



ΜΑΘΗΜΑ / ΤΑΞΗ :	ΧΗΜΕΙΑ / Β' ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ
ΣΕΙΡΑ:	
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ:	22/01/2012

ΘΕΜΑ 1°

- A. Παρασκευάσαμε αλατόνερο με περιεκτικότητα 8 % w/w . Τι σημαίνει αυτό;
- B. Ένα υδατικό διάλυμα αλατιού έχει περιεκτικότητα 4% w/w. Πόσα g αλατιού περιέχονται σε 250 g διαλύματος;

ΘΕΜΑ 2°

- A. Ένας χυμός γράφει στην ετικέτα του «Περιεκτικότητα σε ζάχαρη 18% w/v». Τι σημαίνει αυτό;
- B. Σε 200 mL γάλακτος περιέχονται 12 g λιπαρά. Ποια η %w/v περιεκτικότητα του γάλακτος σε λιπαρά;

ΘΕΜΑ 3°

- A. Ποιες από τις επόμενες ουσίες είναι χημικά στοιχεία και ποιες χημικές ενώσεις;
- | | | |
|---------------------|---------------|---------------------------|
| 1. υδρογόνο | 5. χρυσός | 9. οξυγόνο |
| 2. ζάχαρη | 6. άνθρακας | 10. γλυκόζη |
| 3. χαλκός | 7. σίδηρος | 11. διοξείδιο του άνθρακα |
| 4. χλωριούχο νάτριο | 8. οινόπνευμα | 12. θείο |
- B. Τι διαφορά έχουν τα μόρια των χημικών στοιχείων από τα μόρια των χημικών ενώσεων;

ΘΕΜΑ 4°

- A. Ποια είναι τα συμπεράσματα που προκύπτουν από την ηλεκτρόλυση του νερού;
- B. Σε τρία ποτήρια περιέχονται: στο ποτήρι A υδράργυρος, στο ποτήρι B αλατόνερο και στο ποτήρι Γ καθαρό οινόπνευμα. Να συμπληρώσετε τον παρακάτω πίνακα βάζοντας X στις κατάλληλες θέσεις.

	Ποτήρι Α	Ποτήρι Β	Ποτήρι Γ
Έχει καθορισμένη σύσταση			
Δεν μπορεί να διασπαστεί σε απλούστερες ουσίες			





Έχει συγκεκριμένες φυσικές σταθερές			
Πρόκειται για χημική ουσία			
Μπορεί να διαχωριστεί στα συστατικά του με φυσικές μεθόδους			

ΘΕΜΑ 5°

A. Να αναφέρετε ποια μέθοδο διαχωρισμού θα επιλέξετε σε καθεμιά από τις επόμενες περιπτώσεις.

- Λάδι με πολτοποιημένες ελιές.
- Παραλαβή της ζάχαρης από ζαχαρόνερο.
- Νερό με χαλίκια.
- Διαχωρισμός των έγχρωμων συστατικών του μελανιού.
- Διαχωρισμός διαλύματος νερού- οινόπνεύματος.

B. Να αναφέρετε δυο τουλάχιστον τρόπους περιορισμού της ρύπανσης του νερού;

ΘΕΜΑ 6°

A. Να αναφέρετε τέσσερις επιπτώσεις από τη ρύπανση του νερού.

B. Σε κάθε δραστηριότητα της στήλης A να αντιστοιχίσετε ένα ρύπο της στήλης B.

ΣΤΗΛΗ A	ΣΤΗΛΗ B
A. Γεωργία	1. Απορρυπαντικά
B. Μεταφορά καυσίμων	2. Βαριά μέταλλα (π.χ. μόλυβδος, κάδμιο)
Γ. Βιομηχανία	3. Περιπτώματα ζώων
Δ. Δομικά έργα	4. Φυτοφάρμακα
Ε. Αστική χρήση νερού	5. Πετρέλαιο
Στ. Κτηνοτροφία	6. Σκόνη

ΘΕΜΑ 7°

A. Πόσα g υδρογόνου και πόσα g οξυγόνου θα παραχθούν κατά τη διάσπαση 54g νερού;

B. Ποιες ουσίες ονομάζονται χημικές ενώσεις και ποιες χημικά στοιχεία;





ΘΕΜΑ 8°

A. Ποια από τα επόμενα φαινόμενα είναι χημικές αντιδράσεις;

- α. Η πήξη του νερού
- β. Η μετατροπή γάλακτος σε γιαούρτι
- γ. Το σάπισμα του μήλου
- δ. Η μετατροπή του κρασιού σε ξίδι
- ε. Η εξάχνωση του ιωδίου
- στ. Το λιώσιμο των πάγων

B. Να συμπληρώσετε τα κενά στις επόμενες προτάσεις:

- α. Σε μια χημική αντίδραση οι ουσίες που προκύπτουν ονομάζονται _____ ενώ οι ουσίες που υπάρχουν πριν γίνει η αντίδραση ονομάζονται _____.
- β. Η καύση του πετρελαίου είναι _____ αντίδραση.
- γ. Όταν σε μια αντίδραση απορροφάται θερμότητα, χαρακτηρίζεται ως _____. Στη διάρκεια της αντίδρασης αυτής η θερμοκρασία _____.
- δ. Σε κάθε χημική αντίδραση τα αντιδρώντα και τα προϊόντα έχουν ίσες _____.

ΘΕΜΑ 9°

A. Ποιες είναι οι διαφορές μεταξύ μειγμάτων και χημικών ενώσεων;

B. Τι υποστηρίζει η ατομική θεωρία του Dalton (Ντάλτον);

Οδηγίες:

- Να επιλέξετε 6 από τα 9 θέματα

Ευχόμαστε Επιτυχία!!!

