

Βαθμός : \_\_\_\_\_

Ολογράφως : \_\_\_\_\_

Υπογραφή : \_\_\_\_\_

**ΓΡΑΠΤΕΣ ΠΡΟΑΓΩΓΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΜΑΪΟΥ - ΙΟΥΝΙΟΥ 2017**

**ΜΑΘΗΜΑ: ΧΗΜΕΙΑ Β' ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ**

Ημερομηνία: Τετάρτη 31/05/2017

Διάρκεια: 90 λεπτά

Ονοματεπώνυμο: \_\_\_\_\_ Τμήμα: \_\_\_\_\_ Αρ.: \_\_\_\_\_

Το εξεταστικό δοκίμιο αποτελείται από τρία (3) μέρη.

Το γραπτό αποτελείται από πέντε (5) σελίδες.

Να γράφετε με μπλε πένα.

Απαγορεύεται η χρήση διορθωτικού υγρού ή διορθωτικής ταινίας.

**Μέρος Α' : Ερωτήσεις 1 -2**

Να απαντήσετε στις ερωτήσεις 1 και 2.

Κάθε ορθή απάντηση βαθμολογείται με δυόμισι (2,5) μονάδες.

**Ερώτηση 1**

(α) Δίνεται το άτομο του χημικού στοιχείου  $^{27}_{13}\text{Al}$  (αργίλιο).

- Να γράψετε τον ατομικό αριθμό : .....
- Να γράψετε τον αριθμό των πρωτονίων: .....
- Να γράψετε τον αριθμό των νετρονίων : .....
- Να γράψετε την ηλεκτρονική δομή: ..... (μον. 1)

(β) Να χαρακτηρίσετε ως σωστή ή λανθασμένη την καθεμιά από τις ακόλουθες δηλώσεις.

- Τα μόρια των χημικών ενώσεων αποτελούνται από διαφορετικά άτομα. ....
- Σε ένα άτομο χημικού στοιχείου, ο αριθμός των νετρονίων είναι ίσος με τον αριθμό των ηλεκτρονίων. ....
- Το μείγμα νερό-λάδι είναι ένα ομογενές μείγμα. ....

(μον. 1.5)

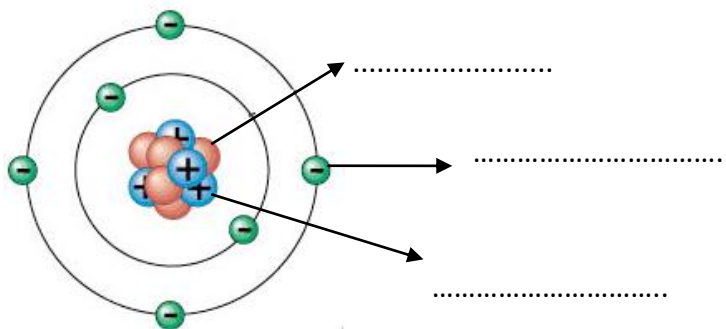
**Ερώτηση 2**

(α) Να συμπληρώσετε τα κενά στον πιο κάτω πίνακα.

Σύμβολο χημικού στοιχείου	Όνομα χημικού στοιχείου
Na	
	Υδρογόνο
	Άνθρακας
Cu	

(μον. 1)

(β) Να σημειώσετε στο πιο κάτω σχήμα, τα υποατομικά σωματίδια από τα οποία αποτελούνται τα άτομα:



(μον. 1.5)

### Μέρος Β': Ερωτήσεις 3-4

Να απαντήσετε στις ερωτήσεις 3 - 4.

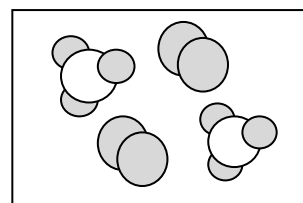
Κάθε ορθή απάντηση βαθμολογείται με πέντε (5) μονάδες.

#### Ερώτηση 3

(α) Η ομάδα προσομοιωμάτων που φαίνεται στο διπλανό σχήμα απεικονίζει:

- μόρια χημικών στοιχείων
- μόρια χημικής ένωσης και μόρια χημικού στοιχείου
- μόρια χημικών ενώσεων

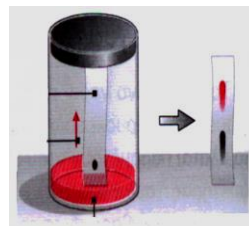
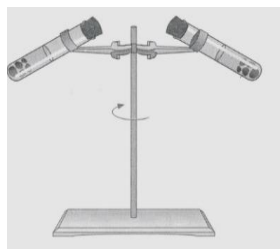
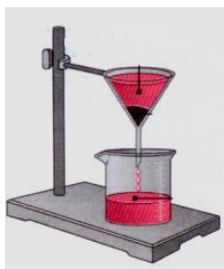
Να κυκλώσετε την επιλογή σας και να τη δικαιολογήσετε.



.....  
 .....  
 .....

(μον. 1)

(β) Να ονομάσετε τις μεθόδους διαχωρισμού μειγμάτων που αντιπροσωπεύουν τα σχήματα, Α, Β, Γ και Δ.



A: ..... B: ..... Γ: ..... Δ: .....

(μον. 2)

(γ) Να αναφέρετε ποια μέθοδο διαχωρισμού θα χρησιμοποιήσετε, για να διαχωρίσετε:

- τα έγχρωμα συστατικά του μελανιού .....
- τη ζιβανία από το κρασί .....
- την κιμωλία από το νερό .....
- το βούτυρο από το γάλα .....

(μον. 2)

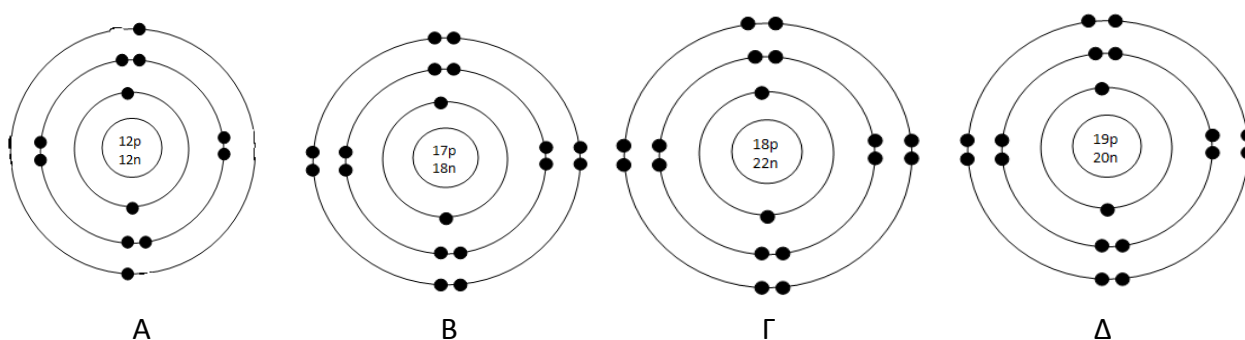


(β) Να συμπληρώσετε τον πίνακα.

	Χημικές ενώσεις / Μείγματα
Τα συστατικά τους διατηρούν πολλές από τις ιδιότητές τους.	
Διασπώνται σε απλούστερες ουσίες.	
Έχουν διαφορετικές ιδιότητες από τα συστατικά τους.	
Δεν έχουν σταθερή αναλογία συστατικών.	

(μον. 2)

(γ) Δίνονται πιο κάτω μερικά μοντέλα ατόμων και ιόντων.

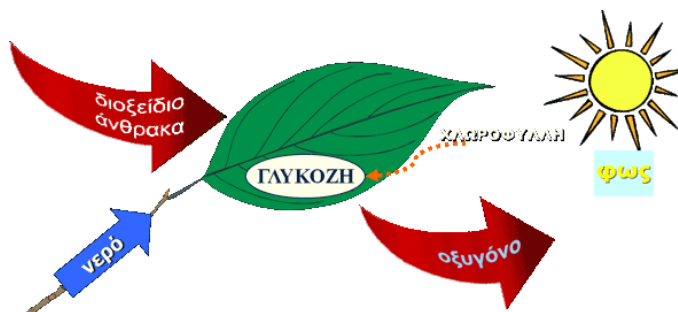


Να αναφέρετε ποιο από τα μοντέλα απεικονίζει:

- άτομο ευγενούς αερίου .....
- κατιόν .....
- ανιόν .....
- άτομο στοιχείου με σθένος 2 .....

(μον. 2)

(δ) Να εξηγήσετε γιατί η φωτοσύνθεση (λειτουργία που κάνουν τα φυτά) είναι χημική αντίδραση.



.....

.....

.....

(μον. 1)

(ε) Τι ονομάζουμε σθένος ενός χημικού στοιχείου;

.....  
.....  
.....

(μον. 1)

(στ) Ένα μείγμα έχει τρία συστατικά: νερό , μαγειρικό αλάτι και σκόνη κιμωλίας.

Να προτείνετε μια πορεία από διαδοχικές (συνεχόμενες) μεθόδους διαχωρισμού μειγμάτων  
ώστε να διαχωρίσετε και να πάρετε χωριστά τα τρία συστατικά του μείγματος.

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

(μον. 2)

Οι Εισηγήτριες

Ερασμία Στυλιανού

Μαρία Παπαϊωάννου-Θεοχάρους

Η Διευθύντρια

Μαρία Χάλλα-Ζάρου