

ΓΡΑΠΤΕΣ ΠΡΟΑΓΩΓΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΠΕΡΙΟΔΟΥ
ΜΑΙΟΥ ΙΟΥΝΙΟΥ 2005
ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ: ΧΗΜΕΙΑ ΓΕΝΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ.

ΘΕΜΑ 1

Στα ερωτήματα 1 έως 3, να μεταφέρετε στην κόλα σας τον αριθμό της ερώτησης και δίπλα το γράμμα που αντιστοιχεί στη σωστή απάντηση.

1. Κορεσμένες είναι οι οργανικές ενώσεις στα μόρια των οποίων τα άτομα του άνθρακα,

- α. Συνδέονται με διπλούς δεσμούς.
- β. Συνδέονται με απλούς δεσμούς.
- γ. Συνδέονται με τριπλούς δεσμούς.
- δ. Δεν συνδέονται μεταξύ τους.

Μόρια 6

2. Η αιθανόλη είναι:

- α. Υδρογονάνθρακας.
- β. Αλκοόλη.
- γ. Αιθέρας.
- δ. Κετόνη.

Μόρια 6

3. Η χημική τάξη των οργανικών ενώσεων που έχουν ως χαρακτηριστική ομάδα το υδροξύλιο $-OH$ είναι :

- α. Των υδρογονανθράκων.
- β. Των αιθέρων.
- γ. Των αλκοολών.
- δ. Όλων των προηγούμενων.

Μόρια 6

4. Να μεταφέρετε στην κόλα σας το παρακάτω κείμενο συμπληρώνοντας τα κενά με τις λέξεις : «αλκοολούχα-μεθάνιο-θερμοκηπίου-δεσμού-παράγουν-προσθήκης-θέσεως»

Ισομέρειαονομάζεται ένα είδος συντακτικής ισομέρειας που οφείλεται στη διαφορετική θέση μιας χαρακτηριστικής ομάδας ή ενός πολλαπλούστα μόρια των ισομερών ενώσεων.

Το διοξείδιο του άνθρακα συμβάλλει καθοριστικά στο φαινόμενο του

Οι ακόρεστες οργανικές ενώσεις δίνουν αντιδράσεις

Η αιθανόλη περιέχεται σταποτά.

Βιοαέριο είναι το αέριο που παράγεται από τη σήψη της βιομάζας (δηλαδή το σύνολο της οργανικής ύλης πουτα ζώα και τα φυτά) και του οποίου το κύριο συστατικό είναι το

Μόρια 7

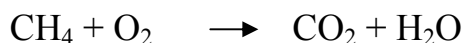
ΘΕΜΑ 2

Α. Να μεταφέρετε στην κόλα σας τον πίνακα που ακολουθεί, έχοντας συμπληρώσει τα κενά κελιά.

Συντακτικός τύπος	Όνομα
$\text{CH}_2=\text{CH}_2$	
	1-βουτίνιο
	Προπάνιο
	Αιθανόλη
CH_3COOH	

Μόρια 10

Β. Να μεταφέρετε στην κόλα σας σωστά συμπληρωμένη την παρακάτω αντίδραση πλήρους καύσης :



Μόρια 6

Γ. Να μεταφέρετε στην κόλα σας τον πίνακα που ακολουθεί, έχοντας συμπληρώσει τα κενά κελιά με τις εκφράσεις : «αέριο καύσιμο», «υγρό καύσιμο», «στερεό καύσιμο»

Γαϊάνθρακας	
Πετρέλαιο	
Φυσικό αέριο	

Μόρια 9

ΘΕΜΑ 3

Η σχετική ατομική μάζα του άνθρακα (C) και του υδρογόνου (H) (Ατομικά βάρη) είναι 12 και 1 αντίστοιχα.

1. Να δώσετε τον μοριακό τύπο του αιθανίου.

Μόρια 10

2. Να υπολογίσετε την σχετική μοριακή μάζα (Μοριακό βάρος) του αιθανίου.

Μόρια 5

3. Να δώσετε τον Μοριακό τύπο ενός υδρογονάνθρακα που περιέχει στο μόριό του, δύο άτομα άνθρακα περισσότερα από το αιθάνιο.

Μόρια 4

4. Να δώσετε τους πιθανούς Συντακτικούς τύπους του υδρογονάνθρακα αυτού.

Μόρια 6

ΘΕΜΑ 4

Ποσότητα αιθενίου αντιδρά πλήρως με υδρογόνο (παρουσία νικελίου) και δίνει αιθάνιο.

1. Να γράψετε την αντίδραση που έλαβε χώρα.

Μόρια 10

2. Όλο το αιθάνιο που παρασκευάστηκε καίγεται πλήρως με O_2 .
Να γράψετε την αντίδραση καύσης.

Μόρια 5

3. Αν κατά την καύση παράγονται 2 mol διοξειδίου του άνθρακα, να βρείτε πόσα mol νερού, παράγονται ταυτόχρονα.

Μόρια 5

4. Ποιος όγκος H_2 μετρημένος σε STP συνθήκες, χρησιμοποιήθηκε στην αντίδραση υδρογόνωσης που έλαβε χώρα αρχικά.

Μόρια 5

Οι απαντήσεις να μεταφερθούν ΟΛΕΣ στην κόλα σας. ΚΑΛΗ
ΕΠΙΤΥΧΙΑ.