

ΕΠΩΝΥΜΟ:.....	ΒΑΘΜΟΣ:.....
ΟΝΟΜΑ:.....	ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ:
ΤΜΗΜΑ :.....	ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ/ΤΡΙΑ:
ΣΧΟΛΕΙΟ: ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΝΕΑΠΟΛΗΣ ΛΕΜΕΣΟΥ	ΥΠΟΓΡΑΦΗ:.....

ΓΡΑΠΤΕΣ ΠΡΟΑΓΩΓΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΜΑΪΟΥ- ΙΟΥΝΙΟΥ
ΣΧΟΛΙΚΗ ΧΡΟΝΙΑ: 2017-2018

ΜΑΘΗΜΑ:ΧΗΜΕΙΑ Β΄ ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: 06/06/2018

ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΓΡΑΠΤΟΥ:90 ΛΕΠΤΑ (ΧΗΜΕΙΑ-ΒΙΟΛΟΓΙΑ)

Οδηγίες:

- Το εξεταστικό δοκίμιο αποτελείται από **έξι (6)** σελίδες.
- Να απαντηθούν και τα τρία μέρη Α΄, Β΄ και Γ΄ του εξεταστικού δοκιμίου.
- Το εξεταστικό δοκίμιο βαθμολογείται με 25 μονάδες.
- Δεν επιτρέπεται η χρήση διορθωτικού υγρού ή διορθωτικής ταινίας.
- Επιτρέπεται η χρήση μόνο μπλε πένας.

ΜΕΡΟΣ Α΄ : Ερωτήσεις 1-2

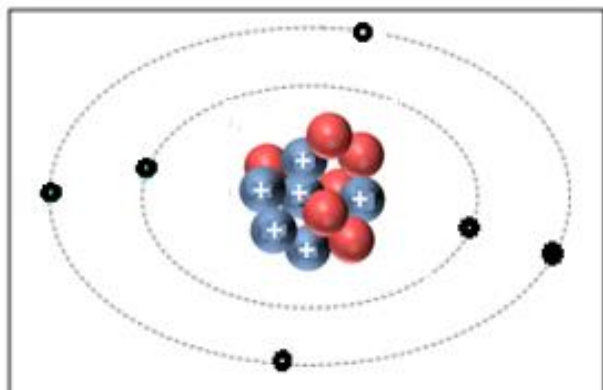
Να απαντήσετε στις ερωτήσεις 1-2.

Κάθε **ορθή** απάντηση βαθμολογείται με **δυόμιση (2.5)** μονάδες.

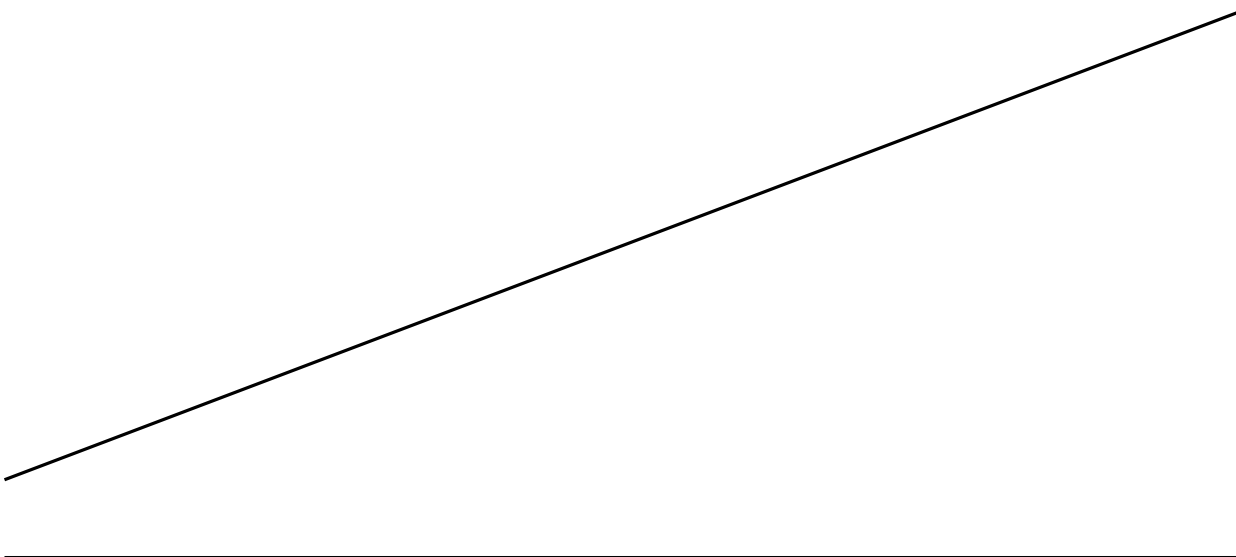
Ερώτηση 1

Δίνεται η απεικόνιση του ατόμου του άνθρακα (C).Να συμπληρώσετε τα κενά.

(μον.2.5)



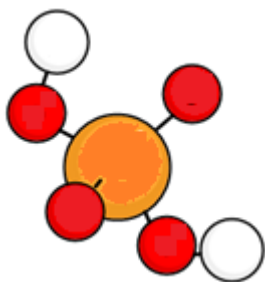
- Αριθμός πρωτονίων(p) =.....
- Αριθμός ηλεκτρονίων(e) =
- Ατομικός αριθμός (Z) =
- Μαζικός αριθμός (A) =
- Το άτομο του άνθρακα είναι ηλεκτρικά



Ερώτηση 2

(α) Το θειικό οξύ είναι χημική ένωση ή χημικό στοιχείο; Να δικαιολογήσετε την απάντησή σας.

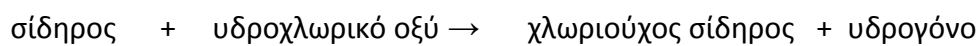
(μον.1.5)



Προσομοίωμα μορίου θειικού οξέος

.....
.....

(β) Δίνεται η πιο κάτω χημική αντίδραση :



Να γράψετε τα αντιδρώντα και τα προϊόντα της αντίδρασης.

(μον.1)

Αντιδρώντα :

Προϊόντα :

ΜΕΡΟΣ Β' : Ερωτήσεις 3-4

Να απαντήσετε στις ερωτήσεις 3-4.

Κάθε **ορθή** απάντηση βαθμολογείται με **πέντε (5)** μονάδες.

Ερώτηση 3

(α) Δίνονται τα πιο κάτω μείγματα:

- ♦ αλάτι με πιπέρι ♦ αλάτι με νερό ♦ άμμος με νερό ♦ σκόνη κιμωλίας με νερό

(ι) Ποιο μείγμα είναι διάλυμα; (μον.1,5)

Ποιος είναι ο διαλύτης και ποια η διαλυμένη ουσία στο διάλυμα αυτό;

.....

.....

(ii) Ποιο μείγμα μπορεί να διαχωριστεί με διήθηση; (μον.1,5)

Τι ονομάζουμε ίζημα και τι διήθημα;

.....

.....

(β) Να χαρακτηρίσετε τα ακόλουθα υλικά/ουσίες, που είναι υπογραμμισμένα ως **μείγμα ή χημική ένωση ή χημικό στοιχείο**. (μον.2)

- Το μόριο του χλωρίου αποτελείται από δύο όμοια άτομα.
- Ο ατμοσφαιρικός αέρας περιέχει κυρίως άζωτο και οξυγόνο και άλλα αέρια σε μικρότερη περιεκτικότητα.
- Το αποσταγμένο νερό έχει διαφορετικές ιδιότητες από τα συστατικά του.
- Το χλωριούχο νάτριο διασπάται σε νάτριο και χλώριο.

Ερώτηση 4

(α) Για τα χημικά στοιχεία οξυγόνο (O) και αργίλιο (Al) να γράψετε:

(i) την ηλεκτρονική δομή τους. (μον. 1)

$^{16}_8\text{O}$

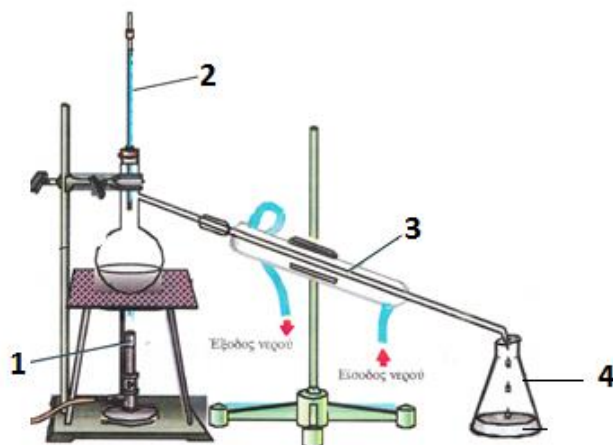
$^{27}_{13}\text{Al}$

(ii) Ποιο από τα πιο πάνω ανήκει στα μέταλλα; Να δικαιολογήσετε την απάντησή σας. (μον. 1)

.....

.....

(β) Να απαντήσετε τις πιο κάτω ερωτήσεις που αφορούν την πιο κάτω πειραματική διάταξη.



(ι) Πώς ονομάζεται η μέθοδος διαχωρισμού μειγμάτων στην οποία χρησιμοποιείται η πιο πάνω συσκευή; (μον.0.5)

.....

(ιι) Να ονομάσετε τα όργανα που υποδεικνύονται στους αριθμούς 1 , 2 , 3 και 4. (μον.2)

1: 2:

3: 4:

(γ) Ποιο από τα πιο κάτω μείγματα θα μπορούσε να διαχωριστεί στα συστατικά του με την χρήση της πιο πάνω συσκευής; Να κυκλώσετε την επιλογή σας. (μον.0.5)

- | | |
|-------------------|---------------------|
| • Λαδόξιδο | • Θαλασσινό νερό |
| • Νερό με χαλίκια | • Μελάνι μαρκαδόρου |

ΜΕΡΟΣ Γ' : Ερώτηση 5

Να απαντήσετε στην ερώτηση 5.

Η **ορθή** απάντηση βαθμολογείται με **δέκα (10)** μονάδες.

Ερώτηση 5

(α) Τι είναι τα χημικά στοιχεία; (μον.0.5)

.....
.....

(β) Να συμπληρώσετε τον πιο κάτω πίνακα :

(μον.2)

	Αριθμός πρωτονίων	Αριθμός ηλεκτρονίων	Αριθμός νετρονίων	Ανιόν ή κατιόν
$^{31}_{15}\text{P}^{3-}$				
$^{39}_{19}\text{K}^{+}$				

(γ) (ι) Κατά την ηλεκτρόλυση του νερού , προσθέτουμε μέσα στο αποσταγμένο νερό λίγες σταγόνες θειικού οξέος. Για ποιο κίνδυνο μας προειδοποιεί το εικονόγραμμα που υπάρχει στο μπουκάλι του;

.....
.....



(μον.0.5)

(ιι) Μετά το τέλος του πειράματος, ο όγκος του υδρογόνου ήταν 10mL. Πόσος είναι ο όγκος του οξυγόνου που παράχθηκε; Να δικαιολογήσετε την απάντησή σας.

(μον.1.5)

.....
.....

(ιιι) Να περιγράψετε ένα πείραμα για να ανιχνεύσετε το αέριο υδρογόνο.

(μον.1)

.....
.....

(δ) Η γεύση του αλατόνερου είναι αλμυρή.

(ι) Να γράψετε την ιδιότητα των μειγμάτων που ισχύει με βάση την διαπίστωση αυτή. (μον.1)

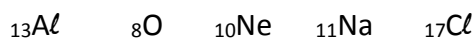
.....
.....

(ιι) Να γράψετε μια άλλη ιδιότητα των μειγμάτων.

(μον.1)

.....
.....

(ε) Δίνονται τα πιο κάτω χημικά στοιχεία με τους ατομικούς τους αριθμούς



(ι) Να γράψετε την ηλεκτρονική δομή των ατόμων του:

(μον.1)

- νατρίου.
- χλωρίου.

(ιι) Να επιλέξετε το στοιχείο που είναι ευγενές αέριο; Να δικαιολογήσετε την απάντησή σας.

(μον.0.75)

.....
.....

(ιιι) Ποιο από αυτά έχει σθένος 2; Να δικαιολογήσετε την απάντησή σας.

(μον.0.75)

.....
.....

ΤΕΛΟΣ ΕΞΕΤΑΣΗΣ

Η Διευθύντρια

Μαρία Γαλάζη