

**ΓΡΑΠΤΕΣ ΑΠΟΛΥΤΗΡΙΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΙΟΥΝΙΟΥ 2016**

ΒΑΘΜΟΣ

**ΜΑΘΗΜΑ : ΧΗΜΕΙΑ**

**ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΩΣ: .....**

**ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ : 06/06/2016**

**ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ:.....**

**ΤΑΞΗ : Γ΄ Γυμνασίου**

**ΥΠΟΓΡΑΦΗ: .....**

**ΧΡΟΝΟΣ : 2 ώρες(7:30 (ΒΙΟΛΟΓΙΑ + ΧΗΜΕΙΑ)**

**ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ: ..... Αρ.: ... Τμήμα:.....**

**ΧΗΜΕΙΑ**

**ΟΔΗΓΙΕΣ:**

- Απαγορεύεται η χρήση διορθωτικού υλικού.
- Το εξεταστικό δοκίμιο αποτελείται από πέντε (5) δακτυλογραφημένες σελίδες.
- Το εξεταστικό δοκίμιο αποτελείται από τα μέρη Α, Β και Γ. Να απαντήσετε σε όλες τις ερωτήσεις σε όλα τα μέρη.
- Να γράψετε τις απαντήσεις σας στο εξεταστικό δοκίμιο, στον κενό χώρο μετά από κάθε ερώτηση.
- Το εξεταστικό δοκίμιο βαθμολογείται με 20 μονάδες.

**ΜΕΡΟΣ Α΄: Ερωτήσεις 1-3**

Να απαντήσετε στις ερωτήσεις 1-3

Κάθε ορθή απάντηση βαθμολογείται με δύο (2) μονάδες.

**Ερώτηση 1**

Α)Να γράψετε δύο ιδιότητες των όξινων διαλυμάτων.

(1μ)

α. ....

β. ....

**B)** Τι είναι το πε-χά ( pH ) ενός διαλύματος και ποιες τιμές παίρνει;

(1μ)

### Ερώτηση 2

**A)** Να γράψετε τα ονόματα των οξέων ή βάσεων που περιέχονται στα πιο κάτω υλικά:

(2μ)

α) Γιαούρτι .....

γ) Φαμόζο .....

β) Λεμόνι .....

δ) Σταφύλι .....

### Ερώτηση 3

Να γράψετε το χρώμα των δεικτών στα παρακάτω διαλύματα.

(2μ)

	Φαινολοφθαλεΐνη	Ηλιανθίνη	Βρομοθυμόλη	Βάμμα Ηλιοτροπίου
<b>Διάλυμα υδροχλωρικού οξέος</b>				
<b>Ασβεστόνερο</b>				

### ΜΕΡΟΣ Β΄

Να απαντήσετε στις ερωτήσεις 4-5

Κάθε ορθή απάντηση βαθμολογείται με τέσσερις (4) μονάδες.

### Ερώτηση 4

**A)** α. Να συμπληρώσετε τον παρακάτω πίνακα.

(1,5μ)

α/α	Μέταλλο	διάλυμα οξέος (HCl )	Παρατήρηση	Ταχύτητα της αντίδρασης
<b>1</b>	<b>Mg</b>	<b>HCl + Mg</b>		
<b>2</b>	<b>Fe</b>	<b>HCl + Fe</b>		
<b>3</b>	<b>Cu</b>	<b>HCl + Cu</b>		

β. Ποιο είναι το αέριο που παράγεται στην αντίδραση **1**, του πιο πάνω πίνακα ; ..... (0,5μ)

γ) Πώς ανιχνεύεται το αέριο αυτό ; (0,5μ)

.....  
.....

Β. Να μετατρέψετε τις παρακάτω αντιδράσεις σε χημικές εξισώσεις. (1,5μ)



### Ερώτηση 5

Α) Να γράψετε τους χημικούς τύπους των ενώσεων που σχηματίζονται στον παρακάτω πίνακα. (2μ)

α/α	Li	Ca <sup>2+</sup>	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>
OH <sup>-</sup>			NH <sub>4</sub> OH
Cl <sup>-</sup>			
SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>			

Β) Σε κωνική φιάλη που περιέχει μικρή ποσότητα μαγειρικής σόδας προσθέτουμε διάλυμα ξιδιού. Στη συνέχεια το αέριο που παράγεται διαβιβάζεται σε σωλήνα με ασβεστόνερο. Η αντίδραση που πραγματοποιήθηκε δίνεται πιο κάτω:



α. Να γράψετε τις παρατηρήσεις σας για το πιο πάνω πείραμα. (1,5μ)

.....  
.....

.....  
β. Ποιο είναι το αέριο που παράγεται στην πιο πάνω αντίδραση; ( να γράψετε το χημικό του τύπο στον κενό χώρο της αντίδρασης). ..... (0,5μ)

### **ΜΕΡΟΣ Γ΄**

Να απαντήσετε στην ερώτηση 6.

Η ορθή απάντηση βαθμολογείται με έξι (6) μονάδες.

#### **Ερώτηση 6**

Να απαντήσετε στην ερώτηση 6

A) Να ονομάσετε τις παρακάτω χημικές ενώσεις: (2μ)

I)  $\text{HNO}_3$  ..... II)  $\text{KOH}$  .....

III)  $\text{CuSO}_4$  ..... IV)  $\text{Fe}_2\text{O}_3$  .....

B. Να γράψετε δύο λόγους για τους οποίους το νάτριο φυλάγεται στο πετρέλαιο. ( 1μ)

α. ....

β. ....

Γ. Να γράψετε δύο ιδιότητες των αλκαλίων. (1μ)

α) Φυσική ιδιότητα

.....

β) Χημική ιδιότητα

.....

Δ. Δίνεται πιο κάτω ένα **τμήμα** του περιοδικού πίνακα, με ορισμένα χημικά στοιχεία.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
H																	He
																F	Ne
Na	Mg											Al					Ar
	Ca															Br	
Rb																	
	Ba																

Από τον πιο πάνω πίνακα να γράψετε:

(2μ)

α. Ένα αλκάλιο το οποίο έχει ατομικό αριθμό 37 .....

β. Ένα στοιχείο με ηλεκτρονική δομή 2/8/8 .....

γ. Ένα Αλογόνο που βρίσκεται στην 4<sup>η</sup> περίοδο .....

δ. Τη χημική ένωση που προκύπτει από την ένωση του Ca με το F .....

ε. Δύο χημικά στοιχεία με παρόμοιες χημικές ιδιότητες .....

**ΤΕΛΟΣ ΕΞΕΤΑΣΗΣ !**

Η ΔΙΕΥΘΥΝΤΡΙΑ

Εισηγήτρια

Θεμούλα Θεμιστοκλέους

Χριστούλλα Συρίμη

Δ. Δίνεται πιο κάτω ένα **τμήμα** του περιοδικού πίνακα, με ορισμένα χημικά στοιχεία.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
H																	He
																F	Ne
Na	Mg											Al					Ar
	Ca															Br	
Rb																	
	Ba																

Από τον πιο πάνω πίνακα να γράψετε:

(2μ)

α. Ένα αλκάλιο το οποίο έχει ατομικό αριθμό 37 .....

β. Ένα στοιχείο με ηλεκτρονική δομή 2/8/8 .....

γ. Ένα Αλογόνο που βρίσκεται στην 4<sup>η</sup> περίοδο .....

δ. Την χημική ένωση που προκύπτει από την ένωση του Ca με το F .....

ε. Δύο χημικά στοιχεία με παρόμοιες χημικές ιδιότητες .....

**ΤΕΛΟΣ ΕΞΕΤΑΣΗΣ !**

Η ΔΙΕΥΘΥΝΤΡΙΑ

Χριστούλλα Συρίμη