

ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΣΤΙΣ ΑΛΚΟΟΛΕΣ-ΑΛΔΕΥΔΕΣ

ΟΝΟΜΑ

ΕΠΙΘΕΤΟ

1. Από την ενυδάτωση ενός αλκινίου X (παρουσία H_2SO_4 , HgSO_4) παράγεται μια οργανική ένωση Ψ η οποία αποχρωματίζει το όξινο διάλυμα KMnO_4 . Επομένως:
 A. η ένωση Ψ είναι η αιθανόλη C. η ένωση Ψ ονομάζεται αιθενόλη
 B. το αλκίνιο X δεν μπορεί να αντιδράσει με K D. το αλκίνιο X περιέχει το μέγιστο αριθμό όξινων ατόμων υδρογόνου
2. Ένα από τα προϊόντα της αλκοολικής ζύμωσης βρίσκεται σε αέρια μορφή. Το αέριο αυτό:
 A. μπορεί να καεί, ελευθερώνοντας ενέργεια
 B. κατά τη διαβίβασή του σε ασβεστόνερο, προκαλεί θόλωμα
 C. είναι τοξικό
 D. συμμετέχει ελάχιστα στο φαινόμενο του θερμοκηπίου
3. .. Αλκοόλη (X) με μοριακό τύπο $\text{C}_5\text{H}_{12}\text{O}$ δεν οξειδώνεται χωρίς διάσπαση της αλυσίδας. Η (X) είναι:
 A. 1-πεντανόλη B. 2-πεντανόλη C. 2-μέθυλο-2-βουτανόλη D. Διμέθυλοπροπανόλη
4. Στο μοριακό τύπο $\text{C}_3\text{H}_{10}\text{O}$ αντιστοιχούν ενώσεις που ανήκουν σε δύο διαφορετικές ομόλογες σειρές. Αν x είναι ο αριθμός των άκυκλων συντακτικών ισομερών της μιας ομόλογης σειράς και y είναι ο αντίστοιχος αριθμός για την άλλη ομόλογη σειρά, τότε ο λόγος x/y (όπου $x > y$) ισούται με:
 A. 1,3 B. 1,5 C. 2 D. 4
5. Προσθήκη υδρογόνου σε καρβονυλική ένωση (E) παράγει ένωση (Z) η οποία δεν μπορεί να παρασκευαστεί από αλκένιο. Η ένωση (Z) είναι η:
 A. Αιθυλική αλκοόλη B. Μεθανόλη C. 2-προπανόλη D. μέθυλο-2-προπανόλη
6. Αλκένιο A αντιδρά με νερό, το προϊόν οξειδώνεται προς οργανική ένωση η οποία αντιδρά με το όξινο ανθρακικό κάλιο ελευθερώνοντας αέριο. Η σχετική μοριακή μάζα (M_r) του αλκενίου είναι ίση με:
 A. 16 B. 28 C. 56 D. 42
7. Ορισμένος όγκος ατμών πολυσθενούς αλκοόλης, αντιδρά με κάλιο οπότε παράγεται όγκος αερίου 1,5 φορές μεγαλύτερος από τον όγκο της αλκοόλης στις ίδιες συνθήκες. Η αλκοόλη είναι:
 A. Μονοσθενής B. Δισθενής C. Τρισθενής D. Τετρασθενής
8. Η ένωση $(\text{CH}_3)_2\text{CHOH}$ οξειδώνεται με όξινο διάλυμα $\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$. Το προϊόν της οξείδωσης είναι:
 A. αιθανικό οξύ B. προπανικό οξύ C. προπανόνη D. προπανάλη