

ΓΡΑΠΤΕΣ ΠΡΟΑΓΩΓΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΜΑΪΟΥ - ΙΟΥΝΙΟΥ 2018

| | |
|--|---------------------------|
| ΜΑΘΗΜΑ: ΧΗΜΕΙΑ | ΒΑΘΜΟΣ |
| ΤΑΞΗ: Β΄ ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ | ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΩΣ: |
| ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: 29/05/2018 | 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.Τοποθετούμε σε δωμάτιο μικρή ποσότητα άνυδρου θειικού χαλκού. Σε λίγες ώρες παρατηρούμε χρωματική αλλαγή.

- Ο άνυδρος θειικός χαλκός έχει **γαλάζιο / άσπρο** χρώμα . (μον.0,5)
- Ποια είναι η χρωματική αλλαγή που παρατηρήσαμε; (μον.0.5)

- Ποιο είναι το συμπέρασμά μας από αυτή τη χρωματική αλλαγή; (μον. 1,0)

(β) Το χημικό σύμβολο του χαλκού είναι _____ (Cu / Ca) (μον. 0,5)

Ερώτηση 2

.α. Το αλατόνερο είναι μείγμα, γιατί προκύπτει από την _____ δύο ουσιών.
(μον. 0,5)

β. Το αλατόνερο είναι _____ μείγμα, γιατί τα συστατικά του κατανέμονται, **ανομοιόμορφα / ομοιόμορφα**, σε όλη την έκτασή του και δε διακρίνονται με γυμνό μάτι ή με μικροσκόπιο. Το αλατόνερο είναι **διάλυμα / καθαρή ουσία**. (μον. 1,5)

γ. Το αλατοπίπερο είναι **ομογενές / ετερογενές** μείγμα. (μον.0,5)

ΜΕΡΟΣ Β΄ : Ερωτήσεις 3-4

Να απαντήσετε στις ερωτήσεις 3-4.

Κάθε ορθή απάντηση βαθμολογείται με πέντε (5) μονάδες.

Ερώτηση 3

• Οι δύο περιοχές του ατόμου, κάθε χημικού στοιχείου, είναι ο _____ και το _____ νέφος. (μον. 1,0)

• Τα υποατομικά σωματίδια είναι, τα _____, τα _____ και τα _____. (μον.1,5)

• Πού οφείλεται κατά κύριο λόγο η μάζα του ατόμου; Εξηγήστε την απάντησή σας. (μον.1,0)

• . Το φορτίο του νετρονίου είναι **αρνητικό / ουδέτερο** . (μον.0,5)

• Το φορτίο του πυρήνα είναι _____.
(μον.0,5)

- Το άτομο του νατρίου αποτελείται από 11p, 12n, 11e. Να εξηγήσετε γιατί το άτομο του νατρίου είναι ηλεκτρικά ουδέτερο. (μον.0,5)
-
-

Ερώτηση 4

.α. Το μόριο του αποσταγμένου νερού αποτελείται από άτομα δύο διαφορετικών χημικών στοιχείων: το _____ και το _____. (μον.1,0)

.β. Η διαδικασία διάσπασης του αποσταγμένου νερού ονομάζεται, **ηλεκτρόλυση / διαχωρισμός**. (μον.0,5)

.γ. Κατά τη διάσπαση του νερού ,το αέριο με τον μικρότερο όγκο είναι το _____. Το αέριο αυτό **αναζωογονεί / σβήνει τη φλόγα**.Επίσης το αέριο αυτό είναι λίγο _____ από τον ατμοσφαιρικό αέρα. (μον.1, 5)

.δ. Κατά τη διάσπαση του αποσταγμένου νερού, ο όγκος του ενός αερίου που ελευθερώνεται είναι **διπλάσιος / τριπλάσιος** από τον όγκο του άλλου αερίου. (μον.0,5)

.ε. Ποιο είναι το αέριο με τον μεγαλύτερο όγκο που εκλύεται στη διάσπαση του αποσταγμένου νερού; Με ποιον τρόπο ανιχνεύεται το αέριο αυτό; (μον.1)

.στ. 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. Το χημικό στοιχείο του Αργιλίου συμβολίζεται με _____. (μον.0,5)

β. Το σύμβολο **S** ανήκει στο χημικό στοιχείο του **άνθρακα / θείου**. (μον.0,5)

γ. Το άτομο του Αργιλίου περιέχει 13p, 14n.

• Ο ατομικός αριθμός του Αργιλίου είναι, _____ (μον.0,5)

• Ο μαζικός αριθμός του Αργιλίου είναι , _____ (μον.0,5)

• Να σχεδιάσετε την ηλεκτρονική δομή του ατόμου του Αργιλίου. (μον.0,5)

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

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

• Ποιο είναι το σθένος του ατόμου του Αργιλίου; Δικαιολογήστε. (μον. 1)

• Το άτομο του Αργιλίου ανήκει στα μέταλλα , γιατί στην εξωτερική του στοιβάδα έχει, _____ ηλεκτρόνια. (μον. 0,5)

• Το ιόν του Αργιλίου ονομάζεται **ανιόν / κατιόν**. (μον.0,5)

. δ. Το άτομο του **S** περιέχει 16e και ο A= 32

• Ο αριθμός των πρωτονίων που βρίσκονται στον πυρήνα του **S** είναι _____ (μον.0,5)

• Ο αριθμός των νετρονίων που βρίσκονται στον πυρήνα του **S** είναι _____ (μον.0,5)

• Ο **Z** του ατόμου του **S** είναι _____ (μον.0,5)

- Το ηλεκτρονικό νέφος του ατόμου του **S**, αποτελείται από **δύο / τρεις** στοιβάδες.

(μον.0,5)

- Πόσα ηλεκτρόνια σθένους έχει το άτομο του **S**;

(μον.0,5)

- Το σθένος του ατόμου του **S**, είναι **δύο / τρία** .

(μον.0,5)

- Το άτομο του **S** για να αποκτήσει δομή ευγενούς αερίου, _____

ηλεκτρόνια. Μετατρέπεται έτσι σε **θετικό / αρνητικό** φορτισμένο στοιχείο , που ονομάζεται _____.

(μον.1,5)

Οι Εισηγητές

Η συντονίστρια

Ο Διευθυντής

Αντρέας Χριστοδούλου

Αθηνά Χρυσοστόμου

Χαράλαμπος Χριστοδούλου

Αντρέας Εύζωνας