

ΓΡΑΠΤΕΣ ΠΡΟΑΓΩΓΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΙΟΥΝΙΟΥ 2017

ΜΑΘΗΜΑ: ΧΗΜΕΙΑ	ΒΑΘΜΟΣ
ΤΑΞΗ: Β΄ ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ	ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΩΣ:
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: 26/05/2017	ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ:
ΧΡΟΝΟΣ: 90 λεπτά (ΧΗΜΕΙΑ / ΒΙΟΛΟΓΙΑ)	ΥΠΟΓΡΑΦΗ:
ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ: ΑΡ.:	
ΤΜΗΜΑ:	
Οδηγίες: <ul style="list-style-type: none"> • Το εξεταστικό δοκίμιο αποτελείται από πέντε (5) 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. 	

ΜΕΡΟΣ Α΄:Ερωτήσεις 1-2

Να απαντήσετε στις ερωτήσεις 1- 2.

Κάθε ορθή απάντηση βαθμολογείται με 2,5 μονάδες.

Ερώτηση 1

α . Ένα διάλυμα που έχει σαν διαλύτη το νερό ονομάζεται **Παγκόσμιο/ Υδατικό**. (μον.0,5)

β. Διάλυμα είναι το _____ μείγμα . (μον.0,5)

γ. Να χαρακτηρίσετε κάθε ένα από τα πιο κάτω μείγματα ετερογενές ή ομογενές. (μον.1.5)

Μείγμα	Ετερογενές/ Ομογενές
Αλατοπίπερο	
Σοκολατούχο γάλα	
Λευκό κρασί	

Ερώτηση 2

.α. Να συμπληρώσετε τον πιο κάτω πίνακα

(μον.1,5)

Στοιχείο	Ατομικός αριθμός(Z)	Μαζικός αριθμός(A)	Πρωτόνια	Νετρόνια	Ηλεκτρόνια
K		39			19

.β. Σε ποιο μέρος του ατόμου οφείλεται η μάζα του ατόμου;

(μον.0.5)

.γ. Ο ατομικός αριθμός (Z) είναι ο αριθμός των _____

(μον.0.5)

ΜΕΡΟΣ Β':Ερωτήσεις 3-4

Να απαντήσετε στις ερωτήσεις 3-4.

Κάθε ορθή απάντηση βαθμολογείται με πέντε (5) μονάδες.

Ερώτηση 3

Διαθέτουμε διάλυμα αλατόνερου. Θέλουμε να διαχωρίσουμε το διάλυμα στα συστατικά του, **συλλέγοντας και τα δύο συστατικά του.**

α. Ποια μέθοδο οφείλουμε να χρησιμοποιήσουμε;

(μον.0,5)

• Το μείγμα του αλατόνερου είναι **ετερογενές / ομογενές**. (μον.0,5)

• Στην σφαιρική φιάλη της συσκευής διαχωρισμού, τοποθετούμε κομματάκια κεραμικού, για _____ θέρμανση. (μον.0,5)

• Μέσα στην σφαιρική φιάλη (βραστήρα) το νερό **εξατμίζεται / υγροποιείται**. (μον.0,5)

• Ποια αλλαγή, στη φυσική κατάσταση του αερίου, πραγματοποιείται στον ψυκτήρα;

(μον.0,5)

- Η μεταβολή που γίνεται στον ψυκτήρα ονομάζεται, **βρασμός / υγροποίηση**. (μον.0,5)
- Το αλάτι παραμένει στη _____ φιάλη, ενώ το αποσταγμένο νερό συλλέγεται στην κωνική _____. (μον.1)
- Το νερό και το αλάτι διαχωρίζονται γιατί έχουν διαφορετικό _____ βρασμού. (μον.0,5)
- Η μέθοδος που εφαρμόστηκε πιο πάνω μπορεί να εφαρμοστεί για την παρασκευή, **του καφέ φίλτρου / της ζιβανίας**. (μον.0,5)

Ερώτηση 4

Μια ομάδα μαθητών με τη βοήθεια του εκπαιδευτικού τους, θέλουν να διασπάσουν το νερό.

.α. Ο χημικός τύπος του νερού είναι **H_2O / H_2O_2** (μον.0,5)

.β. Το νερό επειδή διασπάται σε _____ ουσίες, **είναι σύνθετη / δεν είναι σύνθετη ουσία**. (μον.1)

.γ. Γράψετε μια παρατήρηση που κάνουν στη διάρκεια της λειτουργία της συσκευής.
(μον.0,5)

.δ. Ο όγκος του ενός αερίου που ελευθερώνεται είναι **διπλάσιος / τριπλάσιος** από τον όγκο του άλλου αερίου. (μον.0,5)

.ε. Πλησιάζουν ένα μισοσβησμένο ξυλαράκι, στο στόμιο του σωλήνα της συσκευής με το λιγότερο αέριο. Ποια είναι η παρατήρηση τους; Ποιο νομίζετε είναι αυτό το αέριο;
(μον.1)

.στ. Συλλέγουν το αέριο με τον μεγαλύτερο όγκο, σε δοκιμαστικό σωλήνα αντεστραμμένο στο στόμιο του άλλου σωλήνα της συσκευής. Πλησιάζουν στο δοκιμαστικό σωλήνα αναμμένο κερί. Ποια είναι η παρατήρηση τους; Ποιο είναι το αέριο αυτό; (μον.1)

.ζ. Τα χημικά στοιχεία που αποτελούν το νερό, **έχουν / δεν έχουν** την ίδια φυσική κατάσταση με το νερό. (μον.0,5)

ΜΕΡΟΣ Γ΄:

Να απαντήσετε στην ερώτηση 5.

Η ορθή απάντηση βαθμολογείται με δέκα (10) μονάδες.

Ερώτηση 5

. α. Κάθε άτομο αποτελείται από δύο περιοχές, τον _____ και το _____ νέφος. (μον.1)

β. Το άτομο του αζώτου περιέχει **εφτά πρωτόνια, εφτά νετρόνια και εφτά ηλεκτρόνια**.

- Ποιο είναι το σχετικό ηλεκτρικό φορτίο του πρωτονίου και ποιο του ηλεκτρονίου;(μον.1)

- Ποιο είναι το συνολικό φορτίο του ατόμου του αζώτου; Εξηγείστε. (μον.1

- Να γράψετε το σύμβολο του αζώτου. _____ (μον. 0,5)

- Ο ατομικός αριθμός του αζώτου είναι , _____ (μον.0,5)

- Ο μαζικός αριθμός του αζώτου είναι , _____ (μον.0,5)

- Να σχεδιάσετε την ηλεκτρονική δομή του ατόμου του αζώτου. (μον.0,5)

• Να γράψετε την ηλεκτρονική δομή του αζώτου. (μον.0,5)

• Το άτομο του αζώτου για να αποκτήσει δομή ευγενούς αερίου, οφείλει να **αποβάλει / προσλάβει**, ηλεκτρόνια. (μον.0,5)

• Ποιο είναι το σθένος του ατόμου του αζώτου; Δικαιολογείστε. (μον. 1)

.γ. Να γράψετε τα ονόματα των πιο κάτω στοιχείων.

Zn _____ F _____ (μον.1)

.δ. Να συμπληρώσετε τα κενά στον παρακάτω πίνακα. (μον.2)

Σωματίδιο	P^+	n^0	e^-	Κατιόν/Ανιόν
Ca^{2+}	20	20		
Cl^-	17	18		

-ΤΕΛΟΣ ΕΞΕΤΑΣΗΣ-

Οι εισηγητές

Η συντονίστρια

Ο Διευθυντής

Αντρέας Χριστοδούλου

Αθηνά Χρυσοστόμου

Χαράλαμπος Χριστοδούλου

Χαράλαμπος Ιωάννου
