

ΓΡΑΠΤΕΣ ΠΡΟΑΓΩΓΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΙΟΥΝΙΟΥ

ΜΑΘΗΜΑ: ΦΥΣΙΚΗ - ΧΗΜΕΙΑ



ΤΑΞΗ: Β' ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: 13.6.2005

ΧΡΟΝΟΣ: 2 ώρες

Όνοματεπώνυμο:

Τμήμα:

Αριθμός:

Βαθμός:

ΧΗΜΕΙΑ

ΜΕΡΟΣ Α'

Να απαντήσετε και στις δύο (2) ερωτήσεις. Κάθε σωστή απάντηση βαθμολογείται με πέντε (5) μονάδες.

Ερώτηση 1:

Να κατατάξετε τα πιο κάτω φαινόμενα σε φυσικά και χημικά.

- | | |
|-------------------------------------|-------|
| α. Το λιώσιμο των χιονιών | (Μ.1) |
| β. Το κρασί γίνεται ξίδι | (Μ.1) |
| γ. Το ψήσιμο ενός κέικ | (Μ.1) |
| δ. Η εξάτμιση του νερού | (Μ.1) |
| ε. Το σκούριασμα ενός καρφιού | (Μ.1) |

Ερώτηση 2:

Να συμπληρώσετε τα κενά με λόγια στις πιο κάτω αντιδράσεις:

- | | |
|---|-------|
| α. Υδροξείδιο του ασβεστίου + υδροχλωρικό οξύ → _____ + _____ | (Μ.1) |
| β. Υδροξείδιο του ασβεστίου + Θειικό οξύ → _____ + _____ | (Μ.1) |
| γ. Υδροξείδιο του νατρίου + ηλιανθίνη → _____ (χρώμα δείκτη) | (Μ.1) |
| δ. Υδροξείδιο του αμμωνίου + Φ.Φ. → _____ (χρώμα δείκτη) | (Μ.1) |
| ε. Οξικό οξύ + Β.Η. → _____ (χρώμα δείκτη) | (Μ.1) |

ΜΕΡΟΣ Β΄

Από τις δύο (2) ερωτήσεις να απαντήσετε ΜΟΝΟ στη μία (1). Η σωστή απάντηση βαθμολογείται με δέκα (10) μονάδες.

Ερώτηση 1:

- α) Να κατατάξετε τα πιο κάτω σώματα σε στοιχεία και χημικές ενώσεις: διοξείδιο του άνθρακα, υδροξείδιο του νατρίου, χαλκός, νερό, σίδηρος. (Μ.2,5)

I. Στοιχεία:

.....

II. Χημικές Ενώσεις:

.....

- β) Γράψετε τα ονόματα των παρακάτω χημικών ενώσεων και στοιχείων. (Μ.2,5)

NaOH

H₂SO₄

Ca(OH)₂

H

Mg

- γ) I. Τι είναι το φυσικό νερό; (Μ.1)

.....

.....

- II. Τι είναι το αποσταγμένο νερό; (Μ.1)

.....

.....

- δ) Γράψετε τρία γνωρίσματα που πρέπει να έχει το νερό για να είναι πόσιμο. (Μ.3)

.....

.....

.....

Ερώτηση 2:

- α) Κατά την καύση μετάλλου και αμετάλλου τα προϊόντα που παράγονται διαλύονται στο νερό. Γράψετε τα αποτελέσματα των παρακάτω αντιδράσεων:

I. Μέταλλο + οξυγόνο $\xrightarrow{\text{καύση}}$ $\xrightarrow{+H_2O}$ (Μ.2)

II. Αμέταλλο + οξυγόνο $\xrightarrow{\text{καύση}}$ $\xrightarrow{+H_2O}$ (Μ.2)

- β) Τι σημαίνει το οξικό οξύ είναι πηκτικό; (Μ.1)

.....

.....

γ) I. Τι σημαίνει το θειϊκό οξύ είναι υγροσκοπικό; (M.1)

.....

II. Τι σημαίνει το θειϊκό οξύ είναι αφυδατικό; (M.1)

.....

δ) Πώς αραιώνεται το θειϊκό οξύ με το νερό και γιατί; (M.3)

.....

ΜΕΡΟΣ Γ'

Από τις δύο (2) ερωτήσεις να απαντήσετε **ΜΟΝΟ** στη μία (1). Η σωστή απάντηση βαθμολογείται με **δεκαπέντε (15)** μονάδες.

Ερώτηση 1:

α) Συμπληρώστε τα κενά στις παρακάτω αντιδράσεις με λόγια:

Ανθρακικό άλας + οξύ $\longrightarrow$ _____ + αέριο Α + νερό (M.1)

Οξύ + μέταλλο $\longrightarrow$ _____ + αέριο Β (M.1)

- Ποιο είναι το αέριο Α και πώς το ανιχνεύουμε; (M.3)

.....

- Ποιο είναι το αέριο Β και πώς το ανιχνεύουμε; (M.3)

.....

β) Γράψετε 2 κοινές ιδιότητες των οξέων και των βάσεων. (M.2)

.....

γ) Δύο όμοιες κλειστές φιάλες χωρίς ετικέτα περιέχουν η μια θειϊκό οξύ και η άλλη νερό. Πώς θα ξεχωρίσουμε το θειϊκό οξύ χωρίς να τις ανοίξουμε; (M.2)

.....

- δ) -Τι παρασκευάζεται με θέρμανση στερεού χλωριούχου αμμωνίου με διάλυμα υδροξειδίου του νατρίου; (Μ.1,5)

.....

-Γιατί το προϊόν της αντίδρασης το συλλέγουμε σε αναποδογυρισμένο σωλήνα;

.....

..... (Μ.1,5)

Ερώτηση 2:



- α) Σε μια κωνική φιάλη που περιέχει διάλυμα υδροχλωρικού οξέος προσθέτουμε 2 - 3 σταγόνες Β.Η. (βάμμα ηλιοτροπίου). Σημειώστε το χρώμα: _____ (Μ.1)

- Με το σταγονόμετρο ρίχνουμε στη φιάλη λίγο-λίγο αραιό διάλυμα υδροξειδίου του νατρίου. Πώς θα αντιληφθούμε τη στιγμή που τελειώνει η αντίδραση; (Μ.2)

.....

.....

- Αν σημειώσω τη θερμοκρασία στην αρχή και στο τέλος τι θα παρατηρήσω; (Μ.2)

.....

- β) I. Συμπληρώστε την πιο πάνω αντίδραση με λόγια. (Μ.2)

Υδροχλωρικό οξύ + υδροξείδιο του νατρίου $\longrightarrow$ _____ + _____ + Q

- II. Πώς ονομάζεται η πιο πάνω αντίδραση; (Μ.1)

.....

- III. Τι σημαίνει το σύμβολο (+ Q) στο τέλος της αντίδρασης; (Μ.1)

.....

- γ) Συμπληρώστε τα κενά. (Μ.2)

Ασβέστης + νερό $\longrightarrow$ _____ $\xrightarrow{\text{Διήθηση}}$ _____

- δ) I. Δίνεται η αντίδραση παρασκευής ξιδιού από το κρασί. Συμπληρώστε τα κενά με λόγια.

Οξειδάση

(Μ.2)

Αλκοόλη + οξυγόνο $\longrightarrow$ _____ + _____

- II. Πόσα γραμμάρια οξικού οξέος περιέχονται σε 1000 cm³ ξιδιού 8°; (Μ.2)

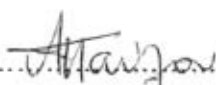
Οι Εισηγητές

Συντονιστής – Β.Δ.

Ο Διευθυντής



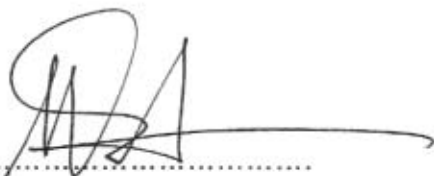
Ανδρέας Κυριακού



Αρέστης Παύλου



Χαραλάμπος Ευθυμίου



Σάββας Χαραλάμπους