

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΑΓΙΟΥ ΜΑΜΑΝΤΟΣ ΤΡΑΧΩΝΙΟΥ  
ΣΧΟΛΙΚΗ ΧΡΟΝΙΑ: 2015 – 2016

ΓΡΑΠΤΕΣ ΠΡΟΑΓΩΓΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΙΟΥΝΙΟΥ 2016

<b>ΜΑΘΗΜΑ: ΧΗΜΕΙΑ</b> <b>ΤΑΞΗ: Β΄ ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ</b> <b>ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: 06 / 06 / 2016</b> <b>ΧΡΟΝΟΣ: 90 λεπτά (ΧΗΜΕΙΑ /ΒΙΟΛΟΓΙΑ)</b> <b>ΩΡΑ: 10:30 – 12:00</b>	<b>ΒΑΘΜΟΣ</b> <b>ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΩΣ: .....</b> <b>ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ: .....</b> <b>ΥΠΟΓΡΑΦΗ: .....</b>
<b>ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ: ..... ΑΡ.: .....</b> <b>ΤΜΗΜΑ: .....</b>	
<b>Οδηγίες:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Το εξεταστικό δοκίμιο αποτελείται από πέντε (5) σελίδες.</li><li>• Να απαντηθούν και τα τρία μέρη Α΄, Β΄ και Γ΄ του εξεταστικού δοκιμίου.</li><li>• Το εξεταστικό δοκίμιο βαθμολογείται με 25 μονάδες.</li><li>• Δεν επιτρέπεται η χρήση διορθωτικού υγρού ή διορθωτικής ταινίας.</li></ul>	

**ΜΕΡΟΣ Α΄: Ερωτήσεις 1-2**

Να απαντήσετε στις ερωτήσεις 1- 2.  
Κάθε ορθή απάντηση βαθμολογείται με 2,5 μονάδες.

**Ερώτηση 1**

Να συμπληρώσετε στον πιο κάτω πίνακα, το όνομα ή το σύμβολο των χημικών στοιχείων που δίνονται.  
(μ 2,5)

Όνομα στοιχείου	Χημικό σύμβολο
Χαλκός	.....
Μαγνήσιο	.....
.....	F
Οξυγόνο	.....
.....	Ca

## Ερώτηση 2

Να χαρακτηρίσετε κάθε ένα από τα πιο κάτω μείγματα ως ετερογενές ή ομογενές.

(μ. 2,5)

Μείγμα	Ετερογενές / Ομογενές
Αλατόνερο	
Λάδι με νερό	
Νερό της βρύσης	
Γάλα σοκολατούχο	
Αλάτι με κανέλα	

## ΜΕΡΟΣ Β': Ερωτήσεις 3-4

Να απαντήσετε στις ερωτήσεις 3-4.

Κάθε ορθή απάντηση βαθμολογείται με πέντε (5) μονάδες.

## Ερώτηση 3

Δίνεται το άτομο του νατρίου  ${}_{11}^{23}\text{Na}$

Να γράψετε:

i. τον ατομικό του αριθμό: ..... (μ.0,5)

ii. τον μαζικό του αριθμό ..... (μ.0,5)

iii. τον αριθμό των πρωτονίων, ηλεκτρονίων και νετρονίων του.

p = ..... e = ..... n = ..... (μ.1,5)

iv. την ηλεκτρονική του δομή ..... (μ.0,5)

v. αν το στοιχείο του νατρίου ανήκει στα μέταλλα ή στα αμέταλλα.

Να δώσετε σύντομη εξήγηση. (μ. 1)

.....

.....

vi. το σθένος του ατόμου του νατρίου. Να δώσετε σύντομη εξήγηση. (μ. 1)

.....

.....

#### Ερώτηση 4

α) Να συμπληρώσετε τα κενά στον παρακάτω πίνακα.

Ιόν	Αριθμός p	Αριθμός n	Αριθμός e	Κατιόν/Ανιόν
$^{24}_{12}\text{Mg}^{2+}$				
$^{35}_{17}\text{Cl}^{-}$				

(μ. 2)

β) Δίνεται η χημική αντίδραση:

ανθρακικό ασβέστιο  $\longrightarrow$  οξείδιο του ασβεστίου + διοξείδιο του άνθρακα

Κατά τη διάρκεια της πιο πάνω αντίδρασης παρατηρούμε, με τη βοήθεια θερμομέτρου, ότι η θερμοκρασία μειώνεται συνεχώς.

i. Πώς θα χαρακτηρίζατε την πιο πάνω αντίδραση εξώθερμη ή ενδόθερμη; Να δικαιολογήσετε την απάντησή σας.

.....  
.....

(μ. 1)

ii. Ποιες ουσίες είναι τα αντιδρώντα και ποιες τα προϊόντα της πιο πάνω χημικής αντίδρασης;

Αντιδρώντα:.....

Προϊόντα:.....

(μ. 1)

γ) Να χαρακτηρίσετε τα ακόλουθα υλικά ως μείγματα ή χημικές ενώσεις:

- I. Το υλικό Α διαχωρίζεται στα συστατικά του με διήθηση.....
- II. Το υλικό Β έχει σταθερή σύσταση .....
- III. Το υλικό Γ διασπάται σε απλούστερες ουσίες.....
- IV. Τα συστατικά του υλικού Δ διατηρούν πολλές από τις ιδιότητές τους.....  
.....

(μ. 1)

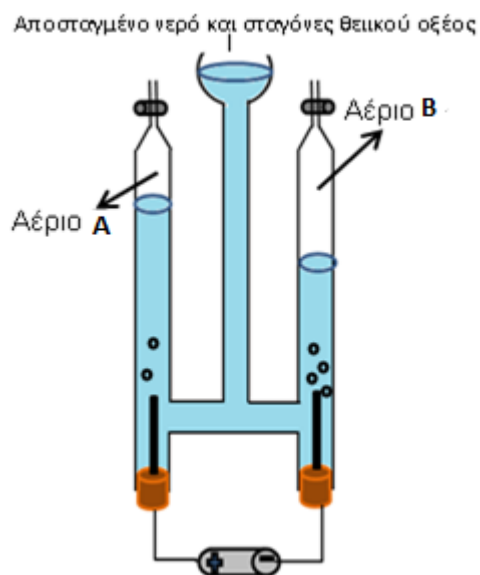
### ΜΕΡΟΣ Γ΄:

Να απαντήσετε στην ερώτηση 5.

Η ορθή απάντηση βαθμολογείται με δέκα (10) μονάδες.

### Ερώτηση 5

α) Δίνεται η πιο κάτω συσκευή ηλεκτρολυτικής διάσπασης του νερού:



I. Στους δύο σωλήνες της συσκευής έχουν συλλεχθεί δύο αέρια Α και Β.

Ποιο είναι το αέριο Α και ποιο το αέριο Β; (μ. 1)

Αέριο Α: .....

Αέριο Β: .....

II. Να γράψετε τον τρόπο ανίχνευσης των δύο αερίων Α και Β. (μ. 2)

Αέριο Α: .....

.....

Αέριο Β: .....

.....

III. Αν ο όγκος του αερίου Α που έχει συλλεχθεί είναι 30mL πόσα mL θα είναι ο όγκος του αερίου Β; Να δώσετε σύντομη εξήγηση: (μ. 1)

.....

.....

IV. Γιατί η πιο πάνω διεργασία περιγράφεται ως χημική αντίδραση; (μ. 1)

.....

.....

β) I. Να προτείνετε την κατάλληλη μέθοδο διαχωρισμού για το καθένα από τα παρακάτω μείγματα: (μ.2)

Θαλασσινό νερό .....

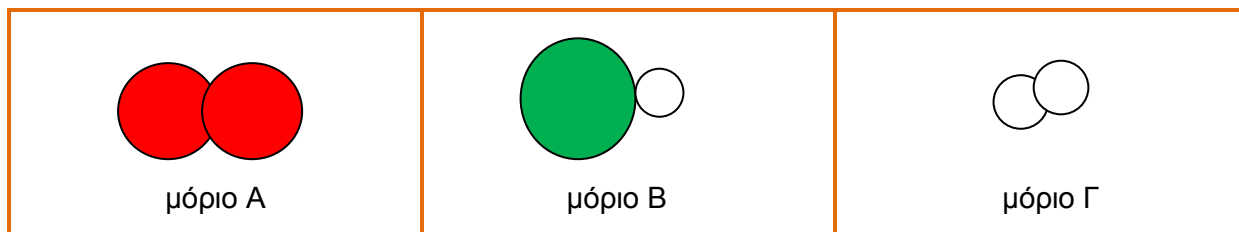
Νερό με σκόνη κιμωλίας.....

Μείγμα χρωστικών ουσιών.....

Ελιές με αλατόνερο.....

II. Πως ονομάζεται η μέθοδος διαχωρισμού η οποία βασίζεται σε γρήγορη περιστροφική κίνηση;..... (μ.0,5)

γ) Δίνονται τα παρακάτω προσομοιώματα μορίων:



I. Ποιο/α από τα πιο πάνω είναι μόρια: (μ. 1)

χημικών στοιχείων .....

χημικών ενώσεων .....

II. Να δικαιολογήσετε τις απαντήσεις που δώσατε στο μέρος I.

.....  
.....

(μ,1,5)

-ΤΕΛΟΣ ΕΞΕΤΑΣΗΣ-

Οι εισηγητές

.....

Μαίρη Παφίτη

.....

Ανδρέας Σιάκκας

Η Διευθύντρια

.....

Άνδρη Αντωνιάδου