

## ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΣΤΑ ΑΛΚΕΝΙΑ/ΑΛΚΙΝΙΑ

ΟΝΟΜΑ	ΕΠΙΘΕΤΟ	ΤΜΗΜΑ	
1.	Δεν μπορεί να παρασκευαστεί ως κύριο προϊόν με προσθήκη H <sub>2</sub> O σε ακόρεστο υδρογονάνθρακα η:		
	A. ? αιθανόλη	B. ? αιθανάλη	C. ? προπανόνη
			D. ? προπανάλη
2.	Αέριο μίγμα που αποτελείται από 200 cm <sup>3</sup> αέριο ακετυλένιο και 300 cm <sup>3</sup> υδρογόνο (μετρημένα στις ίδιες συνθήκες πίεσης και θερμοκρασίας) θερμαίνεται παρουσία Ni. Μετά το τέλος της αντίδρασης μέσα στο δοχείο μπορεί να υπάρχουν:		
	A. ? μίγμα αιθενίου-αιθανίου	C. ? αιθένιο	
	B. ? μίγμα αιθενίου-υδρογόνου	D. ? αιθάνιο	
3.	Οι φερομόνες είναι ουσίες που εκκρίνονται από τα έντομα με σκοπό την έλξη του ετερόφυλου συντρόφου. Η φερομόνη για την κοινή μύγα έχει συντακτικό τύπο CH <sub>3</sub> (CH <sub>2</sub> ) <sub>7</sub> CH=CH(CH <sub>2</sub> ) <sub>12</sub> CH <sub>3</sub> . Η ύπαρξη του διπλού δεσμού στη φερομόνη της μύγας μπορεί να επαληθευθεί με:		
	A. ? ενυδάτωση	C. ? προσθήκη δ/τος Br <sub>2</sub>	
	B. ? αντίδραση πολυμερισμού	D. ? προσθήκη HCl	
4.	Από την προσθήκη HI στο 2-πεντένιο:		
	A. ? προκύπτει μόνο ένα προϊόν		
	B. ? προκύπτουν δύο ενώσεις που δεν είναι ισομερείς		
	C. ? παράγονται δύο ισομερείς ενώσεις σε παραπλήσιες ποσότητες		
	D. ? παράγονται δύο ισομερείς ενώσεις σε ποσότητες που διαφέρουν σημαντικά μεταξύ τους		
5.	Με επίδραση περίσσειας HI(g) σε 1-βουτίνιο παρασκευάζεται ως κύριο προϊόν:		
	A. ? 2-ιωδοβουτάνιο	C. ? 1,2-διωδοβουτάνιο	
	B. ? 2,2-διωδοβουτάνιο	D. ? 1,1-διωδοβουτάνιο	
6.	Κατά την πλήρη υδρογόνωση της, μεγαλύτερη % αύξηση της μάζας της παρουσιάζει η ένωση:		
	A. ? Αιθένιο	B. ? Αιθίνιο	C. ? Προπένιο
			D. ? Προπίνιο
7.	Τρία ισομερή αλκένια του τύπου C <sub>5</sub> H <sub>10</sub> δίνουν με υδρογόνωση το ίδιο αλκάνιο. Με προσθήκη νερού, τα δύο από τα τρία αλκένια δίνουν, ως κύριο προϊόν, την ίδια αλκοόλη. Επομένως το τρίτο αλκένιο μπορεί από τα ακόλουθα να είναι το:		
	A. ? διμεθυλο-προπένιο	C. ? 2-μεθυλο-2-βουτένιο	
	B. ? 1-πεντένιο	D. ? 3-μεθυλο-1-βουτένιο	
8.	Ίσες μάζες για καθέναν από τους υδρογονάνθρακες: προπάνιο, αιθένιο, προπίνιο και 1,4-πενταδιένιο απαιτούν για την πλήρη ανόρθωση των πολλαπλών δεσμών μάζες υδρογόνου χ,ψ,ζ,ω αντίστοιχα. Η διάταξη των μαζών κατά αύξουσα τιμή είναι:		
	A. ? χ<ζ<ψ<ω	B. ? ψ>ζ>ω>χ	C. ? χ<ψ=ζ=ω
			D. ? χ<ω<ψ<ζ
9.	Κατά την προσθήκη I <sub>2</sub> σε προπένιο παράγεται/ονται:		
	A. ? 1,2-δι-ιωδοπροπάνιο	C. ? 1-ιωδοπροπάνιο & 2-ιωδοπροπάνιο	
	B. ? 2-ιωδοπροπάνιο	D. ? Δεν αντιδρούν	
10.	Κατά την αντίδραση προσθήκης περίσσειας HBr στο 1-πεντίνιο παρασκευάζεται κυρίως:		
	A. ? 2-βρομοπεντένιο	C. ? 2,2-διβρομοπεντάνιο	
	B. ? 1,2-διβρομοπεντάνιο	D. ? 1,1,2,2-τετραβρομοπεντάνιο	
11.	Δίνεται το παρακάτω διάγραμμα χημικών μετατροπών:		
	$(A) \xrightarrow{+Br_2} (B) \xrightarrow{+2KOH \text{ (αλκοολικό δ/μα)}} (Γ)$		
	Η ένωση (A) ανήκει στους ακόρεστους υδρογονάνθρακες με ένα διπλό δεσμό. Αν η σχετική μοριακή μάζα της (B) είναι M <sub>r</sub> (B)=202 τότε η ένωση (Γ) έχει μοριακό τύπο:		
	A. ? C <sub>3</sub> H <sub>4</sub>	B. ? C <sub>3</sub> H <sub>6</sub>	C. ? C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>
			D. ? C <sub>4</sub> H <sub>6</sub>