

ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΣΤΙΣ ΑΛΚΟΟΛΕΣ-ΑΛΔΕΥΔΕΣ

ΟΝΟΜΑ	ΕΠΙΘΕΤΟ
<p>1. Για την ακετόνη η προπανόνη ισχύει:</p> <p>A. <input type="checkbox"/> ? είναι ισομερής της 2-προπανόλης</p> <p>C. <input type="checkbox"/> ? δεν αντιδρά με αλκαλικό διάλυμα ιόντων Cu^{2+}</p>	<p>B. <input type="checkbox"/> ? δεν μπορεί να παρασκευαστεί με προσθήκη νερού σε ακόρεστο υδρογονάνθρακα</p> <p>D. <input type="checkbox"/> ? είναι κορεσμένη ένωση και συνεπώς δεν ανάγεται με H_2 παρουσία Ni</p>
<p>2. Η κορεσμένη άκυκλη μονοσθενής αλκοόλη A αντιδρά με το τέταρτο μέλος των κορεσμένων μονοκαρβοξυλικών οξέων σε όξινο περιβάλλον και παράγει εστέρα ο οποίος έχει $M_r = 130$. Στον ίδιο μοριακό τύπο με την A απαντούν συνολικά:</p> <p>A. <input type="checkbox"/> ? 2 ενώσεις B. <input type="checkbox"/> ? 3 ενώσεις C. <input type="checkbox"/> ? 4 ενώσεις D. <input type="checkbox"/> ? 5 ενώσεις</p>	
<p>3. Από τις ενώσεις: A: μέθυλο 2-προπανόλη, B: προπανικό οξύ, Γ: προπανάλη Δ: μέθυλο 1-προπανόλη, E: προπανόνη, μπορούν να μετατρέψουν το πορτοκαλί χρώμα του όξινου διαλύματος $\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$ σε πράσινο, αλλά και να αντιδράσουν με μεταλλικό κάλιο (K):</p> <p>A. <input type="checkbox"/> ? οι ενώσεις A και Δ B. <input type="checkbox"/> ? μόνο η ένωση Δ</p> <p>C. <input type="checkbox"/> ? οι ενώσεις A, E, B D. <input type="checkbox"/> ? μόνο η ένωση B</p>	
<p>4. Οι ακόλουθες πληροφορίες αφορούν στην χημική ένωση A:</p> <p>I. Αποχρωματίζει το όξινο διάλυμα KMnO_4 II. Αποχρωματίζει το καστανέρυθρο διάλυμα Br_2 σε CCl_4</p> <p>III. Με επίδραση αντιδραστήριου Tollens, παράγεται κάτοπτρο αργύρου IV. Με προσθήκη μεταλλικού Na, δεν παρατηρείται έκλυση αερίου</p> <p>Επομένως, η ένωση A μπορεί να είναι:</p> <p>A. <input type="checkbox"/> ? βουτανάλη B. <input type="checkbox"/> ? βουτενόλη</p> <p>C. <input type="checkbox"/> ? βουτενάλη D. <input type="checkbox"/> ? βουτανικό οξύ</p>	
<p>5. Κορεσμένο μονοκαρβοξυλικό οξύ (E) με $M_r = 46$ αντιδρά με κορεσμένη μονοσθενή αλκοόλη (Z) και παράγεται εστέρας (Λ) με $M_r = 88$. Αν είναι γνωστό ότι η Z με πλήρη οξειδωση μετατρέπεται σε κετόνη (Θ), οι ενώσεις (E), (Z), (Θ) και (Λ) είναι αντίστοιχα:</p> <p>A. <input type="checkbox"/> ? προπανικό οξύ, προπανόλη, προπανόνη, προπανικός προπυλεστέρας</p> <p>B. <input type="checkbox"/> ? αιθανικό οξύ, αιθανόλη, αιθανάλη, αιθανικός αιθυλεστέρας</p> <p>C. <input type="checkbox"/> ? μεθανικό οξύ, 2-προπανόλη, προπανόνη, μεθανικός ισοπροπυλεστέρας</p> <p>D. <input type="checkbox"/> ? μεθανικό οξύ, 1-προπανόλη, προπανόνη, μεθανικός προπυλεστέρας</p>	
<p>6. Με επίδραση Na σε 7,4 g της κορεσμένης μονοσθενούς αλκοόλης A εκλύεται όγκος αερίου μετρημένος σε STP ίσος με 1,12 L. Με αφυδάτωση της A, παράγεται ένα αλκένιο, το οποίο με προσθήκη νερού σε όξινο περιβάλλον παράγει ως κύριο προϊόν την ένωση B, η οποία δεν οξειδώνεται χωρίς να διασπαστεί η αλυσίδα της. Η ένωση A είναι:</p> <p>A. <input type="checkbox"/> ? 2-βουτανόλη B. <input type="checkbox"/> ? μεθυλο-1-προπανόλη</p> <p>C. <input type="checkbox"/> ? 1-βουτανόλη D. <input type="checkbox"/> ? 2-βουτανόλη</p>	

7.	<p>Από τις ακόλουθες προτάσεις είναι λανθασμένη:</p> <p>A. <input type="checkbox"/> ? Η προπανάλη είναι ισομερής της προπανόνης</p> <p>B. <input type="checkbox"/> ? Δύο ισομερείς ενώσεις μπορούν να έχουν την ίδια χαρακτηριστική ομάδα</p> <p>C. <input type="checkbox"/> ? Το αιθανικό οξύ είναι ισομερές με το μεθανικό μεθυλεστέρα</p> <p>D. <input type="checkbox"/> ? Η 2-προπανόλη οξειδώνεται προς οξύ χωρίς να διασπαστεί η αλυσίδα της</p>
8.	<p>Από τις ακόλουθες προτάσεις που αφορούν στην μεθανόλη, λανθασμένη είναι η:</p> <p>A. <input type="checkbox"/> ? Μπορεί να παρασκευαστεί με προσθήκη νερού σε αλκένιο</p> <p>B. <input type="checkbox"/> ? Αντιδρά με νάτριο και ελευθερώνει αέριο υδρογόνο</p> <p>C. <input type="checkbox"/> ? Μπορεί να οξειδωθεί από το όξινο διάλυμα KMnO_4</p> <p>D. <input type="checkbox"/> ? Σε κατάλληλες συνθήκες αφυδατώνεται προς διμεθυλαιθέρα</p>