημειώνοντας **X** και **V** αντίστοιχα, όπου ξέρεις ότι με βάση τα στοιχεία κάτι αποκλείεται να ισχύει (X) και κάτι σίγουρα ισχύει (V).

Π.χ. στο 1^ο στοιχείο, όταν γνωρίζεις ότι «Ο Θαλής τερμάτισε πριν τη χελώνα, που λατρεύει τους ξηρούς καρπούς...», βάζεις «X» στο αντίστοιχο κουτί, όπως πιο κάτω, που σημαίνει ότι οι ξηροί καρποί δεν είναι το αγαπημένο φαγητό του Θαλή.

	Πλάτωνας	Θαλής	Υπατία	Αρχιμήδης
Φράουλες				
Ξηροί καρποί		X		
Πατατάκια		X		
Μαρούλι				

16. Αν είχες διαθέσιμο μόνο το στοιχείο ότι ο Θαλής τερμάτισε μετά τον Πλάτωνα, αυτό σημαίνει ότι ο Θαλής αποκλείεται να τερμάτισε σε μια συγκεκριμένη θέση. Ποια είναι αυτή;

A: 1 ^η	B: 2 ^η	Γ: 3 ^η	Δ: 4 ^η
-------------------	-------------------	-------------------	-------------------

17. Με βάση τα στοιχεία, ποια πληροφορία από τα πιο κάτω ΔΕΝ θα μπορούσε να προκύψει, αν κάποιος τα επεξεργαστεί;

A: Το αγαπημένο φαγητό των 4 χελώνων.

B: Το αγαπημένο φαγητό των 4 παιδιών.

Γ: Η σειρά που τερμάτισαν οι χελώνες.

Δ: Το αγαπημένο φαγητό της Υπατίας.

18. Ποιο είναι το αγαπημένο φαγητό του Θαλή;

A: Μαρούλι	B: Ξηροί καρποί	Γ: Πατατάκια	Δ: Φράουλα
------------	-----------------	--------------	------------

19. Ποια χελώνα έχει ως αγαπημένο φαγητό τα πατατάκια;

A: Πλάτωνας	B: Θαλής	Γ: Υπατία	Δ: Αρχιμήδης
-------------	----------	-----------	--------------

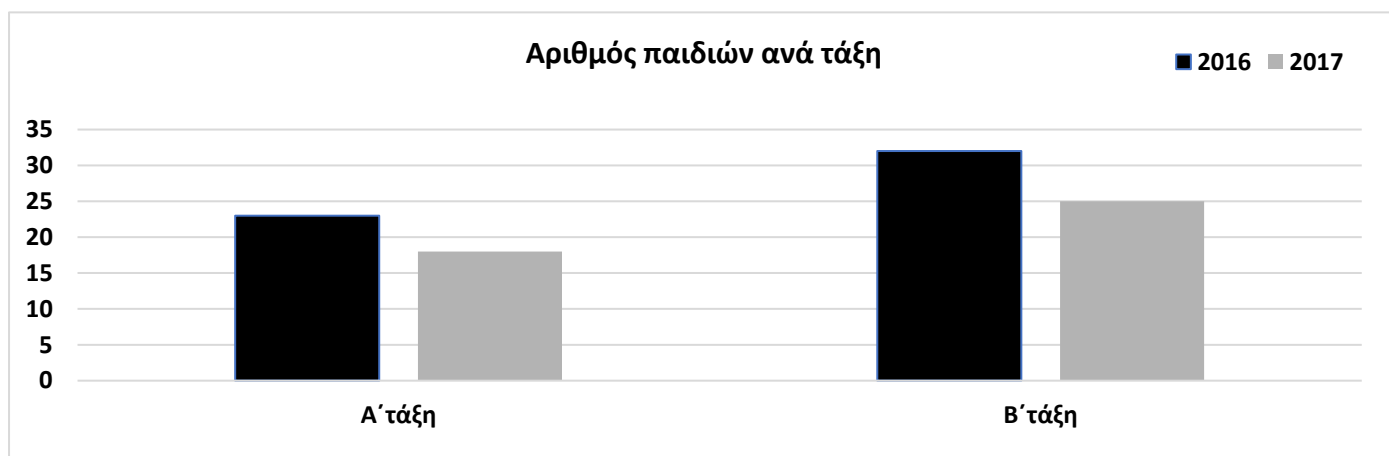
ΣΥΝΕΧΙΣΕ ΣΤΗΝ ΕΠΟΜΕΝΗ ΣΕΛΙΔΑ

Άσκηση 5^η: Να μελετήσεις τα πιο κάτω στοιχεία και να απαντήσεις στις ερωτήσεις που ακολουθούν (3 ερωτήσεις).

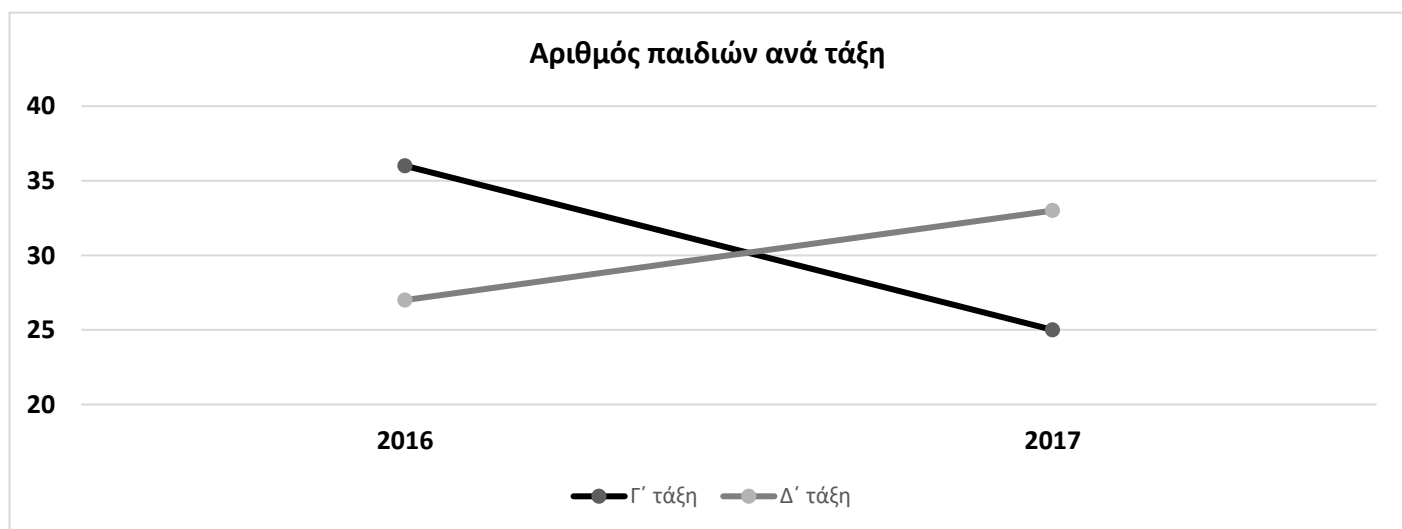
Η Διευθύντρια του Δημοτικού Σχολείου στο χωριό Τιμιότητα, ανέθεσε σε τρεις Βοηθούς Διευθυντές να μαζέψουν στοιχεία για τον αριθμό μαθητών και μαθητριών ανά τάξη για τις χρονιές 2016 και 2017. Οι Βοηθοί Διευθυντές, η κ. Μαρία, ο κ. Λουκάς και η κ. Δέσποινα έδωσαν τα εξής στοιχεία:

κ. Μαρία: «Το 2016 φοιτούσαν στην Ε΄ και Στ΄ τάξη συνολικά 57 παιδιά. Το 2017 φοιτούσαν στην Ε΄ και Στ΄ τάξη συνολικά 2 παιδιά λιγότερα από ότι το 2016. Αξίζει, όμως, να αναφερθεί ότι τόσο το 2016 όσο και το 2017, στην Ε΄ τάξη, φοιτούσαν 30 παιδιά».

Τα στοιχεία που έδωσε ο κ. Λούκας:



Τα στοιχεία που έδωσε η κ. Δέσποινα:



20. Πόσα παιδιά φοιτούσαν στη Γ' τάξη το 2017;

A: 35	B: 30	Γ: 25	Δ: 15
-------	-------	-------	-------

21. Πόσα περισσότερα παιδιά φοιτούσαν στη Β' τάξη το 2016 από το 2017;

A: 4	B: 7	Γ: 10	Δ: 11
------	------	-------	-------

22. Πόσα παιδιά φοιτούσαν στη Στ' τάξη το 2017;

A: 30	B: 25	Γ: 27	Δ: 31
-------	-------	-------	-------

ΣΥΝΕΧΙΣΕ ΣΤΗΝ ΕΠΟΜΕΝΗ ΣΕΛΙΔΑ

Άσκηση 6^η: Να διαβάσεις τις πιο κάτω δηλώσεις και να απαντήσεις στις ερωτήσεις που ακολουθούν (3 ερωτήσεις).

23. Φιλιώ: «Παρόλο που τσακώθηκαν η Χριστιάννα και ο Ηλίας, δεν πιστεύω ότι θα δυσκολευτούν να τα ξαναβρούν μεταξύ τους. Η φιλία τους είναι πολύ δυνατή».

Ποιο από τα πιο κάτω ΔΕΝ μπορεί να είναι ορθό συμπέρασμα, αν κάποιος αναλύσει αυτά που είπε η Φιλιώ;

A: Η Χριστιάννα και ο Ηλίας είναι τσακωμένοι μεταξύ τους αυτή τη στιγμή.

B: Η Φιλιώ πιστεύει ότι θα τα ξαναβρούν, επειδή είχαν πολύ δυνατή φιλία.

Γ: Η Φιλιώ πιστεύει ότι δύσκολα θα τα ξαναβρούν μεταξύ τους, παρόλο που ήταν καλοί φίλοι.

Δ: Ο Ηλίας και η Χριστιάννα ήταν πολύ καλοί φίλοι.

24. Διευθυντής σχολείου: «Εκτός από πολύ λίγες περιπτώσεις, οι περισσότερες μαθήτριες φορούν τη μαθητική στολή τους, σε αντίθεση με πολλά αγόρια».

Ποιο από τα πιο κάτω μπορεί να είναι ορθό συμπέρασμα, σύμφωνα με την πιο πάνω δήλωση.

A: Όλα τα κορίτσια φορούν τη μαθητική τους στολή.

B: Ελάχιστα κορίτσια δεν φορούν τη μαθητική τους στολή.

Γ: Τα περισσότερα αγόρια φορούν τη μαθητική τους στολή.

Δ: Πολύ λίγα αγόρια δεν φορούν τη μαθητική τους στολή.

25. «Η Κική δεν είναι γάτα ούτε έχει 4 πόδια, αλλά της αρέσει να παίζει με τον Άρχοντα, τον μοναδικό σκύλο του σπιτιού».

Ποιο από τα πιο κάτω ΔΕΝ μπορεί να είναι ορθό συμπέρασμα σύμφωνα με την πιο πάνω δήλωση;

A: Στο σπίτι δεν ζουν γατάκια.

B: Η Κική μπορεί να είναι κορίτσι.

Γ: Η Κική αποκλείεται να είναι σκύλος.

Δ: Η Κική μπορεί να είναι πουλί.

ΤΕΛΟΣ