

ΠΡΟΑΓΩΓΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΜΑΪΟΥ- ΙΟΥΝΙΟΥ 2005
ΜΑΘΗΜΑ: ΧΗΜΕΙΑ ΓΕΝΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ Β' ΛΥΚΕΙΟΥ

ΘΕΜΑ 1^ο

Στις ερωτήσεις 1-3 να γράψετε στο τετράδιό σας τον αριθμό της ερώτησης και δίπλα σε κάθε αριθμό το γράμμα που αντιστοιχεί στη σωστή απάντηση.

1. Όταν στο συντακτικό τύπο μιας οργανικής ένωσης υπάρχει μόνο η ομάδα $-CH=O$, η κατάληξη στο όνομα της ένωσης είναι:

- α) -αλη
 β) -ονη
 γ) -ολη
 δ) -ικό οξύ

(μονάδες 5)

2. Οι οργανικές ενώσεις που περιέχουν την ομάδα $-COOH$ ανήκουν στην ομόλογη σειρά

- α) των αλδεϋδών
 β) των οξέων
 γ) των κετονών
 δ) των αλκοολών

(μονάδες 5)

3. Από τις παρακάτω ενώσεις

- Α. $CH_3CH_2CH=O$
 Γ. $CH_3CH_2CH_2OH$

- Β. $CH_3CH=CH-CH_3$
 Δ. $CH_2=CH_2$

Ακόρεστες είναι:

- α) οι Α, Β, Γ και Δ
 β) οι Β και η Δ
 γ) οι Α, Β και Δ
 δ) οι Β, Γ και Δ

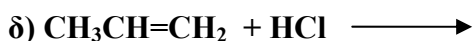
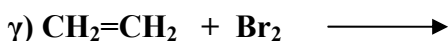
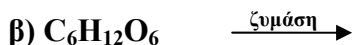
(μονάδες 5)

4. Ποια είναι τα κοινά χαρακτηριστικά των ενώσεων που ανήκουν στην ίδια ομόλογη σειρά;

(μονάδες 10)

ΘΕΜΑ 2^ο

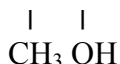
1. Να μεταφέρετε στην κόλλα σας και να γράψετε συμπληρωμένες τις παρακάτω χημικές αντιδράσεις:



(μονάδες 10)

2. Α) Να γράψετε τα ονόματα για τις ακόλουθες ενώσεις;





copyright © 2005- 2006



B) Να γράψετε τους συντακτικούς τύπους για τις ακόλουθες ενώσεις:

- α. 2-μεθυλοβουτανικό οξύ β. προπένιο γ. 3-μεθυλο-2-πεντανόνη
 δ. 4-μεθυλο-4-πεντεν-2-όλη ε. 3-μεθυλο-1-βουτανόλη

(μονάδες 15)

ΘΕΜΑ 3^ο

1. Να γράψετε και να ονομάσετε τα συντακτικά ισομερή του τύπου C_6H_{14}

(μονάδες 10)

2. Να γράψετε τους συντακτικούς τύπους και να ονομάσετε τις κορεσμένες μονοσθενείς αλκοόλες που έχουν μοριακό βάρος 60

Δίνονται: Ar C: 12, H: 1, O: 16

(μονάδες 15)

ΘΕΜΑ 4^ο

Ποσότητα αλκενίου που έχει όγκο 4,48 lit σε S.T.P. καίγεται πλήρως, οπότε παράγονται 26,4 gr CO_2

α. Ποιος είναι ο μοριακός τύπος του αλκενίου;

(μονάδες 10)

β. 10 lit του ίδιου αλκενίου αναμιγνύονται με 500 lit αέρα που περιέχει 20% κατ' όγκο (v/v) O_2 και 80% κατ' όγκο (v/v) N_2 . Να βρεθεί ο όγκος των καυσαερίων μετά την ψύξη τους στη συνήθη θερμοκρασία.

(όλοι οι όγκοι μετρούνται στις ίδιες συνθήκες θερμοκρασίας και πίεσης).

Δίνονται: Ar C: 12, H: 1, O: 16

(μονάδες 15)

καλή επιτυχία!