

1.	<p>A. Να σημειώσετε την κύρια ανθρακική αλυσίδα σε όλες τις ανθρακικές αλυσίδες που ακολουθούν.</p> $\begin{array}{ccc} \text{C}-\text{C}-\text{C}-\text{C}-\text{C} & \text{C}-\text{C}-\text{C}-\text{C}-\text{C} & \text{C}-\text{C}-\text{C}=\text{C}-\text{C} \\ & & \\ & \text{C} & \text{C} \end{array}$ $\begin{array}{ccc} \begin{array}{c} \text{C} & \text{C} \\ & \\ \text{C}-\text{C} \\ & \\ \text{C} & \text{C} \end{array} & \text{C}-\text{C}-\text{C}-\text{C}-\text{C} & \text{C}-\text{C}-\text{C}-\text{C}-\text{C}-\text{OH} \\ & & \\ & \text{C} & \text{C} \\ & \text{C}=\text{O} & \end{array}$
2.	<p>B. Να συμπληρώσετε με τα άτομα H που λείπουν και να ονομάσετε τις παρακάτω κορεσμένες οργανικές ενώσεις</p> $\begin{array}{ccc} \text{C}-\text{C}-\text{C}-\text{C}-\text{C} & \text{C}-\text{C}-\text{C}-\text{C}-\text{C} & \text{C}-\text{C}-\text{C}-\text{C}-\text{C}-\text{Br} \\ & & \\ & \text{C} & \text{C} \\ & & \\ & \text{C} & \text{C} \end{array}$
3.	<p>Γ. Να γράψετε το συντακτικό τύπο καθώς και το μοριακό τύπο των ενώσεων:</p> <p>α) προπάνιο β) 2,2,3-τριμεθυλοπεντάνιο γ) 2-μεθυλο-2-χλωροβουτάνιο</p>
4.	<p>Να συμπληρώσετε με τα άτομα H που λείπουν και να γράψετε την ονομασία των ενώσεων που ακολουθούν. Ποιοι οι μοριακοί τύποι σε κάθε περίπτωση;</p> <p>α) $\text{C}-\text{C}-\text{C}=\text{C}-\text{C}$ β) $\text{C}=\text{C}-\text{C}-\text{C}-\text{C}$ γ) $\text{C}\equiv\text{C}-\text{C}-\text{C}-\text{C}$</p> <p>δ) $\text{C}-\text{C}-\text{C}=\text{C}-\text{C}-\text{C}$ ε) $\text{C}\equiv\text{C}-\text{C}-\text{C}-\text{C}$ στ) $\text{C}-\text{C}\equiv\text{C}-\text{C}-\text{C}-\text{C}-\text{Cl}$</p> <p>ζ) $\text{C}-\text{C}-\text{C}=\text{C}-\text{C}-\text{C}$ η) $\text{C}=\text{C}-\text{C}-\text{C}-\text{C}$ θ) $\text{C}-\text{C}=\text{C}$</p>
5.	<p>Να συμπληρώσετε με τα άτομα H που λείπουν και να γράψετε την ονομασία κάθε μίας από τις αλκοόλες που ακολουθούν. Ποιοι οι μοριακοί τύποι τους;</p> $\begin{array}{cccc} \text{C}-\text{C}-\text{C}-\text{C}-\text{OH} & \text{C}\equiv\text{C}-\text{C}-\text{C}-\text{C} & \text{C}-\text{C}-\text{C}-\text{C}-\text{C} & \text{C}-\text{C}-\text{C}=\text{C}-\text{C}-\text{C} \\ & & & \\ & \text{OH} & \text{OH} & \text{OH} \end{array}$
6.	<p>Να γράψετε τους συντακτικούς τύπους για τις παρακάτω οργανικές ενώσεις:</p> <p>1) μεθανάλη 2) προπανάλη 3) 2-μεθυλοβουτανάλη 4) μεθυλοβουτανάλη 5) 3-βουτινάλη 6) 4,4-διβρωμο-2-πεντανάλη 7) 2-αιθυλο-3-εξινάλη</p>
7.	<p>Να γράψετε την ονομασία κάθε μίας από τις οργανικές ενώσεις που ακολουθούν.</p> <p>1) $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_3$ 2) $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}(\text{CH}_3)\text{CH}_3$ 3) $\begin{array}{c} \text{CH}_3 & \text{CH}_3 \\ & \\ \text{CH} & - & \text{CH} \\ & & \\ \text{CH}_3 & & \text{CH}_3 \end{array}$ 4) $\text{CH}_3\text{CH}(\text{CH}_3)\text{CH}_2\text{CH}(\text{Br})\text{CH}_2\text{CH}_3$</p> <p>5) $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}=\text{CH}_2$ 6) $\text{CH}_3\text{CH}=\text{CHCH}_3$ 7) $\text{CH}_3\text{C}\equiv\text{CCH}_3$ 8) $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{C}\equiv\text{CH}$</p> <p>9) $\begin{array}{c} \text{Cl} \\ \\ \text{CH}_3\text{CHCH}_2\text{C}=\text{CH}_2 \\ \\ \text{CH}_2\text{CH}_3 \end{array}$ 10) CH_3OH 11) $\text{HCH}=\text{O}$ 12) HCOOH</p>
8.	<p>13) $\text{CH}_3-\text{C}(=\text{O})-\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_3$ 14) $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}(\text{OH})\text{CH}_3$ 15) $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}=\text{O}$ 16) $\text{CH}_2=\text{CHCOOH}$</p> <p>17) $\text{CH}\equiv\text{C}-\text{CH}(\text{CH}_3)-\text{CH}_2\text{OH}$ 18) $\text{CH}_3\text{CH}(\text{CH}_3)-\text{O}-\text{CH}_3$ 19) $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{COOCH}_3$ 20) $\text{HC}\equiv\text{C}-\text{CH}(\text{CH}_3)-\text{CH}_2-\text{C}(\text{OH})(\text{CH}_3)-\text{CH}_3$</p>
9.	<p>Να γράψετε τους συντακτικούς τύπους για τις παρακάτω οργανικές ενώσεις: 1) προπάνιο, 2) μεθυλοβουτάνιο, 3) 2,3-διμεθυλοβουτάνιο, 4) 2-μεθυλο-4-βρωμοεξάνιο, 5) 1-βουτένιο, 6) 2-βουτένιο, 7) 2-βουτίνιο, 8) 1-βουτίνιο, 9) 2-αιθυλο-4-χλωρο-1-πεντένιο, 10) μεθανόλη, 11) μεθανάλη, 12) μεθανικό οξύ, 13) 2-πεντανόνη, 14) 2-βουτανόλη, 15) βουτανάλη, 16) προπενικό οξύ, 17) 2-μεθυλο-3-βουτιν-1-όλη, 18) ισοπροπυλομεθυλαιθέρας, 19) προπανικός μεθυλεστέρας, 20) 2,5-διμεθυλο-6-επτιν-2-όλη.</p>

10. Να διορθωθούν τα τυχόν λάθη στις παρακάτω ονομασίες:
 α. 1-προπανόνη β. 2-αιθυλοβουτάνιο
 γ. 4-πεντεν-3-όνη δ. 2,3-διαιθυλο-2-βουτένιο
 ε. 1-χλωρο-3-βουτένιο στ. 2,5-εξαδιένιο
 ζ. 3-βουτανόλη η. 3-πεντένιο
 θ. μεθυλοβουτανόνη ι. 3-πεντιν-5-όλη

11. Να γίνει αντιστοίχιση των συντακτικών τύπων της πρώτης στήλης και του ονόματος της ένωσης, που αυτός αντιστοιχεί και που βρίσκεται στη δεύτερη στήλη.

	I		II
1	$\text{CH}_3\text{CH}_2-\overset{\text{CH}_2}{\underset{\text{ }}{\text{C}}}-\text{CH}_2\text{CH}_3$	A	2-αιθυλοβουτένιο
2	$\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CH}=\text{CH}_2$	B	χλωροαιθέριο
3	$\text{CH}_2=\text{CHCl}$	Γ	αιθανικό οξύ
4	$\text{CH}_3\text{CH}_2\text{Cl}$	Δ	διαιθυλαιθέρας
5	$\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ \\ \text{CH}_3-\text{C}-\text{OH} \\ \\ \text{CH}_3 \end{array}$	E	1,3-βουταδιένιο
6	$\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}=\text{O}$	Z	2-μεθυλο-2-προπανόλη
7	$\text{CH}_3-\text{CO}-\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_3$	H	2-πεντανόνη
8	CH_3COOH	Θ	2-υδροξυπροπανικό οξύ
9	$\text{CH}_3\text{CH}_2-\text{O}-\text{CH}_2\text{CH}_3$	I	προπανάλη
10	$\begin{array}{c} \text{CH}_3\text{CHCOOH} \\ \\ \text{OH} \end{array}$	K	χλωροαιθάνιο

12. Να αντιστοιχήσετε τα συνθετικά των ονομασιών των οργανικών ενώσεων της πρώτης στήλης με τις πληροφορίες που περιέχονται στη δεύτερη στήλη.

	I		II
1	-εν-	A	ακόρεστη ένωση με ένα διπλό δεσμό
2	-άλη	B	υδρογονάνθρακας
3	-ιν-	Γ	Κορεσμένος υδρογονάνθρακας
4	-ιο	Δ	2 άτομα C ανά μόριο
5	-άνιο	E	ακόρεστη ένωση με ένα τριπλό δεσμό
6	αιθ-	Z	αλδεύδη
		H	ακόρεστος υδρογονάνθρακας με ένα διπλό δεσμό

13. Να ονομαστούν οι παρακάτω εστέρες:
 α. $\text{CH}_3\text{COOCH}_2\text{CH}_3$ β. $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{COOCH}_3$ γ. $\text{HCOOCH}(\text{CH}_3)_2$

14. Να γραφεί ο μοριακός τύπος, ο συντακτικός τύπος και η ονομασία του 2ου μέλους των αλκινίων.

15. Να γραφούν οι συντακτικοί τύποι και οι ονομασίες ενώσεων, που περιέχουν τρία άτομα άνθρακα ανά μόριο και καταλήξεις:
 α. -άνιο, β. -ένιο, γ. -ίνιο, δ. -όλη, ε. -άλη, στ. -ικό οξύ.

16. Να συμπληρωθούν με τα άτομα H που λείπουν και να ονομαστούν οι παρακάτω οργανικές ενώσεις:

α. $\begin{array}{c} \text{C} \\ | \\ \text{C}=\text{C}-\text{C}-\text{C}-\text{C}-\text{Cl} \\ | \\ \text{C} \\ | \\ \text{C} \end{array}$ β. $\begin{array}{c} \text{C} \\ | \\ \text{C} \\ | \\ \text{C}-\text{C}-\overset{\text{O}}{\parallel}{\text{C}}-\text{C}\equiv\text{C} \end{array}$ γ. $\begin{array}{c} \text{C}\equiv\text{C}-\text{C}-\text{C}-\text{CH}=\text{O} \\ | \\ \text{C}-\text{C} \end{array}$