

**Χημεία Β' Λυκείου
29 Μαρτίου 2026**

Εξεταζόμενη ύλη: Αλκοόλες και καρβοξυλικά οξέα

ΘΕΜΑ Α . Στις παρακάτω ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής να σημειώσετε το γράμμα που αντιστοιχεί στη σωστή απάντηση

A1. Κατά την αφυδάτωση στους 170°C παρουσία H₂SO₄ της CH₃-CH-CH₂-CH₃



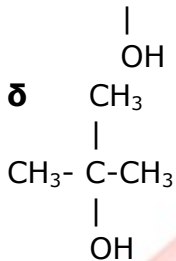
το κύριο προϊόν του Ζάιτσεφ είναι

- α.** CH₃-CH=CH-CH₃
- β.** CH₂=CH-CH₂-CH₃
- γ.** CH₂=CH-CH=CH₂
- δ.** CH≡C-CH₂-CH₃

Μονάδες 5

A2. Ποια από τις παρακάτω αλκοόλες είναι τριτοταγής;

- α.** CH₃CH₂CH₂OH
- β.** CH₃CH₂OH
- γ.** CH₃-CH-CH₃



Μονάδες 5

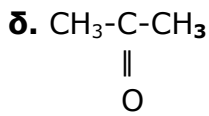
A3. Η αλκοόλη CH₃CH₂CH₂CH₂OH κατατάσσεται στις :

- α.** πρωτοταγείς αλκοόλες
- β.** δευτεροταγείς αλκοόλες
- γ.** τριτοταγείς αλκοόλες
- δ.** δεν κατατάσσεται σε καμία από τις παραπάνω κατηγορίες

Μονάδες 5

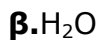
A4. Ποια από τις παρακάτω ενώσεις αντιδρά με NaOH:

- α.** CH₃CH₂CHO
- β.** CH₃COOH
- γ.** CH₃-C≡C-H



Μονάδες 5

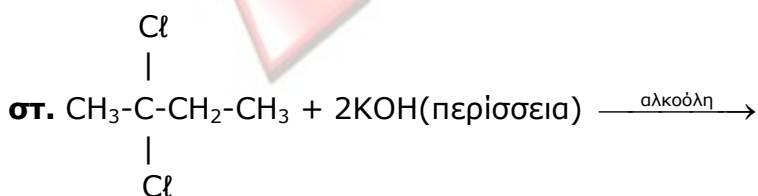
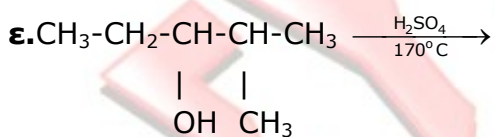
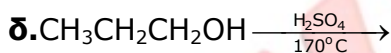
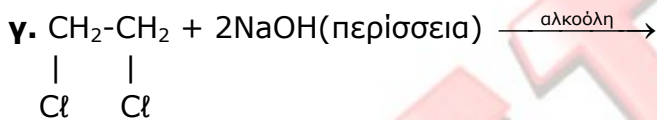
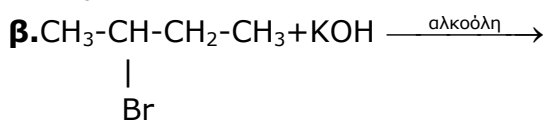
A5. Στην αντίδραση της CH_3OH με Na παράγεται και αέριο:



Μονάδες 5

ΘΕΜΑ Β.

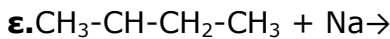
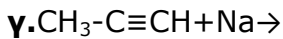
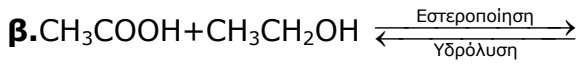
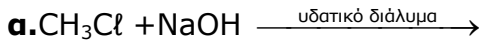
B1. Να συμπληρωθούν οι παρακάτω αντιδράσεις



Όπου εφαρμόζεται θα γράψετε μόνο το κύριο προϊόν του Ζάιτσεφ

Μονάδες 12

B2. Να συμπληρωθούν οι παρακάτω αντιδράσεις



Μονάδες 13

ΘΕΜΑ Γ

Γ1. Ποσότητα 4,6g $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{OH}$ αντιδρά πλήρως με μεταλλικό Na.
Να υπολογισθεί ο όγκος μετρημένος σε stp H_2 που παράγεται

Μονάδες 6

Γ2. Ποσότητα 18g CH_3COOH εξουδετερώνεται πλήρως από διάλυμα Δ_1 NaOH $c=1\text{M}$.

α. Να βρεθεί ο όγκος V_1 που απαιτήθηκε για την πλήρη εξουδετέρωση της παραπάνω ποσότητας CH_3COOH (Μονάδες 4)

β. Να υπολογισθεί η μάζα του άλατος που παράγεται (Μονάδες 4)

Μονάδες 8

Γ3. Να υπολογισθεί ο όγκος διαλύματος KOH $c=0,1\text{M}$ που απαιτείται για την πλήρη μετατροπή 10,1g CH_3Cl σε CH_3OH

Μονάδες 4

Γ4. 24g $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{OH}$ αντιδρά με την απαιτούμενη ποσότητα μεταλλικού Na .
Να βρεθούν:

α. Η μάζα του μεταλλικού Na που αντέδρασε (Μονάδες 3)

β. Οι μάζες των προϊόντων που παράγονται (Μονάδες 4)

Μονάδες 7

Δίνονται τα A_r των στοιχείων: C=12 H=1 O=16 Na=23 Cl=35,5

ΘΕΜΑ Δ

Δ1. Να βρεθεί η μάζα όλων των οργανικών προϊόντων καθώς και του CO_2 που μπορούν να παραχθούν από την οξείδωση 6,4g CH_3OH

Μονάδες 10

Δ2. Να βρεθεί η μάζα των οργανικών προϊόντων οξείδωσης στις παρακάτω περιπτώσεις

α. Οξείδωση 18,5g $\text{CH}_3\text{-CH-CH}_2\text{-CH}_3$



β. Οξείδωση 27,6g $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{OH}$ (Μονάδες 6)

γ. Οξείδωση 37g $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{OH}$ (Μονάδες 6)

Μονάδες 15

Δίνονται τα A_r των στοιχείων: C=12 H=1 O=16

Καλή επιτυχία!

Τα θέματα επιμελήθηκαν οι καθηγητές:

Φιρφιρής Χρήστος