

3<sup>ο</sup> ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΡΕΘΥΜΝΟΥ

ΠΡΟΑΓΩΓΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΠΕΡΙΟΔΟΥ ΜΑΙΟΥ-ΙΟΥΝΙΟΥ 2011-2012

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ: ..... ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ:19/06/2012

(Από τα 9 θέματα να απαντήσετε γραπτά τα 6)

**ΘΕΜΑ 1<sup>ο</sup>**

- α) Ποιες ουσίες ονομάζονται μίγματα; Ποια μίγματα ονομάζονται ομογενή και ποια ετερογενή;
- β) Να χαρακτηρίσεις ως ομογενές (Ο) ή ως ετερογενές (Ε) καθένα από τα παρακάτω μίγματα: Αλατόνερο, κρασί, αλατοπίπερο, ψωμί, καθαριστικό πιάτων.

**ΘΕΜΑ 2<sup>ο</sup>**

- α) Τι ονομάζουμε διάλυμα; Ποιο συστατικό ενός διαλύματος χαρακτηρίζεται διαλύτης και ποιο διαλυμένη ουσία;
- β) Συμπλήρωσε με τις κατάλληλες λέξεις τις παρακάτω προτάσεις:
- Το θαλασσινό νερό είναι ένα ..... . Διαλύτης είναι το ..... , ενώ το αλάτι είναι η .....

**ΘΕΜΑ 3<sup>ο</sup>**

- α) Τι πληροφορίες μας δίνει η ετικέτα ενός γιαουρτιού "light" 2% w/w σε λιπαρά;
- β) Πόσα g αλατιού περιέχονται σε 500 ml διαλύματος περιεκτικότητας 10% w/v;

**ΘΕΜΑ 4<sup>ο</sup>**

- α) Ποιες τεχνικές διαχωρισμού μιγμάτων γνωρίζετε;
- β) Το χρώμα του μελανιού των μαρκαδόρων προέρχεται από την ανάμειξη πολλών διαφορετικών χρωστικών. Να περιγράψετε τη διαδικασία με την οποία μπορείτε να βρείτε ποιες χρωστικές έχουν χρησιμοποιηθεί για το μελάνι ενός ροζ μαρκαδόρου.

**ΘΕΜΑ 5<sup>ο</sup>**

- α) Ποιες αντιδράσεις ονομάζονται ενδόθερμες και ποιες εξώθερμες;
- β) Επιλέξτε τα φαινόμενα που αντιστοιχούν σε χημική αντίδραση:
- 1) Λιώσιμο πάγου. 2) Καύση φυσικού αερίου. 3) Η μετατροπή του μούστου σε κρασί.  
4) Φωτοσύνθεση. 5) Ο βρασμός του νερού.

**ΘΕΜΑ 6<sup>ο</sup>**

- α) Πότε μία χημική ουσία χαρακτηρίζεται ως χημικό στοιχείο και πότε ως χημική ένωση;

β) Να συμπληρώσετε τα κενά με τις κατάλληλες λέξεις:

Το νερό είναι μία ....., αποτελείται από ....., καθένα από τα οποία αποτελείται από 2 άτομα ..... και 1 άτομο .....

**ΘΕΜΑ 7<sup>ο</sup>** Να συμπληρώσετε τα κενά του παρακάτω πίνακα:

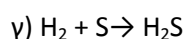
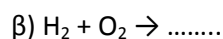
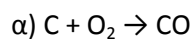
Άτομο στοιχείου	Ατομικός αριθμός	Μαζικός αριθμός	Αριθμός πρωτονίων	Αριθμός ηλεκτρονίων	Αριθμός νετρονίων
Βρόμιο				35	45
Οξυγόνο	8				8
Άνθρακας		12	6		
Σίδηρος				26	30

**ΘΕΜΑ 8<sup>ο</sup>**

Να αντιστοιχίσετε κάθε στοιχείο της στήλης Α στο σύμβολο του στη στήλη Β.

A	B
1.Υδρογόνο	α. Ca
2.Άνθρακας	β. Cl
3.Θείο	γ. Pb
4.Χλώριο	δ. H
5.Μόλυβδος	ε. N
6.Ασβέστιο	στ. C
7.Άζωτο	ζ. S

**ΘΕΜΑ 9<sup>ο</sup>** Να συμπληρώσετε τα κενά και τους κατάλληλους συντελεστές ώστε να είναι σωστά γραμμένες οι χημικές εξισώσεις:



Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ

ΟΙ ΕΙΣΗΓΗΤΕΣ: ΑΣΟΥΜΑΝΑΚΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ

ΒΟΥΤΣΑΔΑΚΗΣ ΜΙΧΑΗΛ

ΚΑΝΙΟΛΑΚΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ

ΤΡΙΚΟΙΛΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ