

Απαντήσεις σε αυτή τη συζήτηση



[Permalink](#) Απάντηση από τον/την [Διονύσιος Μάργαρης](#) στις 29 Μάιος 2012 στις 21:19

Εντάξει βρε Δημήτρη, αφαιρείται!!!!

Ας κάνουμε την υπόθεση ότι λύνεται αυτό που ήταν τετνωμένο... δηλαδή το K1!!!

Αλλά δεν το είδαν και είπαν το K2.

Πάμε παρακάτω....



[Permalink](#) Απάντηση από τον/την [Κυριακόπουλος Γιάννης](#) στις 29 Μάιος 2012 στις 21:29

Όταν καταργείται το ελατήριο είναι παραμορφωμένο. Διατηρείται η ενέργεια του συστήματος.

Το σύστημα είναι ο δευτερος ταλαντωτής + αφαιρούμενο ελατήριο.



[Permalink](#) Απάντηση από τον/την [Γκενές Δημήτρης](#) στις 29 Μάιος 2012 στις 21:42

Έχεις δίκιο Διονύση είναι δίλημμα...Ελικρινά αδυνατώ να εκφέρω άποψη...

Αν όμως επιτρέπεται να διακωμωδήσω κάτι που για ένα μαθητή αποτελεί ίσως σημαντικό στοιχείο της ζωής του...Ζητώ συγγνώμη αλλά δεν μπορώ να το αποφύγω...

με βάση την ενέργεια που έκλεψε από τους θεματοδότες οι οποίοι αφαιρώντας το ελατήριο κ2 ΑΚΑΡΙΑΙΑ ήθελαν μαζί και την ενέργεια που του αντιστοιχούσε (!?) . Η κλοπή νομίζω αφορά τα 3/4 της συνολικής

$$\acute{\alpha}\rho\alpha 8-(3/4*8)=8-6=2$$

αλλά με βάση την αφαίρεση από το ζητούμενο πλάτος είναι η $\sqrt{6}$ οπότε αναλογικά η κλοπή είναι μικρότερη....



[Permalink](#) Απάντηση από τον/την [Γκενές Δημήτρης](#) στις 29 Μάιος 2012 στις 21:47

Έκανα και λάθος το 1/4 έπρεπε να αφαιρέσω.... ' 8-2=6



[Permalink](#) Απάντηση από τον/την [Διονύσιος Μάργαρης](#) στις 29 Μάιος 2012 στις 22:16

Τελικά δεν βλέπω να παίρνω απάντηση στο ερώτημα τι βαθμό θα βάζατε....

Να περιμένω;



[Permalink](#) Απάντηση από τον/την [Γκενές Δημήτρης](#) στις 29 Μάιος 2012 στις 22:23

"1 μονάδα για την σχέση της διατήρησης της ενέργειας"

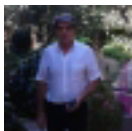
θα το αποδεχόμουν αν συμφωνούσαν και άλλοι στο Β.Κ.



[Permalink](#) Απάντηση από τον/την [Διονύσιος Μάργαρης](#) στις 29 Μάιος 2012 στις 22:31

Μόνο 1;;; Και γιατί όχι 8;

Τι θα λέγατε αν αυτή την απάντηση δεν την έδωσε κάποιος μέτριος μαθητής;;;



[Permalink](#) Απάντηση από τον/την [Εμμανουήλ Λαμπράκης](#) στις 29 Μάιος 2012 στις 22:35

Διονύση το A1 είναι το A;



[Permalink](#) Απάντηση από τον/την [Διονύσιος Μάργαρης](#) στις 29 Μάιος 2012 στις 22:43

Ναι Μανώλη το αρχικό πλάτος και A2 το νέο. Τα συμβόλιστα έτσι εγώ.



[Permalink](#) Απάντηση από τον/την [Γκενές Δημήτρης](#) στις 29 Μάιος 2012 στις 22:48

Όχι 8

Γιατί Διονύση όπως και να σκέφτηκε

σίγουρα δεν σκέφτηκε αυτό που θέλει η ΚΕΕ

κι' όπως είπε και ο Πάνος αυτός δεν είχε μάθε να βλέπει όπως η ΚΕΕ.

όταν διάβασε "ακαριαία" έπρεπε να σκεφτεί "χωρίς διαταραχή της εναργειακής κατάστασης "

Εμείς έπρεπε να τον είχαμε μάθει πως όταν ένα σύστημα ιδανικό ελατήριο-μάζας έχει δυναμική ενέργεια τότε αυτή με ένα μαγικό τρόπο είναι αποθηκευμένη μέσα στο ιδανικό ελατήριο έστω κι'αν αυτό δεν 'χει αδράνεια

αντίθετα αφού δεν έχει 'μάζα δεν έχει κινητική ...άρα ...

φεύγοντας "ακαριαία" θα πάρει μαζί του την δυναμική του και θ' αφήσει πίσω στο σώμα μόνο την κινητική

Μπακαλίστικο αλλά αυτό διδάσκουμε...

και μη μου πεις ότι η δυναμική ανήκει στο σύστημα γιατί τότε το "αφαιρώ ακαριαία το ελατήριο " στερείται νοήματος...



[Permalink](#) Απάντηση από τον/την [Κυριακόπουλος Γιάννης](#) στις 29 Μάιος 2012 στις 22:49

Είναι λάθος αφετηρία.

Ίσως 1-2 μόρια.



[Permalink](#) Απάντηση από τον/την [Σπαύρος Προτογεράκης](#) στις 29 Μάιος 2012 στις 22:50

Διονύση υπάρχει πρόβλημα, φαντάζομαι αυτό υπονοείς. Πώς ξαφνικά εξαφανίζεται η δυναμική ενέργεια του ενός ελατηρίου και τι γίνεται αυτή; Την ίδια στιγμή το σώμα έχει ενέργεια $1/2(k_1+k_2)A_1^2$ και $1/2k_1A_2^2$;

Απαντήσεις σε αυτή τη συζήτηση



[Permalink](#) Απάντηση από τον/την [Διονύσιος Μάργαρης](#) στις 29 Μάιος 2012 στις 22:56

Τι θα λέγατε βρε συνάδελφοι, αν σας έλεγα ότι είναι η λύση που έφτασε στο βαθμολογικό από την ΚΕΕ;

Σε αφήνουν να αγιάσεις;



[Permalink](#) Απάντηση από τον/την [Γκενές Δημήτρης](#) στις 29 Μάιος 2012 στις 22:57

Πλάκα κάνεις...



[Permalink](#) Απάντηση από τον/την [Διονύσης Μάργαρης](#) στις 29 Μάιος 2012 στις 23:00

Μακάρι να ήταν πλάκα Δημήτρη. Έδωσαν ότι η απομάκρυνση του ενός ελατηρίου γίνεται στη θέση $x=A/2$ και μετά έδωσαν την παραπάνω ενδεικτική λύση...



[Permalink](#) Απάντηση από τον/την [Γκενές Δημήτρης](#) στις 29 Μάιος 2012 στις 23:07

Ο.Κ.

κατάλαβα το σκεπτικό

το ελατήριο φεύγει αλλά αφήνει πίσω του την δυναμική ενέργεια στο ταλαντούμενο αντικείμενο...άρα η δύναμη συνεχίζει να υπάρχει ΕΚΕΙ...

συνεπώς αύριο να αρχίσω να διδάσκω ότι η "δύναμη" συντάσσεται με το ρήμα "έχω"...

Ελπίζω τα εις "χώσεως", "μπήξεως" και ο αριθμός 3 να συνεχίζουν να συντάσσονται με "το συμπάθειο"



[Permalink](#) Απάντηση από τον/την [Διονύσης Μάργαρης](#) στις 29 Μάιος 2012 στις 23:10

Δεν έχει πρόβλημα Δημήτρη το ερώτημα. Η λύση έχει πρόβλημα.

Το ερώτημα στέκει... Ας παρακάμψουμε το θέμα, το πώς απομακρύνεται το ελατήριο. Το έγγραφο παραπάνω. Θα ήταν καλύτερα να απομακρυνθεί (να λυθεί) το ελατήριο που έχει επιμήκυνση. Αλλά θα πάρει μαζί του ένα μέρος της ενέργειας!!! Η ενέργεια της νέας ταλάντωσης δεν είναι ίση με την αρχική. Μπορούμε να πάρουμε διατήρηση ενέργειας στην πρώτη ταλάντωση:

$$\frac{1}{2} (K_1+K_2)x_1^2 + \frac{1}{2} mv^2 = \frac{1}{2} (K_1+K_2)A_1^2$$

και στη δεύτερη:

$$\frac{1}{2} mv^2 + \frac{1}{2} K_1x_1^2 = \frac{1}{2} K_1A_2^2$$

και να επιλυθεί...



[Permalink](#) Απάντηση από τον/την [Γκενές Δημήτρης](#) στις 30 Μάιος 2012 στις 0:38

Τελικά Διονύση δεν μας είπες...

Περίμενα ότι θα μας πληροφορούσες :

πώς το βαθμολογούν τα Β.Κέντρα ;



[Permalink](#) Απάντηση από τον/την [Διονύσης Μητρόπουλος](#) στις 30 Μάιος 2012 στις 1:30

Το μυστικό βρίσκεται στην ... εκφώνηση!

Κάτι ... ύποπτο συμβαίνει που μας διαφεύγει:

"Τη στιγμή που **το ελατήριο** βρίσκεται στη θέση $x=+A/2$ αφαιρείται ακαριαία ...".



[Permalink](#) Απάντηση από τον/την [Γκενές Δημήτρης](#) στις 30 Μάιος 2012 στις 1:43

Ωραία !

Διονύση τώρα είναι που δεν βγάζω άκρη



[Permalink](#) Απάντηση από τον/την [Διονύσης Μητρόπουλος](#) στις 30 Μάιος 2012 στις 1:48

Μάλλον θα πρέπει να ... στείλουν "διευκρινήσεις" από την ΚΕΕ ...



[Permalink](#) Απάντηση από τον/την [Διονύσης Μητρόπουλος](#) στις 30 Μάιος 2012 στις 4:57

Εσπερινών ... [συνέχεια](#) ...



[Permalink](#) Απάντηση από τον/την [ΧΡΗΣΤΟΣ ΕΛΕΥΘΕΡΙΟΥ](#) στις 30 Μάιος 2012 στις 5:53

Διονύση δεν πρόσεξα την συζήτηση. Αλλά δουλειά δεν είχε ο διάλογος.....Αν όμως η επιτροπή διάβαζε ylikonet ή είχε έναν [Toro](#) τότε τα πράγματα θα ήταν πιο εύκολα...

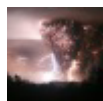


[Permalink](#) Απάντηση από τον/την [Διονύσης Μάργαρης](#) στις 30 Μάιος 2012 στις 10:51

Καλημέρα Διονύση. Ναι το ελατήριο βρίσκεται στη θέση $x=A/2$. Γιατί; Έχει πρόβλημα λες; Για υλικό σημείο δεν μιλάμε ή όχι; Μην μου πεις ότι λέγοντας ελατήριο εννοούμε το αριστερό του άκρο; Γιατί να μην θεωρήσουμε το δεξιό; Πολιτικόν ΖΗΤΗΜΑ!!!

Χρήστο ο τοτός έκανε σωστή δουλειά, κάποιιοι άλλοι δεν έκαναν...

Απαντήσεις σε αυτή τη συζήτηση



[Permalink](#) Απάντηση από τον/την [Χρήστος](#) στις 30 Μάιος 2012 στις 11:59

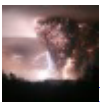
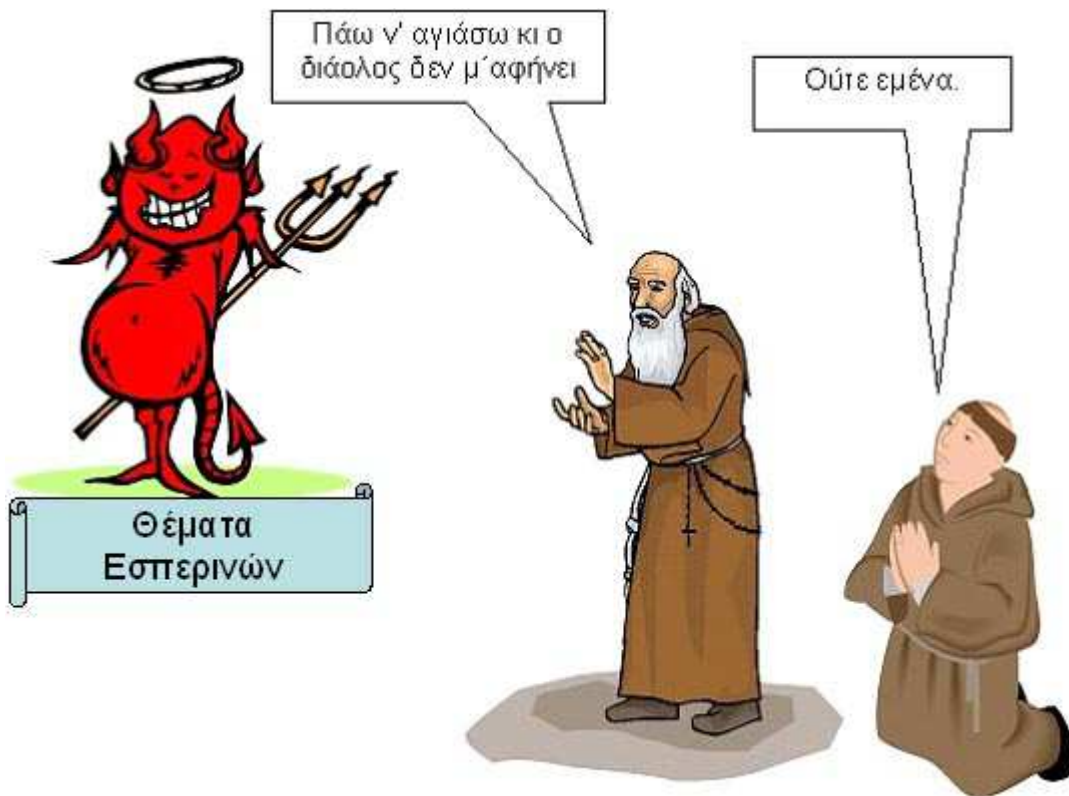
Διαφωνώωωω,κάθετα οριζόντια,πλάγια όχι γιατί μεπερδεύομαι,άκου εκεί τοτος και μπομπος τα ονόματα πρέπει να έχουν κύρος ,να παραπέμπουν σε αυθεντίες,πχ Αντώνιος,Ευάγγελος,Αλέξης,κτλ,την φυσική της άσκησης ,ποιος την

Να συμπληρωθεί το παραπάνω κενό με την κατάλληλη λέξη



[Permalink](#) Απάντηση από τον/την [Κυριακόπουλος Γιάννης](#) στις 30 Μάιος 2012 στις 12:05

Ο πειρασμός των Αγίων Διονυσίων.



[Permalink](#) Απάντηση από τον/την [Χρήστος](#) στις 30 Μάιος 2012 στις 12:28

AMBER Alert Αναζητείτε συνταξιούχος φυσικός ,συγγραφέας ,πρώην μέλος της ΕΕΦ,με τρομερή ικανότητα χρήσης της ελληνικής,πηγαίο χιούμορ ,γιο το σχολιασμό της παρούσας κατάστασης.

Αλήθεια τώρα ,έχει επικοινωνήσει κάποιος με τον Κ Βαγγέλη τις τελευταίες ήμερες,είναι καλά;



[Permalink](#) Απάντηση από τον/την [ΧΡΗΣΤΟΣ ΕΛΕΥΘΕΡΙΟΥ](#) στις 30 Μάιος 2012 στις 12:44

Δυστυχώς δεν μας παρακολουθούν Διονύση ή λες να μας παρακολουθούν και να διαβάζουν [στραβά](#);

Διονύσης Μάργαρης είπε:

Καλημέρα Διονύση. Ναι το ελατήριο βρίσκεται στη θέση $x=A/2$. Γιατί; Έχει πρόβλημα λες; Για υλικό σημείο δεν μιλάμε ή όχι; Μην μου πεις ότι λέγοντας ελατήριο εννοούμε το αριστερό του άκρο; Γιατί να μην θεωρήσουμε το δεξιό; Πολιτικόν ΖΗΤΗΜΑ!!!

Χρήστο ο τοτός έκανε σωστή δουλειά, κάποιοι άλλοι δεν έκαναν...



[Permalink](#) Απάντηση από τον/την [Κυριακόπουλος Γιάννης](#) στις 30 Μάιος 2012 στις 12:48

Ο Βαγγέλης ή κάποιος ομοιοπαθής.

Μάθαμε ότι είναι καλά.



Χρηστος είπε:

AMBER Alert Αναζητείτε συνταξιούχος φυσικός ,συγγραφέας ,πρώην μέλος της ΕΕΦ,με τρομερή ικανότητα χρήσης της ελληνικής,πηγαίο χιούμορ ,γιο το σχολιασμό της παρούσας κατάστασης.

Αλήθεια τώρα ,έχει επικοινωνήσει κάποιος με τον Κ Βαγγέλη τις τελευταίες ήμερες,είναι καλά;



[Permalink](#) Απάντηση από τον/την [Χρήστος](#) στις 30 Μάιος 2012 στις 13:28

αιιι,μια χαντζάρα !!!!



[Permalink](#) Απάντηση από τον/την [Διονύσης Μητρόπουλος](#) στις 30 Μάιος 2012 στις 13:36

Γιάννη στη ... νησιωτική μου πατρίδα υπάρχει η ρήση:

"μπα που να μπουν ούλοι οι διαούλοι μέσα τους!"

(ενίστε με τη συμπλήρωση "... και νάναι και σερνικοθήλυκοι!" :-))



[Permalink](#) Απάντηση από τον/την [Κυριακόπουλος Γιάννης](#) στις 30 Μάιος 2012 στις 13:41

Ας σοβαρευτώ.

Αισθάνομαι άσχημα που (όπως οι περισσότεροι) έριξα μόνο μια ματιά στα θέματα των Εσπερινών.

Φυσικά τα μέσα ενημέρωσης, τα ιστολόγια εν γένει, τα φροντιστήρια (επίσης εν γένει) και όλοι οι περί πολλών τυρβάζοντες έκαναν το ίδιο.

Πρόκειται για παιδιά ενός κατώτερου Θεού;

Θέματα Β' κατηγορίας όχι πιασάρικα;

Ευτυχώς υπάρχει οφθαλμός ός τα πανθ' ορά



[Permalink](#) Απάντηση από τον/την [Κυριακόπουλος Γιάννης](#) στις 30 Μάιος 2012 στις 13:43

Διονύση έχω ακούσει το :

"Χίλιοι διαόλοι μέσα σου κι ο Χριστός στη μπούκα σου"

Προφανώς για να εμποδίζει την έξοδο.



[Permalink](#) Απάντηση από τον/την [Γκενές Δημήτρης](#) στις 30 Μάιος 2012 στις 13:45

...και να γεννοβουλήσουν , να σκασ ' να πανε στου δ.....ο"

αλλά θέλει και ανάλογη προφορά Διονύση.



[Permalink](#) Απάντηση από τον/την [Διονύσης Μάργαρης](#) στις 30 Μάιος 2012 στις 14:18

Ναι, Γιάννη να σοβαρευτούμε. Ο τίτλος που έβαλα στην παραπάνω συζήτηση, μοιάζει χιουμοριστικός, αλλά δεν είναι. Τον έβαλα με πόνο ψυχής... Εξηγούμαι:

Θα έχεις διαβάσει παλιότερες τοποθετήσεις μου, σε κρίσεις πάνω στην ευθύνη των θεματοδοτών, σε ενδεχόμενα λάθη ή αβλεπίες τους. Είμαι πάντα συγκαταβατικός, γιατί πιστεύω ότι οι συνάδελφοι που κάθε φορά καλούνται να βάλουν θέματα (και άσχετα από την διαδικασία επιλογής τους), είναι από τους καλύτερους φυσικούς που έχουμε στην εκπαίδευση. Αλλά είναι ο τρόπος λειτουργίας (αυτά τα μεταμεσονύχτια θέματα, πώς να το κάνουμε βρε παιδιά, δεν μπορούν να είναι πετυχημένα...) που οδηγεί συνήθως σε θέματα, που και λάθη μπορούν να έχουν και να μην διακρίνονται για μια σωστή συλλογιστική. Είναι και η ομάδα, άλλος το ένα, άλλος το άλλο, άντε να βγει καλό αποτέλεσμα...

Αλλά πάντα υπάρχει και ένα όριο. Δεν μπορώ να κατηγορήσω την ΚΕΕ που της ξέφυγε (και ξέρουμε πώς όλοι μας) το Γ4 στις εξετάσεις των ΓΕΛ. Έγινε λάθος και μόνο όποιος δεν κάνει τίποτα δεν κάνει και λάθη, που λέει και ο Βαγγέλης...

Αλλά δεν είναι δυνατόν να στέλνουν ενδεικτική λύση λανθασμένη!!! Αυτή γράφεται εκ των υστέρων, την έχουν λύσει και οι λύτες, δεν είναι το ίδιο. Ούτε είναι δυνατόν να μην μπορεί να δει κάποιος ότι στην κρούση δεν μπορούμε να έχουμε αύξηση της κινητικής ενέργειας!!! Τι διάολο, μειώθηκε η μάζα;;;

Έτσι ακόμη και κει που λες, να πρέπει να είμαι συγκρατημένος, ψύχραιμος και με διάθεση να μπω στην θέση τους... έρχονται αυτά και ... σε παίρνει ο διάολος.



[Permalink](#) Απάντηση από τον/την [Κυριακόπουλος Γιάννης](#) στις 30 Μάιος 2012 στις 14:58

Ελπίζω Διονύση να μην έχει προκληθεί ήδη πρόβλημα σε βαθμολόγηση.

Θα αναζητήσω διόρθωση στο Βαθμολογικό.

Απαντήσεις σε αυτή τη συζήτηση

[Permalink](#) Απάντηση από τον/την [Διονύσης Μάργαρης](#) στις 30 Μάιος 2012 στις 15:17

Γιάννη, στο δικό μου βαθμολογικό, δεν έχει αρχίσει η βαθμολόγηση και το λάθος το είδε η υπεύθυνη της Φυσικής, η οποία θα έστειλε διόρθωση στην ΚΕΕ, χθες.

[Permalink](#) Απάντηση από τον/την [ΜΠΟΥΧΑΓΙΑΡ ΣΠΥΡΙΔΩΝ](#) στις 30 Μάιος 2012 στις 15:35

Το ακαριαία είναι διλληματικό το ελατήριο που αφαιρείται είναι παραμορφωμένο άρα η ενέργεια του πρέπει να αφαιρεθεί γιατί στην πραγματικότητα το σύστημα το σκεφτόμαστε ως 2 ξεχωριστές μονάδες. Είναι λίγο μπακαλική αυτό αλλά έτσι είναι..Τις μονάδες θα τις αποφάσιζα κατόπιν οδηγιών και συζήτησης. Συμφωνώ με το Δημήτρη Γκενέ στην άποψη του. Πάντως καταλάβαινω που το πας Διονύση δεν έχεις άδικο στη βάση που το θέτεις όμως αυτό που κάνουμε στέρεται σε πολλά σημεία την φυσική ιδέα και περνά σε πρακτικό επίπεδο. Στο σχολείο σου αν του χρόνου λύσεις το πρόβλημα αυτό πως θα το εξηγήσεις στα παιδιά?

Permalink Απάντηση από τον/την [ΜΠΟΥΧΑΓΙΑΡ ΣΠΥΡΙΔΩΝ](#) στις 30 Μάιος 2012 στις 15:47

Σημείωση Τώρα καιτάξα και το σχόλιο της επίσημης λύσης και είναι ασχολίαστο. Το ερώτημα που σου θέτω έχει ήδη απαντηθεί δεν είχα δει όλα τα σχόλια.

Permalink Απάντηση από τον/την [Μαρούσης Βαγγέλης](#) στις 30 Μάιος 2012 στις 18:29

Τελικά τα παιδιά θα ακούνε τη λέξη Φυσική και θα τρέχουν να κρυφτούν. Οι λέξεις φυσική - φυσικός έχουν γίνει ανέκδοτο. Δείτε παρακάτω το προτεινόμενο θέμα Δ του 2013 (πηγή: συζήτηση παιδιών στο facebook) Διέξοδος: θεωρητική κατεύθυνση. Είδωμεν.....

Permalink Απάντηση από τον/την [Δημητρακοπουλος Μιχαλης](#) στις 30 Μάιος 2012 στις 18:59

Συναδελφε Μαρουση μου επιτρεπεις να "κλεψω" το σκίτσο παραπανω; Είναι εντυπωσιακο!

Permalink Απάντηση από τον/την [Κυριακόπουλος Γιάννης](#) στις 30 Μάιος 2012 στις 19:14

Αν όμως επιλεγεί μια απλή διάταξη κάποιος Κλουζώ θα την ανακαλύψει σε βιβλίο του εμπορίου και θα μιλάμε για πρωτοφανές σκάνδαλο.

Permalink Απάντηση από τον/την [ΧΡΗΣΤΟΣ ΕΛΕΥΘΕΡΙΟΥ](#) στις 31 Μάιος 2012 στις 0:24

Βαγγέλη έχω μία καλύτερη μηχανική στερεού. Βέβαια ακόμα περιμένω από [πέρσιου](#) τον Βαγγέλη (Κ) να τη λύσει

Μαρούσης Βαγγέλης είπε:

Τελικά τα παιδιά θα ακούνε τη λέξη Φυσική και θα τρέχουν να κρυφτούν. Οι λέξεις φυσική - φυσικός έχουν γίνει ανέκδοτο. Δείτε παρακάτω το προτεινόμενο θέμα Δ του 2013 (πηγή: συζήτηση παιδιών στο facebook) Διέξοδος: θεωρητική κατεύθυνση. Είδωμεν.....

Permalink Απάντηση από τον/την [Παπαγουριδης Θεοδωρης](#) στις 31 Μάιος 2012 στις 1:16

Εδώ όμως μπαίνει το γνωστό ερώτημα:

Αν βάλω εγώ στις εξετάσεις του σχολείου μου ένα τέτοιο θέμα και θεωρώ ως σωστή λύση τη λανθασμένη

της ΚΕΕ, οι μαθητές έχουν το δικαίωμα να προσφύγουν στο σχολικό σύμβουλο για λανθασμένη λύση;;;

Βεβαίως και το έχουν.....Οι μαθητές των εσπερινών σε ποιον θα προσφύγουν;;;

Δεν υπάρχει καμία δικαιολογία. Τουλάχιστον θα πρέπει να γίνονται επίσημα γνωστά τα ονόματα του

προέδρου και αντιπροέδρου της επιτροπής.....

Permalink Απάντηση από τον/την [Διονύσης Μάργαρης](#) στις 31 Μάιος 2012 στις 21:16

Προχθές είδα τις ενδεικτικές λύσεις της ΚΕΕ, πάνω στα θέματα των Εσπερινών Λυκείων που προκάλεσε την παρούσα συζήτηση. Η υπεύθυνη του βαθμολογικού, μου είπε ότι θα στείλει έγγραφο στην ΚΕΕ, θέτοντας το ερώτημα, οπότε έμεινα με την εντύπωση ότι το θέμα θα επιλυθεί, έστω αφήνοντας κάποιες πληγές στο σύστημα.

Αλλά πηγαίνοντας να παραδώσω σήμερα την 25αδα, ξαναείδα τη συνάδελφο.

-Τι έγινε;

- Η απάντηση που ήρθε λέει ότι «κάθε επιστημονικά σωστή λύση είναι δεκτή»!!!!

- Δηλαδή;

.....

Δεν μπορώ να καταλάβω συνάδελφοι της ΚΕΕ. Ποιες επιστημονικά σωστές λύσεις έχετε στο μυαλό σας;

Να σας αναφέρω δύο λύσεις και να μου πείτε αν είναι σωστές;

1^η λύση.

Από την διατήρηση της ενέργειας έχουμε:

Τι σημαίνει η παραπάνω λύση; Ότι όση ενέργεια τη στιγμή που αφαιρείται το 2^ο ελατήριο είχαν και τα δύο ελατήρια, σαν δυναμική ενέργεια, μεταφέρεται (με κάποιον μαγικό τρόπο στο ελατήριο K₁....)

Μπορεί να γίνει αυτό; Ας το δούμε ξεχνώντας για λίγο τα ελατήρια.

2^η λύση

Το σώμα αρχικά εκτελεί ΑΑΤ με σταθερά $D=K_1+K_2$ και ελάχιστα πριν την «απομάκρυνση» του ελατηρίου έχει κινητική και δυναμική ενέργεια, συνεπώς η ενέργεια ταλάντωσης του είναι:

$$\frac{1}{2} D x_1^2 + \frac{1}{2} m v^2 = \frac{1}{2} D A^2 \rightarrow$$

$$\frac{1}{2} m v^2 = \frac{1}{2} D A^2 - \frac{1}{2} D x_1^2 \rightarrow$$

$$\frac{1}{2} m v^2 = \frac{1}{2} D A^2 - \frac{1}{2} D (A/2)^2 = \frac{3}{4} \frac{1}{2} D A^2 \quad (1)$$

Αμέσως μόλις «εξαφανιστεί» το δεύτερο ελατήριο, το σώμα εκτελεί ταλάντωση γύρω από την ίδια θέση ισορροπίας με νέα σταθερά $D' = K_1$. Από την διατήρηση της ενέργειας της νέας ταλάντωσης παίρνουμε:

Συνάδελφοι της ΚΕΕ. Είναι ισοδύναμες οι δυο λύσεις;

Είναι επιστημονικά σωστές και οι δύο παραπάνω λύσεις; Αν ναι, μπορούμε να έχουμε διαφορετικό αποτέλεσμα, παρότι οι λύσεις είναι και οι δύο σωστές;

Αν όχι, τότε πού κάνω λάθος στην δεύτερη λύση;

Permalink Απάντηση από τον/την [Διονύσης Μητρόπουλος](#) στις 31 Μάιος 2012 στις 21:36

Ας το δούμε και χωρίς τη θεωρία των ταλαντώσεων:

Μια στιγμή πριν την «επέμβαση», τα δύο ελατήρια έχουν ίσες παραμορφώσεις (συσπείρωση/επιμήκυνση) $\Delta l = A/2$ και το σώμα έχει κινητική ενέργεια K . Επομένως το σύστημα έχει μηχανική ενέργεια

$$E_{\text{πριν}} = \frac{1}{2} \cdot k_1 \cdot \Delta l^2 + \frac{1}{2} \cdot k_2 \cdot \Delta l^2 + K$$

Αμέσως μετά την αφαίρεση του 2^{ου} ελατηρίου, το 1^ο εξακολουθεί να έχει την ίδια παραμόρφωση και το σώμα την ίδια κινητική ενέργεια, οπότε

$$E_{\text{μετά}} = \frac{1}{2} \cdot k_1 \cdot \Delta l^2 + K$$

Αν λοιπόν σύμφωνα με τη ... λύση που προτείνεται διατηρείται η μηχανική ενέργεια, τότε ισχύει:

$$E_{\text{πριν}} = E_{\text{μετά}} \rightarrow \frac{1}{2} \cdot k_1 \cdot \Delta l^2 + \frac{1}{2} \cdot k_2 \cdot \Delta l^2 + K = \frac{1}{2} \cdot k_1 \cdot \Delta l^2 + K \rightarrow \frac{1}{2} \cdot k_2 \cdot \Delta l^2 = 0$$

Στην περίπτωση αυτή θα πρέπει: $\Delta l = 0$ ή $k_2 = 0$ ή ... $\frac{1}{2} = 0$

Permalink Απάντηση από τον/την [Διονύσης Μητρόπουλος](#) στις 31 Μάιος 2012 στις 21:53

Εδώ που τα λέμε Διονύση, η απάντηση της ΚΕΕ είναι:

«Κάθε επιστημονικά σωστή λύση είναι δεκτή.»

Δεν απάντησε δηλαδή ότι θεωρεί τη δική της λύση επιστημονικά σωστή !!

Permalink Απάντηση από τον/την [Διονύσης Μάργαρης](#) στις 31 Μάιος 2012 στις 22:03

Διόνυση αν κάποιο κέντρο, δεν το πολυψάξει, εσπερινά είναι... ποιος ασχολείται και δώσει τις ενδεικτικές στους καθηγητές να βαθμολογήσουν και δεχτούν τη λύση, θα είναι όλα εντάξει;

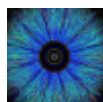
Και σε τελευταία ανάλυση, δεν βλέπεις το να αναλαμβάνει κάποιος την ευθύνη ενός λάθους.

Απαντήσεις σε αυτή τη συζήτηση



[Permalink](#) Απάντηση από τον/την [Διονύσης Μητρόπουλος](#) στις 31 Μάιος 2012 στις 22:07

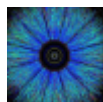
Μα προφανώς κάνω ... μαύρο χιούμορ Διόνυση ...



[Permalink](#) Απάντηση από τον/την [Μαρούσης Βαγγέλης](#) στις 31 Μάιος 2012 στις 22:39

Διόνυση και φυσικά "βγάζει μάτι" ποια είναι η σωστή απάντηση... εκτός και αν έχει καταρριφθεί η ΑΔΕ και δεν το μάθαμε. Επίσης οι προτεινόμενες απαντήσεις των φροντιστηρίων (όσων τουλάχιστον έχω δει) συμφωνούν με τη δική σου λύση: **2η λύση**.

Αν όντως η προτεινόμενη λύση της ΚΕΕ είναι η 1η τότε τι να πω. Το δις εξαμαρτείν είναι το λιγότερο!!!!!!!!!!!!!!



[Permalink](#) Απάντηση από τον/την [Μαρούσης Βαγγέλης](#) στις 31 Μάιος 2012 στις 23:36

Να συμπληρώσω τη σκέψη μου.

Αν δεχτούμε ότι $\frac{1}{2} (k_1+k_2)A^2 = E_{\text{ταλ(ολ)}}(\text{αρχ}) = \frac{1}{2} k_1 A_1^2 = E_{\text{ταλ(ολ)}}(\text{τελ})$ αυτό πολύ απλά

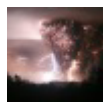
σημαίνει ότι όλη η αρχική ενέργεια ταλάντωσης του συστήματος $k_1 - m - k_2$ παρέμεινε στο

σύστημα $k_1 - m$, ή αν θέλετε αυτό σημαίνει ότι στην ουσία εγώ αφαιρώ ακαριαία το ελατήριο k_2

χωρίς να του μένει καθόλου ενέργεια, άρα το αφαιρώ σαν να μην ήταν συμπιεσμένο, κάτι που

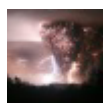
μπορεί να συμβεί μόνο στη Θέση Φυσικού Μήκους, κάτι που δεν ισχύει.

Εξήγηση: Νομίζω ότι πρόκειται για μια παράλειψη της στιγμής, για μια πειστική απάντηση που όμως πρέπει να ελεγχθεί και αν όντως είναι έτσι μια διόρθωση, μια απάντηση θα ήταν η καλύτερη λύση.



[Permalink](#) Απάντηση από τον/την [Χρήστος](#) στις 1 Ιούνιος 2012 στις 0:27

Δεν ξέρω συνάδελφοι ,μπέρδεμα ,Αρχή διατήρησης μηχανικής ενεργείας ή αρχή διατήρησης της ορμής ,αρα διατήρησης της τιμής της ταχύτητας,το σύστημα είναι μηχανικό ή μονωμένο την ώρα που Τζακ Νόρις είτε ελατήριο σπάσε χωρίς να έχεις ταχύτητα,εκεί είναι το πρόβλημα ο Τζακ.



[Permalink](#) Απάντηση από τον/την [Χρήστος](#) στις 1 Ιούνιος 2012 στις 0:37

Πάντως για να διατηρηθεί η ορμή τα ζόρια είναι τρελλα, δεν πρέπει να ασκηθεί δύναμη.



[Permalink](#) Απάντηση από τον/την [Γκενές Δημήτρης](#) στις 1 Ιούνιος 2012 στις 1:05

Χρήστο δεν καταλαβαίνω τον προβληματισμό σου. Αν μιλάς για την στιγμή που αφαιρείται το ελατήριο τότε διατηρείται η ορμή του σώματος (ακαριαία άρα ώθηση μηδέν) και η Κινητική ($K=p^2/2m$). Διατηρείται και η δυναμική ενέργεια του ελατηρίου $k(1)$ αλλά όχι του $k(2)$ (φεύγει και δεν μπορεί να ασκεί πια δύναμη στο σώμα).



[Permalink](#) Απάντηση από τον/την [Χρήστος](#) στις 1 Ιούνιος 2012 στις 1:37

Ναι Δημήτρη ,δεν ξέρω ποιο είναι λογικότερο,η μηδενική ώθηση και ένα ελατήριο που θα έχει ενεργεία χωρίς σώμα επάνω του, ή ελατήριο χωρίς ενεργεία με μη μηδενική ώθηση,προς το δεύτερο κλίνω περισσότερο .Ο Διονύσης ο Μητρόπουλος έδειξε οτι είναι αδύνατον να ισχύουν και οι δυο αρχές ταυτόχρονα



[Permalink](#) Απάντηση από τον/την [Χρήστος](#) στις 1 Ιούνιος 2012 στις 2:01

Τι στο λύκο σαν το θέμα με τις ταλαντώσεις του 93 είναι, μόνο εκεί είχαν το νέο πλάτος και ζητούσαν την ώθηση, λες να είναι ο Δρης πάλι αν ναι,έχει έμμονες.



[Permalink](#) Απάντηση από τον/την [Διονύσης Μητρόπουλος](#) στις 1 Ιούνιος 2012 στις 2:46

Συνάδελφοι καλησπέρα.

Νομίζω ότι η "ακαριαία αφαίρεση" του ελατηρίου δεν δημιουργεί κάποιο πρόβλημα.

Η δύναμη που ασκούσε το ελατήριο είναι πεπερασμένη και κάποια στιγμή καταργείται.

Θα μπορούσε να συμβεί και από μόνο του αυτό (να κοπεί π.χ. το σημείο σύνδεσης τη στιγμή που το ελατήριο είναι τεντωμένο).

Η διάρκεια του "κοψίματος" είναι ασήμαντη και απλά παύει να ασκείται η εν λόγω δύναμη.

Η ταχύτητα του σώματος δεν προλαβαίνει να υποστεί καμιά μεταβολή.

Σε μια κρούση τα πράγματα διαφέρουν, διότι μπορεί μεν να είναι μικρή η διάρκεια (αν και μεγαλύτερη από την προηγούμενη), αλλά το σημαντικό εδώ είναι ότι τότε ασκούνται πολύ μεγάλες δυνάμεις από το ένα σώμα στο άλλο. Εδώ δεν μπορούμε να χαρακτηρίσουμε αμελητέες τις ωθήσεις τους και πράγματι οι ορμές των σωμάτων μεταβάλλονται.

Υπάρχει βέβαια και το πρόβλημα της δυναμικής ενέργειας του κομμένου ελατηρίου που φαίνεται να χάνεται, αλλά αυτό είναι "δικό του" πρόβλημα και δεν σχετίζεται με την ταλάντωση που θα κάνει το υπόλοιπο σύστημα.

Στην πράξη το ελατήριο έχει κάποια μάζα, μόλις κοπεί η σύνδεση η δυναμική του ενέργεια θα γίνει κινητική στις ίδιες τις σπείρες του και θα πναχτεί απότομα με κίνδυνο ίσως και να μας κτυπήσει.



[Permalink](#) Απάντηση από τον/την [Διονύσης Μητρόπουλος](#) στις 1 Ιούνιος 2012 στις 3:47

Καλό μήνα κι από μένα :-)

Πιστεύω πως δεν υπήρχε λόγος να είναι τόσο τραβηγμένα - και όχι μόνο τα Γ4 - Δ4. Το ίδιο ισχύει και για το Β3.

Τα πιο σημαντικά προβλήματα όμως νομίζω ότι ήταν αφενός η διαβάθμιση και αφετέρου τα λάθη (όχι μόνο στα εσπερινά).

Δεν ισχυρίζομαι ότι τα θέματα πρέπει να είναι εύκολα, αλλά θα πρέπει να είναι τέτοια ώστε οι μαθητές που θα διαγωνιστούν σ' αυτά να παρουσιάσουν διασπορά βαθμολογίας ώστε να είναι η επιλογή πιο δίκαιη.

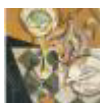
Κάτι που δεν φαίνεται να συμβαίνει φέτος.

Ακόμη, τα φετεινά λάθη και οι παραλείψεις συνολικά νομίζω ότι ξεπέρασαν το όριο που μπορεί να τις θεωρήσει κανείς "ανθρώπινες" ή "δικαιολογημένες".

Η έκτασή τους δεν μπορεί πλέον να δικαιολογηθεί ούτε από το "προχωρημένο της νύχτας", ούτε από την "προσπάθεια να βγούν στοργυλά τα αποτελέσματα".

Αλλά και η ηθική της διαχείρισής τους και η έλλειψη ανάληψης κάθε μορφής ευθύνης, δυστυχώς συνηγορεί στη δημιουργία μιας πολύ θλιβερής εικόνας.

Αυτό που φοβάμαι ότι έμεινε, είναι η πικρή γεύση μιας (προγραμματισμένης;) απόπειρας εκφοβισμού και πρόκλησης σόκ σε όλη την εμπλεκόμενη εκπαιδευτική κοινότητα.



[Permalink](#) Απάντηση από τον/την [Κορριάτης Ευάγγελος](#) στις 1 Ιούνιος 2012 στις 10:07

Καλημέρα συνάδελφοι

Τελικά μάθαμε πως θα βαθμολογηθεί το Δ4 των Εσπερινών;

Προσωπικά θεωρώ το θέμα απαράδεκτο και για ημερήσια.

Έχουμε εκπαιδεύσει τους μαθητές μας να σκέφτονται με δυναμική ενέργεια α.α.τ. και όχι με δυναμική ενέργεια συστήματος ελατηριο - μάζα.

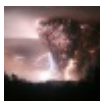
Επί δεσμών προσπαθούσα να αποδείξω στους μαθητές μου ότι στο κατακόρυφο ελατήριο η δυναμική ενέργεια του απλού αρμονικού ταλαντωτή είναι το άθροισμα της δυναμικής ενέργειας του ελατηρίου και της βαρυτικής δυναμικής ενέργειας του σώματος.

Από ένα σημείο και μετά το εγκατέλειψα.

Με την τροπή που πήρε το πράγμα θεωρώ ότι μια μόνο λύση υπάρχει. Να βαθμολογηθεί επιστημονικά σωστά. Δηλαδή με την δεύτερη λύση του Διονύση Μάργαρη ή κάποια ισοδύναμή της.

Η μετάθεση του άριστα στο 92 δεν νομίζω ότι θα δημιουργήσει ουσιαστικό πρόβλημα.

Απαντώντας στην αρχική ερώτηση του Διονύση και λαμβάνοντας υπόψη ότι δεν αξιολογώ επιστημονικό σύγγραμμα αλλά γραπτό μαθητή, θα μπορούσα να βάλω 4 από τα 8 μόρια στην λύση της ΚΕΕ.



[Permalink](#) Απάντηση από τον/την [Χρήστος](#) στις 1 Ιούνιος 2012 στις 13:04

Διονύσης Μητρόπουλος είπε:

Αυτό που φοβάμαι ότι έμεινε, είναι η πικρή γεύση μιας (προγραμματισμένης;) απόπειρας εκφοβισμού και πρόκλησης σόκ σε όλη την εμπλεκόμενη εκπαιδευτική κοινότητα.

Συμφωνώ Διονύση ,και στο κάτω κάτω της γραφής ,στο σπάσιμο της συμμετρίας της θέσης, ή του χρόνου, που έχουμε να επιλέξουμε σαν λύση, κάποιος από τους θεματοδοτες επιτέλους, πρέπει να υπερασπιστεί την λύση του.Αναγνωρίζοντας ταυτόχρονα ότι **τέτοιοθέμα δεν μπορεί ,για κανένα λόγο,να αφορά παιδιά λυκείου**.Προσωπικά έχω μάθει ότι υπάρχουν θέματα που με ξεπερνάνε ,δεν είναι αυτό το πρόβλημα,αλλά δεν δέχομαι να αλλάζουν οι κανόνες στην μέση του παιχνιδιού, σε θέματα που αφορούν, την επαγγελματική μου τιμότητα και επάρκεια.

Απαντήσεις σε αυτή τη συζήτηση



[Permalink](#) Απάντηση από τον/την [Χρήστος](#) στις 1 Ιούνιος 2012 στις 13:33

Πρόσκληση,παράκληση, στους πανεπιστημιακούς δασκάλους μας ,να τεκμηριώσουν , την λύση του Δ4.



[Permalink](#) Απάντηση από τον/την [Διονύσης Μητρόπουλος](#) στις 1 Ιούνιος 2012 στις 13:55

Συνάδελφοι στα σοβαρά τώρα είναι δυνατόν να θεωρεί κανείς μας "πιθανή εκδοχή" την προτεινόμενη από την ΚΕΕ λύση $\frac{1}{2}(K_1+K_2)A^2 = \frac{1}{2} K_1 A'^2$;;

Νομίζω ότι στην απάντησή τους «*κάθε επιστημονικά σωστή λύση είναι δεκτή*» κρύβεται απλά η αναμενόμενη μη αποδοχή οποιασδήποτε ευθύνης.



[Permalink](#) Απάντηση από τον/την [Διονύσης Μητρόπουλος](#) στις 1 Ιούνιος 2012 στις 14:08

... και για να το διατυπώσω και λίγο πιο απλά, η έκφραση "επιστημονικά σωστή" που την έχουμε κολλήσει και την αναπαράγουμε όλοι είναι σαν τα ... μεγαλόσχημα κούφια λόγια των πολιτικών!

Τι παει να πει "επιστημονικά σωστή"; Σε αντιδιαστολή με ποιά άλλη "σωστή";

Την "μη επιστημονικά σωστή"; Την "εμπειρικά σωστή";

Την "σωστή του μάγου"; Μήπως την "σωστή του τρελού";

Μήπως στο τέλος θα ... καταλήξουμε να τρελαθούμε όλοι;

Μια λύση ... ή είναι σωστή ... ή δεν είναι! Τί στην ευχή σημαίνει "σωστή";



[Permalink](#) Απάντηση από τον/την [ΚΩΣΤΟΠΟΥΛΟΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ](#) στις 1 Ιούνιος 2012 στις 14:20

Αν και έχω χάσει τη συζήτηση!!

Αν δούμε μια ενεργειακή λύση

Τη στιγμή της αποσύνδεσης ελατηρίου 2 η ενεργεια του είναι 0,7J, η οποία χάνεται από το σύστημα αφού αποσυνδέουμε το ελατήριο 2 (αφού είναι συμπιεσμένο).

Η αρχική ενέργεια του συστήματος μάζα- ελατήριο 1- ελατήριο 2 είναι 4J. Άρα η εναπομένουσα ενέργεια στο σύστημα μάζα-ελατήριο 1 είναι 3,3J.

Άρα το πλάτος της νέας ταλάντωσης είναι ρίζα 0,11 m



[Permalink](#) Απάντηση από τον/την [Διονύσης Μητρόπουλος](#) στις 1 Ιούνιος 2012 στις 14:21

... και συμφωνώ με την προηγούμενη τοποθέτηση του Βαγγέλη για την ενέργεια της ταλάντωσης.

(Με τον εκνευρισμό μου τα θυμάμαι ένα - ένα ...)

Βαγγέλη στις δέσμες είχαν προηγηθεί 4 κεφάλαια μηχανικής πριν από τις ταλαντώσεις!

Οι μαθητές αποκτούσαν μια ολοκληρωμένη εικόνα του τρόπου διαχείρισης ενός προβλήματος μηχανικής.

Ενώ τώρα τους ... πετάμε μέσα στο κεφάλι ενέργειες, μηχανική ενέργεια, ορμές, κρούσεις, πακέτο μαζί με τις ταλαντώσεις.

Α ναί ... και κατά το τέλος της χρονιάς κάνουμε και τις κρούσεις χώρια ...



[Permalink](#) Απάντηση από τον/την [ego](#) στις 1 Ιούνιος 2012 στις 15:19

Εννοείται ότι οι Διονύσδες είναι σωστοί και η ΚΕΕ λάθος. Ουφ. Με έχει κουράσει η ΚΕΕ ρε παιδιά. Λάθη επί λαθών. Και να θες να την υπερασπιστείς δεν μπορείς.

Το κακό είναι ότι στη μίζερη πόλη που ζω, είναι ταυτισμένη η ΚΕΕ με το δημόσιο σχολείο και ακούω διάφορα κακεντρεχή κυρίως από φροντιστές.

Είναι γνωστή η τακτική. Υπονομεύω το σχολείο για να αναδειχθώ ως ο Μεσσίας της εκπαίδευσης. Τόσο παλιομοδίτικο και τόσο φτηνό...



[Permalink](#) Απάντηση από τον/την [Διονύσης Μητρόπουλος](#) στις 1 Ιούνιος 2012 στις 15:44

Αγαπητέ ego νομίζω αδικείς την πόλη σου :-)

Είναι όμορφη σε όμορφο τόπο, φιλόξενη και ζωντανή πόλη!

(Και ... πηγή έμπνευσης του "πάμε πλατεία"!)



[Permalink](#) Απάντηση από τον/την [Διονύσης Μάργαρης](#) στις 1 Ιούνιος 2012 στις 17:13

Φίλε ego, εκτός από την αγωνία για την ταυτότητα, τώρα προέκυψε και η πόλη σου!!! Και ο Διονύσης να την ξέρει... Θα κάνω και γω μια υπόθεση: Κ.....η.;;;



[Permalink](#) Απάντηση από τον/την [ego](#) στις 1 Ιούνιος 2012 στις 19:18

Βλακωδώς εκνευρίστηκα όταν θήλυ υπάλληλος φροντιστηρίου (φιλολογικής καταρτίσεως), παραφιλολογίζουσα και καταγγέλλουσα την καθημαγμένη δημόσιαν εκπαίδευση, βουβουζελίζουσα μου εξάλισεν την ερωτογενή ζώνην επισημαίνουσα την αναντιστοιχία θεμάτων πανελλαδικών και (πλημμελούς εξ ημών) παροχής γνώσης.

Την εξύβρισα (αποκαλώντας την «φιλόλογον») και απεχώρησα νευρο-ιώδης. Όμως πέρα από την πλάκα, ειδικά στις μικρές πόλεις συμβαίνει να διασύρεται συστηματικά η δημόσια εκπαίδευση και να καταλήγουμε στον εξής τραγέλαφο: όταν οι μαθητές επιτυγχάνουν ευθύνονται τα φροντιστήρια. Όταν αποτυγχάνουν ευθύνονται τα σχολεία. «Τι παθαίνει ο άνθρωπος απ' του παρά τη φύλα».

(επισυνάπτω κάτι χιουμοριστικό για να σπάσει η φιλολογίλα)



[Permalink](#) Απάντηση από τον/την [Σταύρος Προτογεράκης](#) στις 1 Ιούνιος 2012 στις 19:48

:~)

ego είπε:

Βλακωδώς εκνευρίστηκα όταν θήλυ υπάλληλος φροντιστηρίου (φιλολογικής κατάρτισεως), παραφιλολογίζουσα και καταγγέλλουσα την καθημαγμένη δημόσια εκπαίδευση, βουβουζελίζουσα μου εξάλισεν την ερωτογενή ζώνη επισημαίνουσα την αναντιστοιχία θεμάτων πανελλαδικών και (πλημμελούς εξ ημών) παροχής γνώσης.

Την εξύβρισα (αποκαλώντας την «φιλόλογον») και απεχώρησα νευρο-ιώδης. Όμως πέρα από την πλάκα, ειδικά στις μικρές πόλεις συμβαίνει να διασύρεται συστηματικά η δημόσια εκπαίδευση και να καταλήγουμε στον εξής τραγέλαφο: όταν οι μαθητές επιτυγχάνουν ευθύνονται τα φροντιστήρια. Όταν αποτυγχάνουν ευθύνονται τα σχολεία. «Τι παθαίνει ο άνθρωπος απ' του παρά τη φύλα».

(επισυνάπτω κάτι χιουμοριστικό για να σπάσει η φιλολογία)



[Permalink](#) Απάντηση από τον/την [Διονύσης Μάργαρης](#) στις 1 Ιούνιος 2012 στις 20:48

ego, είναι εύκολο να ρίχνουμε ευθύνες οι μισοί στους άλλους μισούς. Μια λογική που δεν οδηγεί πουθενά. Όταν δεν λειτουργεί καλά το δημόσιο σχολείο, ούτε η ιδιωτική εκπαίδευση (αλήθεια για ποια σοβαρής έκτασης ιδιωτική εκπαίδευση, με την οικονομική κατάσταση του μέσου Έλληνα, μιλάμε;), ούτε τα φροντιστήρια είναι αποτελεσματικά. Αλήθεια όλα αυτά τα γραπτά που βαθμολογώ αυτές τις μέρες, είναι μαθητών που δεν παρακολούθησαν φροντιστηριακά μαθήματα, γι' αυτό παίρνουν τόσο χαμηλές βαθμολογίες; Ας είμαστε λίγο ψύχραιμοι, υπάρχει πρόβλημα παιδείας και παρεχόμενης εκπαίδευσης στη χώρα μας....