

ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ 2

Ενότητα: Εισαγωγή στην Οργανική Χημεία

Τάξη: Β' Λυκείου

Ονοματεπώνυμο μαθητών/τριών:

Ημερομηνία: **Σχολείο:**

Καθηγητής/τρια: **Τμήμα:**

Βήμα 1^ο: Τα χημικά στοιχεία που συμμετέχουν στο σχηματισμό οργανικών ενώσεων σημειώνονται στον διπλανό Π.Π. μέσα έντονο πλαίσιο. Από αυτά τα στοιχεία το κυριότερο στοιχείο είναι ο άνθρακας C.

Group →	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
↓ Period	1 1 H	2 3 Li 4 Be											13 5 B 6 C 7 N 8 O 9 F 10 Ne					2 He
2	11 Na 12 Mg												14 Al 15 Si 16 P 17 S 18 Ar					
3	19 K 20 Ca 21 Sc 22 Ti 23 V 24 Cr 25 Mn 26 Fe 27 Co 28 Ni 29 Cu 30 Zn 31 Ga 32 Ge 33 As 34 Se 35 Br 36 Kr																	
4	37 Rb 38 Sr 39 Y 40 Zr 41 Nb 42 Mo 43 Tc 44 Ru 45 Rh 46 Pd 47 Ag 48 Cd 49 In 50 Sn 51 Sb 52 Te 53 I 54 Xe																	
5	55 Cs 56 Ba 57 La 58 Ce 59 Pr 60 Nd 61 Pm 62 Sm 63 Eu 64 Gd 65 Tb 66 Dy 67 Ho 68 Er 69 Tm 70 Yb 71 Lu																	
6	87 Fr 88 Ra 89 Ac 90 Th 91 Pa 92 U 93 Np 94 Pu 95 Am 96 Cm 97 Bk 98 Cf 99 Es 100 Fm 101 Md 102 No 103 Lr																	
7																		

Βήμα 2^ο: Συμπληρώστε τα παρακάτω κενά.

Διαπιστώνω ότι ο άνθρακας ανήκει στην κύρια του Περιοδικού Πίνακα. Επομένως διαθέτει ηλεκτρόνια στην εξωτερική του στιβάδα. Βρίσκεται στο αριστερό τομέα του Π.Π. και ανήκει στα στοιχεία. Αυτό σημαίνει ότι μπορεί να σχηματίσει με τα υπόλοιπα αμέταλλα στοιχεία δεσμούς.

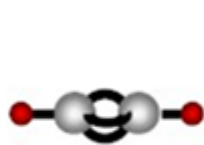
Βήμα 3^ο: Έστω ότι έχετε 4 άτομα άνθρακα της μορφής  όπου κάθε γραμμή παριστάνει τα σημεία σύνδεσης του ατόμου με άλλα άτομα (συνολικά δηλαδή ο άνθρακας διαθέτει 4 σημεία σύνδεσης).

Προτείνετε με ποιους πιθανούς τρόπους θα μπορούσαν να συνδεθούν τα 4 αυτά άτομα (σχεδιάστε στο παρακάτω πλαίσιο.)

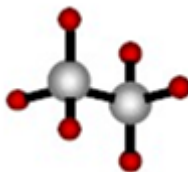
Βήμα 4^ο: Ανοίξτε το αρχείο «ΕισαγωγήΟργανικήΧημεία1.mp4».

Βήμα 5ο: Αφού έχετε κατανοήσει τις πληροφορίες του βίντεο απαντήστε στις παρακάτω απλές ερωτήσεις:

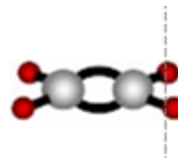
A) Ποιο είναι το είδος του δεσμού (απλός, διπλός ή τριπλός) που σχηματίζουν τα άτομα άνθρακα σε κάθε μία από τις επόμενες περιπτώσεις



.....



.....



.....

B) Ποιες από τις επόμενες χημικές ενώσεις είναι οργανικές (O) και ποιες ανόργανες (A). Σημειώστε το κατάλληλο γράμμα δίπλα σε κάθε ένωση.

