

Εύρεση Συντακτικού τύπου από ονομασία

ΑΛΚΑΝΙΑ	
μεθάνιο	CH_4
βουτάνιο	$\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-CH}_2\text{-CH}_3$
2-μεθυλοπροπάνιο ¹	$\begin{array}{c} \text{CH}_3\text{-CH-CH}_3 \\ \\ \text{CH}_3 \end{array}$
2-μεθυλοβουτάνιο ²	$\begin{array}{c} \text{CH}_3\text{-CH-CH}_2\text{-CH}_3 \\ \\ \text{CH}_3 \end{array}$
διμεθυλοπροπάνιο	$\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ \\ \text{CH}_3\text{-C-CH}_3 \\ \\ \text{CH}_3 \end{array}$
2,3-διμεθυλοβουτάνιο	$\begin{array}{c} \text{CH}_3\text{-CH} - \text{CH-CH}_3 \\ \quad \\ \text{CH}_3 \quad \text{CH}_3 \end{array}$
2,2-διμεθυλοβουτάνιο	$\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ \\ \text{CH}_3\text{-C-CH}_2\text{-CH}_3 \\ \\ \text{CH}_3 \end{array}$
2,3-διμεθυλοπεντάνιο	$\begin{array}{c} \text{CH}_3\text{-CH} - \text{CH-CH}_2\text{-CH}_3 \\ \quad \\ \text{CH}_3 \quad \text{CH}_3 \end{array}$
4,4-διμεθυλοπεντάνιο ³	$\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ \\ \text{CH}_3\text{-C-CH}_2\text{-CH}_2\text{-CH}_3 \\ \\ \text{CH}_3 \end{array}$ <p style="margin-top: 5px;">2,2-διμεθυλοπεντάνιο</p>

¹ το ζητά και ως μεθυλοπροπάνιο

² το ζητά και ως μεθυλοβουτάνιο

³ ζητά να γραφεί ο Σ.Τ και μετά η σωστή ονομασία

ΑΛΚΕΝΙΑ	
αιθένιο	$\text{CH}_2=\text{CH}_2$
προπένιο	$\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CH}_3$
1-βουτένιο	$\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CH}_2-\text{CH}_3$
2-βουτένιο	$\text{CH}_3-\text{CH}=\text{CH}-\text{CH}_3$
3-βουτένιο ⁴	$\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CH}_2-\text{CH}_3$ 1-βουτένιο
2-μεθυλο-2-βουτένιο	$\text{CH}_3-\text{C}=\text{CH}-\text{CH}_3$ CH_3
2-μέθυλοπροπένιο	$\text{CH}_3-\text{C}=\text{CH}_2$ CH_3
ΑΛΚΙΝΙΑ	
αιθίνιο	$\text{CH}\equiv\text{CH}$
προπίνιο	$\text{CH}_3-\text{C}\equiv\text{CH}$
1-βουτίνιο	$\text{CH}_3-\text{CH}_2-\text{C}\equiv\text{CH}$
2-βουτίνιο	$\text{CH}_3-\text{C}\equiv\text{C}-\text{CH}_3$
2 πεντίνιο	$\text{CH}_3-\text{C}\equiv\text{C}-\text{CH}_2-\text{CH}_3$
ΑΛΚΑΔΙΕΝΙΑ	
1,3-βουταδιένιο	$\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CH}=\text{CH}_2$
ΑΛΚΟΟΛΕΣ	
1-προπανόλη	$\text{CH}_3-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{OH}$
2-προπανόλη	$\text{CH}_3-\text{CH}-\text{CH}_3$ OH
2-μεθυλο-1-προπανόλη ⁵	$\text{CH}_3-\text{CH}-\text{CH}_2-\text{OH}$ CH_3

⁴ Ζητά να γραφεί ο Σ.Τ και μετά η σωστή ονομασία

⁵ Ζητείται και ως μέθυλο-1-προπανόλη. Επίσης ζητείται να γραφεί ο Σ.Τ για τη μεθυλοπροπανόλη που είναι λάθος.

2-μεθυλο-2-προπανόλη ⁶	$\begin{array}{c} \text{OH} \\ \\ \text{CH}_3\text{-C-CH}_3 \\ \\ \text{CH}_3 \end{array}$
1-βουτανόλη	CH ₃ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -OH
2-βουτανόλη	$\begin{array}{c} \text{CH}_3\text{-CH-CH}_2\text{-CH}_3 \\ \\ \text{OH} \end{array}$
1-βουτεν-4-όλη ⁷	CH ₂ =CH-CH ₂ -CH ₂ -OH 3-βουτεν-1-όλη
1,2,3-προπανοτριόλη	$\begin{array}{c} \text{CH}_2 - \text{CH} - \text{CH}_2 \\ \quad \quad \\ \text{OH} \quad \text{OH} \quad \text{OH} \end{array}$
ΑΛΔΕΥΔΕΣ	
μεθανάλη	HCH=O
αιθανάλη	CH ₃ -CH=O
προπανάλη	CH ₃ -CH ₂ -CH=O
βουτανάλη	CH ₃ -CH ₂ -CH ₂ -CH=O
μέθυλοπροπανάλη	$\begin{array}{c} \text{CH}_3\text{-CH-CH=O} \\ \\ \text{CH}_3 \end{array}$
προπενάλη	CH ₂ =CH ₂ -CH=O
2-βουτενάλη	CH ₃ -CH=CH ₂ -CH=O
KETONES	
προπανόνη	CH ₃ -CO-CH ₃
βουτανόνη	CH ₃ -CO-CH ₂ -CH ₃
3-πεντανόνη	CH ₃ -CH ₂ -CO-CH ₂ -CH ₃
4-μεθυλο-2-πεντανόνη	$\begin{array}{c} \text{CH}_3\text{-CO-CH}_2\text{-CH}_2\text{-CH}_3 \\ \\ \text{CH}_3 \end{array}$
ΚΑΡΒΟΞΥΛΙΚΑ ΟΞΕΑ	
μεθανικό οξύ	HCOOH
αιθανικό οξύ	CH ₃ -COOH
προπανικό οξύ	CH ₃ -CH ₂ -COOH

⁶ Ζητείται και ως μέθυλο-2-προπανόλη

⁷ Ζητά να γραφεί ο Σ.Τ και μετά η σωστή ονομασία

βουτανικό οξύ	$\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-CH}_2\text{-COOH}$
μέθυλοπροπανικό οξύ	$\begin{array}{c} \text{CH}_3\text{-CH-COOH} \\ \\ \text{CH}_3 \end{array}$
2-μεθυλοβουτανικό οξύ	$\begin{array}{c} \text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-CH-COOH} \\ \\ \text{CH}_3 \end{array}$
2-μεθυλοπεντανικό οξύ	$\begin{array}{c} \text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-CH}_2\text{-CH-COOH} \\ \\ \text{CH}_3 \end{array}$
ΑΛΚΥΛΑΛΟΓΟΝΙΑ	
2-χλωροπροπάνιο	$\begin{array}{c} \text{CH}_3\text{-CH-CH}_3 \\ \\ \text{Cl} \end{array}$
1-χλωροβουτάνιο	$\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-CH}_2\text{-CH}_2\text{-Cl}$
2-χλωροβουτάνιο	$\begin{array}{c} \text{CH}_3\text{-CH-CH}_2\text{-CH}_3 \\ \\ \text{Cl} \end{array}$

Εύρεση ονομασίας από Συντακτικό τύπο

ΑΛΚΑΝΙΑ	
$\text{CH}_3\text{-CH}_3$	αιθάνιο
$\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-CH}_3$	προπάνιο
$\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-CH}_2\text{-CH}_2\text{-CH}_3$	πεντάνιο
⁸ C_2H_6	αιθάνιο $\text{CH}_3\text{-CH}_3$
ΑΛΚΕΝΙΑ	
$\text{CH}_2\text{=CH}_2$	αιθένιο
$\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-CH=CH}_2$	1-βουτένιο
$\text{CH}_3\text{-CH=CH-CH}_3$	2-βουτένιο
$\begin{array}{c} \text{CH}_3\text{-C=CH}_2 \\ \\ \text{CH}_3 \end{array}$	μεθυλοπροπένιο

⁸ Ζητείται να γραφεί ο Σ.Τ και η ονομασία

${}^9\text{C}_3\text{H}_6$	προπένιο $\text{CH}_3\text{-CH=CH}_2$
ΑΛΚΙΝΙΑ	
$\text{CH}\equiv\text{CH}$	αιθίνιο
$\text{CH}_3\text{-C}\equiv\text{CH}$	προπίνιο
$\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-C}\equiv\text{CH}^{10}$	1-βουτίνιο
$\begin{array}{c} \text{CH}_3\text{-CH-C}\equiv\text{CH} \\ \\ \text{CH}_3 \end{array}$	μεθυλοβουτίνιο
${}^{11} \text{C}_2\text{H}_2$	αιθίνιο $\text{CH}=\text{CH}$
ΑΛΚΟΟΛΕΣ	
CH_3OH	μεθανόλη
$\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-OH}$	αιθανόλη
$\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-CH}_2\text{-OH}$	1-προπανόλη
$\begin{array}{c} \text{CH}_3\text{-CH-CH}_3 \\ \\ \text{OH} \end{array}$	2-προπανόλη
$\begin{array}{c} \text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-CH}_2\text{-CH-CH}_3 \\ \\ \text{OH} \end{array}$	2-πεντανόλη
$\text{CH}_2=\text{CH-CH}_2\text{-OH}$	2-προπεν-1-όλη
$\text{CH}_2=\text{CH-CH}_2\text{-CH}_2\text{-OH}$	3-βουτεν-1-όλη
${}^{12} \text{CH}_4\text{O}$	μεθανόλη CH_3OH
ΑΛΔΕΥΔΕΣ	
HCH=O	μεθανάλη
$\text{CH}_3\text{-CH=O}$	αιθανάλη
${}^{13} \text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-CH=O}$	προπανάλη
$\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-CH}_2\text{-CH=O}$	βουτανάλη
${}^{14} \text{C}_2\text{H}_4\text{O}$	αιθανάλη $\text{CH}_3\text{-CH=O}$

⁹ Ζητείται να γραφεί ο Σ.Τ και η ονομασία

¹⁰ Δίνεται και ως $\text{CH}\equiv\text{CH}_2\text{-CH}_2\text{-CH}_3$ που είναι το ίδιο

¹¹ Ζητείται ο Σ.Τ και η ονομασία

¹² Ζητείται ο Σ.Τ και η ονομασία

¹³ Δίνεται και ως $\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-CHO}$

¹⁴ Ζητείται ο Σ.Τ και η ονομασία

ΚΕΤΟΝΕΣ	
$\text{CH}_3-\text{C}-\text{CH}_3$ O	προπανόνη
$\text{CH}_3-\text{CO}-\text{CH}_2-\text{C}\equiv\text{CH}$	4-πεντιν-2-όνη
ΚΑΡΒΟΞΥΛΙΚΑ ΟΞΕΑ	
HCOOH	μεθανικό οξύ
CH ₃ -COOH	αιθανικό οξύ
CH ₃ -CH ₂ -COOH	προπανικό οξύ
CH ₂ =CH-COOH	προπενικό οξύ
CH ₂ =CH-CH ₂ -CH ₂ -COOH	4-πεντενικό οξύ
¹⁵ CH ₂ O ₂	μεθανικό οξύ HCOOH
ΑΛΚΥΛΑΛΟΓΟΝΙΑ	
CH ₃ -CH ₂ -Cl	1-χλωροαιθάνιο
CH ₃ -CH ₂ -CH ₂ -Cl	1-χλωροπροπάνιο
CH ₃ -CH ₂ -CH ₂ -Br	1-βρωμοπροπάνιο

Εύρεση συντακτικού τύπου και ονομασίας

Να γράψετε τον Σ.Τ και το όνομα:

αλκενίου με τρία άτομα άνθρακα	CH ₂ =CH-CH ₃	προπένιο
αλκινίου με δύο άτομα άνθρακα	CH≡CH	αιθίνιο
του 1 ^{ου} μέλους της ομόλογης σειράς των αλκινίων	CH≡CH	αιθίνιο
αλκανίου με 4 άτομα άνθρακα και διακλάδωση	CH ₃ -CH-CH ₃ CH ₃	μεθυλοπροπάνιο
αλδεΐδης με 4 άτομα άνθρακα χωρίς διακλάδωση	CH ₃ -CH ₂ -CH ₂ -CH=O	βουτανάλη
αλκανίου με 5 άνθρακες και διακλαδισμένη αλυσίδα	CH ₃ -CH-CH ₂ -CH ₃ CH ₃	μεθυλοβουτάνιο
κορεσμένης μονοσθενούς κετόνης με 4 άτομα άνθρακα	CH ₃ -CO-CH ₂ -CH ₃	βουτανόνη

¹⁵ Ζητείται ο Σ.Τ και η ονομασία

αλδεΐδης με 4 άτομα άνθρακα και διακλάδωση	$\begin{array}{c} \text{CH}_3\text{-CH-CH=O} \\ \\ \text{CH}_3 \end{array}$	μεθυλοπροπανάλη
κορεσμένου μονοκαρβοξυλικού οξέος με ένα άτομο άνθρακα στο μόριο του	HCOOH	μεθανικό οξύ
αλκενίου το οποίο έχει 4 άτομα άνθρακα και διακλαδισμένη αλυσίδα	$\begin{array}{c} \text{CH}_3\text{-C=CH}_2 \\ \\ \text{CH}_3 \end{array}$	μεθυλοπροπένιο
του 1 ^{ου} μέλους της ομόλογης σειράς των κετονών	CH ₃ -CO-CH ₃	προπανόνη
κορεσμένου μονοκαρβοξυλικού οξέος με δύο άτομα άνθρακα στο μόριο του	CH ₃ -COOH	αιθανικό οξύ
του 1 ^{ου} μέλους της ομόλογης σειράς των κορεσμένων μονοσθενών αλδεΐδων	HCH=O	μεθανάλη
μιας κορεσμένης μονοσθενούς και πρωτοταγούς αλκοόλης με 3 άτομα άνθρακα	CH ₃ -CH ₂ -CH ₂ -OH	1-προπανόλη
μιας δευτεροταγούς αλκοόλης με 4 άτομα άνθρακα	$\begin{array}{c} \text{CH}_3\text{-CH-CH}_2\text{-CH}_3 \\ \\ \text{OH} \end{array}$	2-βουτανόλη
μιας δευτεροταγούς αλκοόλης με 3 άτομα άνθρακα	$\begin{array}{c} \text{CH}_3\text{-CH-CH}_3 \\ \\ \text{OH} \end{array}$	2-προπανόλη
μιας κορεσμένης μονοσθενούς καρβονυλικής ένωσης με 3 άτομα άνθρακα που μπορεί να οξειδωθεί	CH ₃ -CH ₂ -CH=O	προπανάλη