

ΓΡΑΠΤΕΣ ΠΡΟΑΓΩΓΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΙΟΥΝΙΟΥ 2017

ΜΑΘΗΜΑ:ΧΗΜΕΙΑ

ΤΑΞΗ:Β΄ ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ

ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΕΞΕΤΑΣΗΣ: 90 ΛΕΠΤΑ (Χημεία και Βιολογία)

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ:02/06/2017

ΩΡΑ ΕΝΑΡΞΗΣ:10:30 π.μ.

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ:ΤΜΗΜΑ:.....ΑΡ.:.....

ΒΑΘΜΟΣ:.....ΥΠΟΓΡΑΦΗ:.....

Το εξεταστικό δοκίμιο αποτελείται από 5 σελίδες.

Δεν επιτρέπεται η χρήση διορθωτικού υγρού (Tipp Ex).

Να χρησιμοποιήσετε μόνο μπλε πένα.

Οδηγίες:

- Να απαντηθούν και τα τρία μέρη Α΄, Β΄, Γ΄ του εξεταστικού δοκιμίου.
- Να γράψετε όλες τις απαντήσεις σας πάνω στο εξεταστικό δοκίμιο.
- Το εξεταστικό δοκίμιο βαθμολογείται με 25 μονάδες.

ΜΕΡΟΣ Α΄: Ερωτήσεις 1-2

Να απαντήσετε στις ερωτήσεις 1 - 2.

Κάθε ορθή απάντηση βαθμολογείται με 2,5 μονάδες.

Ερώτηση 1

Να κατατάξετε τις πιο κάτω ουσίες σε χημικά στοιχεία και χημικές ενώσεις.

(μ. 2.5)

O₂, NaCl, CO₂, Fe, H₂O

Χημικά στοιχεία:.....

Χημικές ενώσεις:.....

Ερώτηση 2

Να χαρακτηρίσετε τα πιο κάτω μείγματα ως ομογενή ή ετερογενή.

(μ.2.5)

Αλατοπίπερο:

Ατμοσφαιρικός αέρας:

Αλατόνερο:

Λάδι με νερό:

Χορτόσουπα:

ΜΕΡΟΣ Β': Ερωτήσεις 3-4

Να απαντήσετε στις ερωτήσεις 3-4.

Κάθε ορθή απάντηση βαθμολογείται με πέντε (5) μονάδες.

Ερώτηση 3

α) Να γράψετε τα ονόματα ή τα σύμβολα των χημικών στοιχείων στον πιο κάτω πίνακα. (μ. 2)

Σύμβολο χημικού στοιχείου	Όνομα χημικού στοιχείου
Ca	
Mg	
	Άζωτο
	Φθόριο

β) Να τραβήξετε μια γραμμή για να ενώσετε τις παρακάτω φράσεις με τις κατάλληλες λέξεις.
(Για κάθε λέξη μπορεί να αντιστοιχούν περισσότερες από μία φράσεις). (μ. 2)

Συντηρεί την καύση και αναζωογονεί τη
φλόγα

Διασπάται σε οξυγόνο και υδρογόνο

Είναι σύνθετη ουσία

Καίγεται με χαρακτηριστικό κρότο

Υδρογόνο

Οξυγόνο

Νερό

γ) Να συμπληρώσετε τον πιο κάτω πίνακα:

(μ. 1)

Διάλυμα	Διαλύτης
σιρόπι (ζαχαρόνερο)
70 % οινόπνευμα 30 % νερό

Ερώτηση 4

α) Να συμπληρώσετε τον πιο κάτω πίνακα:

(μ. 2,25)

Υποατομικό σωματίδιο	Σύμβολο	Ηλεκτρικό φορτίο	Σε ποια περιοχή του ατόμου βρίσκεται;
ηλεκτρόνιο			
νετρόνιο			
πρωτόνιο			

β) Να συμπληρώσετε τις παρακάτω προτάσεις:

(μ. 1,75)

- i) Ο ατομικός αριθμός είναι ο αριθμός των
- ii) Το άθροισμα των πρωτονίων και των νετρονίων ονομάζεται αριθμός
- iii) Το άτομο είναι ηλεκτρικά ουδέτερο επειδή ο αριθμός των είναι ίσος με τον αριθμό των
- iv) Τα ιόντα με αρνητικό ηλεκτρικό φορτίο ονομάζονται ενώ τα ιόντα με θετικό ηλεκτρικό φορτίο ονομάζονται
- v) Το μέγεθος του πυρήνα είναι πολύ σε σχέση με το μέγεθος του ατόμου.

γ) Δίνεται η χημική αντίδραση:

(μ. 1)

μαγνήσιο + υδροχλωρικό οξύ \longrightarrow χλωριούχο μαγνήσιο + υδρογόνο

Ποια είναι τα αντιδρώντα και ποια τα προϊόντα στην πιο πάνω χημική αντίδραση;

Αντιδρώντα:

Προϊόντα:

Μέρος Γ '

Να απαντήσετε στην ερώτηση 5

Η ορθή απάντηση βαθμολογείται με δέκα (10) μονάδες.

Ερώτηση 5

Να ονομάσετε τη μέθοδο με την οποία θα μπορούσατε:

(μ. 2)

α) Να διαχωρίσετε σκόνη κιμωλίας με νερό	
β) Να διαχωρίσετε πέτρες με νερό	
γ) Να πάρετε το αλάτι από θαλασσινό νερό	
δ) Να διαχωρίσετε αλατόνερο στα συστατικά του (να πάρετε <u>και τα δύο</u> συστατικά)	

β) i. Να συμπληρώσετε τον πιο κάτω πίνακα.

(μ. 3)

Σύμβολο χημικού στοιχείου	Αριθμός p	Αριθμός n	Αριθμός e	Ηλεκτρονική δομή	Μέταλλο/ Αμέταλλο	Σθένος
${}_{17}^{35}\text{Cl}$						

ii. Στον πιο κάτω πίνακα να σχεδιάσετε το μοντέλο του ατόμου του χλωρίου, γράφοντας με αριθμό τα σωματίδια του πυρήνα και τοποθετώντας τα ηλεκτρόνια στις ηλεκτρονικές στιβάδες με κουκίδες.

(μ. 0,5)





Μοντέλο του ατόμου του χλωρίου

γ) i. Να συμπληρώσετε τον παρακάτω πίνακα.

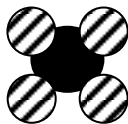


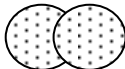
(μ. 2)

Σύμβολο ιόντος	Είδος ιόντος (κατιόν ή ανιόν)	Αριθμός p	Αριθμός n	Αριθμός e
${}_{19}^{39}\text{K}^{+}$				

δ) Δίνονται τα ακόλουθα προσομοιώματα ατόμων:

			
άτομο άνθρακα (C)	άτομο οξυγόνου (O)	άτομο χλωρίου (Cl)	άτομο υδρογόνου (H)

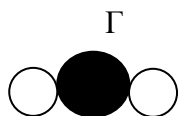
ι. Ποια από τα πιο κάτω προσομοιώματα Α,Β,Γ,Δ απεικονίζουν μόρια χημικών ενώσεων και ποια μόρια χημικών στοιχείων; (μ.2)

Α	Β	Γ	Δ
			

Μόρια χημικών ενώσεων:.....

Μόρια χημικών στοιχείων:

ii. Να γράψετε τον χημικό τύπο της ένωσης που απεικονίζει τα προσομοίωμα Γ. (μ. 0,5)



Χημικός τύπος Γ :.....

-ΤΕΛΟΣ ΕΞΕΤΑΣΗΣ-

Η Διευθύντρια

.....

Ανθούλα Χατζηπαναγή