

**ΓΡΑΠΤΕΣ ΑΠΟΛΥΤΗΡΙΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ**

**ΜΑΪΟΥ- ΙΟΥΝΙΟΥ 2017**

<b>Τάξη:</b> Γ' ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ	<b><u>Βαθμός</u></b>
<b>Μάθημα:</b> Χημεία	<b>Αριθμητικώς:</b> .....
<b>Ημερομηνία:</b> 31 / 05 / 2017	
<b>Χρόνος εξέτασης:</b> 2 ώρες	<b>Ολογράφως:</b> .....
	<b>ΥΠΟΓΡΑΦΗ:</b> .....

**ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ:** ..... **ΤΜΗΜΑ:**.....

**ΟΔΗΓΙΕΣ**

- Το εξεταστικό δοκίμιο αποτελείται από τέσσερις ( 4 ) σελίδες. (συμπεριλαμβανομένης και της 1<sup>ης</sup> σελίδας)
- Το δοκίμιο βαθμολογείται με είκοσι ( 20 ) μονάδες.
- Οι απαντήσεις να δοθούν στο εξεταστικό δοκίμιο.
- Δεν επιτρέπεται η χρήση διορθωτικού.
- Γράφετε μόνο με μελάνι, μπλε χρώματος.
- Το εξεταστικό δοκίμιο αποτελείται από τρία μέρη, Α, Β και Γ. Να απαντηθούν και τα τρία μέρη.

### **ΜΕΡΟΣ Α': Ερωτήσεις 1-3**

Να απαντήσετε στις ερωτήσεις 1- 3.

Κάθε ορθή απάντηση βαθμολογείται με δύο (2) μονάδες.

#### **Ερώτηση 1**

α) Να γράψετε ποιες ενώσεις ονομάζονται βάσεις κατά Arrhenius.

(1 μ.)

.....

.....

.....

β) Γιατί το νάτριο (Na) πρέπει να φυλάσσεται σε δοχείο με πετρέλαιο;

(1 μ.)

.....

.....

.....

#### **Ερώτηση 2**

α) Το κεντρί της **μέλισσας** περιέχει **οξύ**. Ποιο από τα επόμενα διαλύματα θα χρησιμοποιήσετε, για να αντιμετωπίσετε το τσίμπημα; Να **υπογραμμίσετε** το σωστό.

(1 μ.)

i) Διάλυμα αμμωνίας      ii) Χυμός λεμονιού      iii) Ξίδι

(β) Να γράψετε δύο τρόπους με τους οποίους μπορούμε να μετρήσουμε τη τιμή του pH ενός διαλύματος;

(1 μ.)

.....

.....

.....

#### **Ερώτηση 3**

Να γράψετε τον **ορθό χημικό τύπο** και το **όνομα** των πιο κάτω χημικών ενώσεων.

(2 μ.)

A/A	Σθένος	Ορθός χημικός τύπος	Όνομα της χημικής ένωσης
1	Mg <sup>2+</sup> Cl <sup>1-</sup>		
2	Fe <sup>2+</sup> O <sup>2-</sup>		
3	H <sup>1+</sup> PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup>		
4	Cu <sup>2+</sup> OH <sup>1-</sup>		

## **ΜΕΡΟΣ Β': Ερωτήσεις 4-5**

Να απαντήσετε στις ερωτήσεις 4-5.

Κάθε ορθή απάντηση βαθμολογείται με τέσσερις (4) μονάδες.

### **Ερώτηση 4**

Σε ένα εργαστήριο Χημείας οι μαθητές πρόσθεσαν σε τέσσερις δοκιμαστικούς σωλήνες που περιείχαν διάλυμα **υδροχλωρικού οξέος** τις παρακάτω ουσίες: (4 μ.)

**Σωλήνα Α** : ψευδάργυρο

**Σωλήνα Β** : ανθρακικό μαγνήσιο

**Σωλήνα Γ** : χαλκό

**Σωλήνα Δ** : υδροξείδιο του ασβεστίου

Να απαντήσετε τα πιο κάτω ερωτήματα και να δικαιολογήσετε την απάντησή σας:

ο Σε ποιο σωλήνα δεν πραγματοποιείται αντίδραση;

---

---

ο Σε ποιο σωλήνα παράγεται αέριο που θολώνει το ασβεστόνερο;

---

---

ο Σε ποιο σωλήνα παράγεται αέριο που καίγεται με χαρακτηριστική έκρηξη;

---

---

ο Πώς ονομάζεται η αντίδραση που πραγματοποιείται στο σωλήνα Δ;

---

---

### **Ερώτηση 5**

α) Δύο δοχεία **Α** και **Β**, των οποίων οι ετικέτες έχουν καταστραφεί περιέχουν το ένα στερεό χλωριούχο κάλιο και το άλλο στερεό χλωριούχο νάτριο. (2 μ.)

Σας ζητείται να διαπιστώσετε ποιο είναι το περιεχόμενο του κάθε δοχείου.

I. Να ονομάσετε τη μέθοδο που θα ακολουθήσετε για να διαπιστώσετε το περιεχόμενο του κάθε δοχείου.

---

---

II. Να γράψετε τις παρατηρήσεις που αναμένετε να κάνετε για να διακρίνεται το περιεχόμενο του κάθε δοχείου.

---

---

---

---

β) Να συμπληρώσετε τις πιο κάτω χημικές αντιδράσεις. (χωρίς συντελεστές) (2 μ.)  
(Σθένος των ατόμων: Ca=2, Mg=2, H=1, Cl=1, CO<sub>3</sub>=2)



Να απαντήσετε στην ερώτηση 6.

Η ορθή απάντηση βαθμολογείται με έξι (6) μονάδες.

### Ερώτηση 6

α) Δίνεται μέρος του Περιοδικού Πίνακα με τα στοιχεία που καταλαμβάνουν τις αντίστοιχες θέσεις.

(3 μ.)

[illegible]

Ποιο ή ποια από τα στοιχεία:

- είναι αλογόνο και βρίσκεται στη δεύτερη περίοδο; .....
- έχουν παρόμοιες ιδιότητες ; ..... και .....
- έχει ατομικό αριθμό 19; .....
- είναι χημικά αδρανή ; .....
- έχει έξι ηλεκτρόνια στην εξωτερική του στιβάδα; .....

β) Να συμπληρώσετε τον παρακάτω πίνακα :

(2 μ.)

Όνομα βάσης	Χημικός τύπος της βάσης	Όνομα δείκτη	Χρώμα δείκτη στη παρουσία βάσης
Υδροξείδιο του νατρίου		Φαινολοφθαλεΐνη	
	Ca(OH) <sub>2</sub>		μπλέ

γ) Με ποια απλή διαδικασία, μπορούμε να ανιχνεύσουμε το διοξείδιο του άνθρακα ;

(1 μ.)

.....

.....

.....

.....

Ο ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ

Σκάρος Ρένος

.....

## Ο ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ

Κωνσταντίνιδης Χρίστος

.....

Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ

Χριστοδουλίδης Αντρέας

.....