

Αποδεδειγμένα Έργα Αξιολόγησης Φυσικών Επιστημών Β΄ Γυμνασίου

Έτος: 2015

Ενότητα: Χημεία

Ποιο από τα ακόλουθα υλικά είναι καλός αγωγός της θερμότητας και του ηλεκτρισμού ;
(Να κυκλώσετε την ορθή απάντηση.)

- A. Ξύλο
- B. Πλαστικό
- Γ. Χαλκός
- Δ. Γυαλί

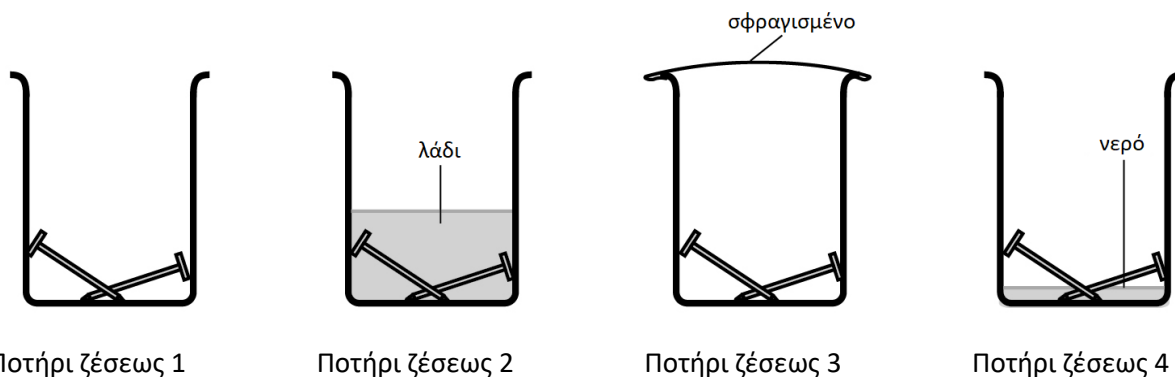
Τέσσερις μαθητές διερεύνησαν το σκούριασμα καρφιών.

Η Μαρία τοποθέτησε 2 καρφιά στο ποτήρι ζέσεως 1.

Η Γεωργία τοποθέτησε 2 καρφιά στο ποτήρι ζέσεως 2 και τα κάλυψε με λάδι.

Ο Χάρης τοποθέτησε 2 καρφιά στο ποτήρι ζέσεως 3 και ακολούθως σφράγισε το ποτήρι ζέσεως.

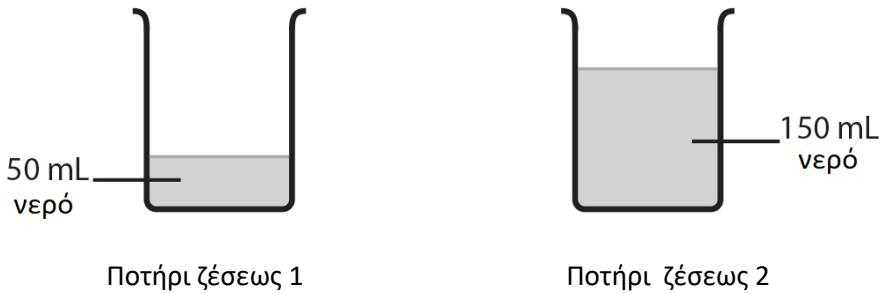
Η Έλενα τοποθέτησε 2 καρφιά στο ποτήρι ζέσεως 4 και πρόσθεσε μικρή ποσότητα αποσταγμένου νερού.



Σε ποιο από τα ποτήρια ζέσεως, ένα (1) έως τέσσερα(4), τα καρφιά θα σκουριάσουν περισσότερο μετά από μια εβδομάδα;

- A. Ποτήρι ζέσεως 1
- B. Ποτήρι ζέσεως 2
- Γ. Ποτήρι ζέσεως 3
- Δ. Ποτήρι ζέσεως 4

Σε δύο (2) ποτήρια ζέσεως 1 και 2, τα οποία περιέχουν ξεχωριστά, 50 mL και 100 mL αποσταγμένο νερό αντίστοιχα, προστίθενται 20 g ζάχαρης στο κάθε ένα, όπως φαίνεται στο πιο κάτω διάγραμμα.



α) Ποιο από τα πιο πάνω διαλύματα που βρίσκονται στο ποτήρι ζέσεως 1 και 2 είναι το πιο αραιό;

(Να σημειώσετε \checkmark στο σωστό τετραγωνάκι.)

Το διάλυμα στο ποτήρι ζέσεως 1

Το διάλυμα στο ποτήρι ζέσεως 2

β) Να εξηγήσετε την απάντησή σας.

Ο χυμός από κόκκινο λάχανο είναι ένας φυσικός δείκτης. Ο χυμός του έχει χρώμα ιώδες .

- Όταν προσθέσουμε χυμό σε ένα οξύ , το χρώμα του διαλύματος μεταβάλλεται σε κόκκινο.
- Όταν προσθέσουμε χυμό σε μια βάση , το χρώμα του διαλύματος μεταβάλλεται σε μπλε.
- Όταν προσθέσουμε χυμό σε ένα ουδέτερο διάλυμα , το χρώμα του διαλύματος παραμένει ιώδες .

Να γράψετε στον πίνακα που ακολουθεί το χρώμα που θα πάρει το κάθε διάλυμα , μετά από την προσθήκη του χυμού.

	Χρώμα
Αποσταγμένο Νερό	
Χυμός Λεμονιού	
Ξίδι	
Διάλυμα μαγειρικής σόδας	

Για κάθε ένα από τα πιο κάτω χαρακτηριστικά που δίνονται, να επιλέξετε, εάν είναι φυσική ή χημική ιδιότητα μαυρίζοντας τον κατάλληλο κύκλο.

Χαρακτηριστικά	Φυσικές Ιδιότητες	Χημικές Ιδιότητες
Αντίδραση με νερό	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Σημείο ζέσεως	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Οξύτητα	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Πυκνότητα	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>