

ΓΡΑΠΤΕΣ ΠΡΟΑΓΩΓΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΙΟΥΝΙΟΥ 2016

ΜΑΘΗΜΑ: ΧΗΜΕΙΑ ΤΑΞΗ: Β΄ ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: 15 /06 /2016 ΧΡΟΝΟΣ: 90 λεπτά (ΧΗΜΕΙΑ /ΒΙΟΛΟΓΙΑ)	ΒΑΘΜΟΣ ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΩΣ: ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ: ΥΠΟΓΡΑΦΗ:
ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ: ΑΡ.: ΤΜΗΜΑ:	
Οδηγίες: <ul style="list-style-type: none"> • Το εξεταστικό δοκίμιο αποτελείται από τέσσερις (4) 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. • Να γράψετε με μπλε ή μαύρο μελάνι. 	

ΜΕΡΟΣ Α΄: Ερωτήσεις 1-2

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

Ερώτηση 1

Να συμπληρώσετε τα κενά στις παρακάτω προτάσεις: (2,5 μ)

Το νερό διασπάται με τη μέθοδο της σε δύο αέρια, το και το Το αέριο το οποίο συντηρεί την καύση είναι το , ενώ το αέριο το οποίο καίγεται με μικρή έκρηξη είναι το

Ερώτηση 2

α) Να συμπληρώσετε την παρακάτω πρόταση: (0,5 μ)

Τα διαλύματα είναι μείγματα.

β) Να συμπληρώσετε τον πιο κάτω πίνακα: (1 μ)

Διάλυμα	Διαλύτης
σιρόπι (ζαχαρόνερο)
90% οινόπνευμα 10 % νερό

- γ) Ζυγίζουμε 40 g ζάχαρη και τη διαλύουμε σε νερό. Με τη βοήθεια μιας ογκομετρικής φιάλης αραιώνουμε με νερό μέχρι να σχηματιστεί διάλυμα όγκου 200 mL. Ποια είναι η % κ.ο. περιεκτικότητα του διαλύματος που προκύπτει; (1 μ)

.....

.....

.....

ΜΕΡΟΣ Β΄: Ερωτήσεις 3-4

Να απαντήσετε στις ερωτήσεις 3-4.

Κάθε ορθή απάντηση βαθμολογείται με πέντε (5) μονάδες.

Ερώτηση 3

- A. α) Να χαρακτηρίσετε κάθε ένα από τα πιο κάτω μείγματα ως ετερογενές ή ομογενές. (1,5 μ)

Μείγμα	Ετερογενές / Ομογενές
αλατόνερο	
τσάι	
λάδι με νερό	

- β) Για καθεμιά από τις παρακάτω προτάσεις να σημειώσετε αν είναι ορθή ή λανθασμένη. (1μ)

i. Αν αναμείξουμε αλάτι με νερό, μπορούμε να παρασκευάσουμε άπειρο αριθμό μειγμάτων.

.....

ii. Τα συστατικά ενός μείγματος διατηρούν πολλές από τις ιδιότητές τους.

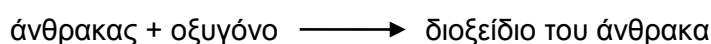
- γ) Να ονομάσετε τη μέθοδο με την οποία θα μπορούσατε να διαχωρίσετε στα συστατικά του (1,5μ)

i. το αλατόνερο

ii. ένα μείγμα από νερό και σκόνη κιμωλία

iii. ένα μείγμα από νερό και πέτρες

- B. Δίνεται η χημική αντίδραση: (1μ)



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

Αντιδρώντα:

Προϊόντα:

Ερώτηση 4

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

Όνομα στοιχείου	Χημικό σύμβολο
Νάτριο
Άνθρακας
.....	Cu
.....	Ca

β) Να αντιστοιχίσετε κάθε υλικό της στήλης I με την κατηγορία που ανήκει και αναφέρεται στη στήλη II. (3 μ)

Στήλη I

- α. Αποσταγμένο νερό (H_2O)
- β. Σίδηρος (Fe)
- γ. Αλατοπίπερο
- δ. Θαλασσινό νερό
- ε. Διοξείδιο του άνθρακα (CO_2)
- ζ. Υδρογόνο (H_2)

Στήλη II

- 1. Χημικό στοιχείο
- 2. Χημική ένωση
- 3. Μείγμα

ΜΕΡΟΣ Γ΄:

Να απαντήσετε στην ερώτηση 5.

Η ορθή απάντηση βαθμολογείται με δέκα (10) μονάδες.

Ερώτηση 5

A. Να συμπληρώσετε τα κενά στις παρακάτω προτάσεις:

(4 μ)

- (α) Ο πυρήνας ενός ατόμου αποτελείται από και
- (β) Τα υποατομικά σωματίδια με αρνητικό φορτίο είναι τα.....
- (γ) Σε ένα ηλεκτρικά ουδέτερο άτομο ο αριθμός των πρωτονίων είναι ίσος με τον αριθμό των.....
- (δ) Γύρω από τον πυρήνα περιστρέφονται τα
- (ε) Η μάζα του ατόμου οφείλεται κυρίως στα και στα
- (στ) Τα ευγενή αέρια έχουν την εξωτερική ηλεκτρονική στιβάδα τους.

Β. Δίνεται το άτομο του χημικού στοιχείου ${}_{11}^{23}\text{Na}$ (νάτριο).

(4 μ)

Να γράψετε:

(α) τον ατομικό του αριθμό:

(β) τον μαζικό του αριθμό:

(γ) τον αριθμό των πρωτονίων του:

(δ) τον αριθμό των νετρονίων του:

(ε) τον αριθμό των ηλεκτρονίων:

(στ) την ηλεκτρονική του δομή:

(η) το σθένος του:

(ζ) εάν είναι μέταλλο ή αμέταλλο:

Γ. Δίνεται το ιόν του φθορίου (${}_{9}^{19}\text{F}^{-}$).

(2 μ)

Να γράψετε:

(α) τον αριθμό των πρωτονίων του:

(β) τον αριθμό των νετρονίων του:

(γ) τον αριθμό των ηλεκτρονίων του:

(δ) το είδος του ιόντος (κατιόν ή ανιόν):

-ΤΕΛΟΣ ΕΞΕΤΑΣΗΣ-

Ο Εισηγητής

Η Συντονίστρια

Ο Διευθυντής

Χάρης Παπανικόλας

Αναστασία Ηρακλέους

Ιωάννης Ορφανίδης