

ΓΡΑΠΤΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΠΕΡΙΟΔΟΥ ΜΑΙΟΥ-ΙΟΥΝΙΟΥ 2006 ΣΤΗ ΧΗΜΕΙΑ

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ Α/ΘΜΙΑΣ ΚΑΙ Β/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ

Θέματα

copyright © 2005- 2006

1. Να γράψετε δίπλα στα ονόματα των στοιχείων τα χημικά τους σύμβολα
α) άνθρακας β) άργυρος γ) νάτριο δ) άζωτο ε) φθόριο
στ) υδρογόνο ζ) οξυγόνο η) χλώριο θ) κάλιο ι) θείο

2. Συμπληρώστε τα κενά στο παρακάτω κείμενο:
α) Για να παρασκευάσουμε 200 g υδατικού διαλύματος ζάχαρης 1% w/w πρέπει να πάρουμε g ζάχαρη και να τα διαλύσουμε σε g νερό.
β) Για να παρασκευάσουμε 400 mL υδατικού διαλύματος ζάχαρης 2 % w/v πρέπει να πάρουμε g ζάχαρη και να τα διαλύσουμε σε νερό, ώστε ο τελικός όγκος του διαλύματος να γίνει mL

3. Γράψτε 4 διαφορές μεταξύ **μιγμάτων** και **χημικών ενώσεων**

4. Να συμπληρώσετε τη σωστή λέξη στο κενό της κάθε πρότασης
Η μυρωδιά της καμφοράς οφείλεται στο ότι σιγά-σιγά μέρος της καμφοράς
Ο καύσιμος του αναπτήρα παραμένει υγρό διότι εκεί επικρατεί
Τα μέταλλα μετατρέπονται σε φύλλα διότι είναι , ενώ
μετατρέπονται και σε διότι είναι όλκιμα.
Η θερμοκρασία στην οποία ένα σώμα μετατρέπεται από υγρό σε αέριο από όλη τη μάζα του λέγεται
Οι φυσικές σταθερές είναι κριτήριο των ουσιών

5. Ο Μοριακός χημικός τύπος του οιοπνεύματος είναι C_2H_6O . Σε πόσα μόρια υπάρχουν 72 άτομα υδρογόνου; Πόσα άτομα άνθρακα και πόσα άτομα οξυγόνου θα υπάρχουν ταυτόχρονα σε όλα τα παραπάνω μόρια;

6. Δίνεται ο παρακάτω πίνακας .Να συμπληρωθεί η φυσική κατάσταση των ουσιών σε θερμοκρασία $40^{\circ}C$

Ουσία	Σημείο βρασμού ($^{\circ}C$)	Σημείο τήξης($^{\circ}C$)	Φυσική κατάσταση ($40^{\circ}C$)
A	100	0	
B	230	25	
Γ	1760	830	
Δ	43	187	

copyright © 2005- 2006

7. Ένα στοιχείο έχει ατομικό αριθμό 92 και μαζικό αριθμό 235. Πόσα νετρόνια έχουν 7 άτομα του στοιχείου; (εξηγήστε)

8. Ποιες από τις παρακάτω προτάσεις είναι σωστές (Σ) και ποιες λανθασμένες (Λ)
- α) Η ηλεκτρόλυση είναι μέθοδος καθαρισμού του νερού
 - β) Ιόντα είναι σωματία της ύλης που δεν έχουν ηλεκτρόνια.
 - γ) Ο πυρήνας έχει πρωτόνια και νετρόνια
 - δ) Το αλάτι και η ζάχαρη είναι χημικά στοιχεία
- Για μία μόνο από τις λανθασμένες να γράψετε την αντίστοιχη σωστή επιφέροντας μικρή διόρθωση.
9. α) Ποια είναι η διαφορά μεταξύ χημικής αντίδρασης και χημικής εξίσωσης;
β) 15 g ενός σώματος Α αντέδρασαν με κάποια ποσότητα σώματος Β και έδωσαν 22 g ενός μοναδικού σώματος Γ. Ποια ποσότητα του Β αντέδρασε; (Εξηγήστε)

Από τις 9 ερωτήσεις να γράψετε τις 6.

