

Aufgabe 1

Propen

Aufgabe 1

Ethin

Aufgabe 1

Ethen

Aufgabe 1

1-Butin

Aufgabe 1

1-Buten

Aufgabe 1

Propin

Aufgabe 1

2-Methylpropen

Aufgabe 1

E-2-Buten

Aufgabe 1

Z-2-Buten

Aufgabe 1

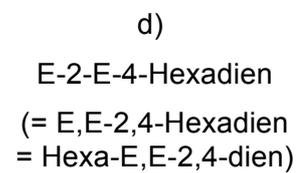
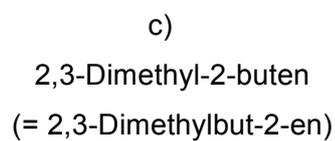
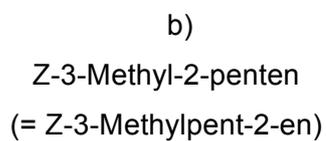
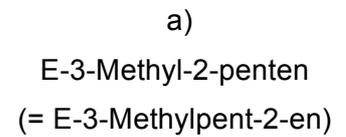
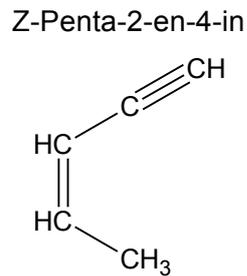
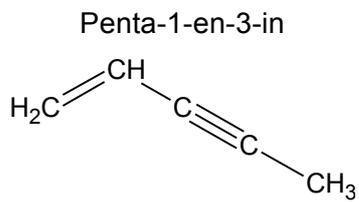
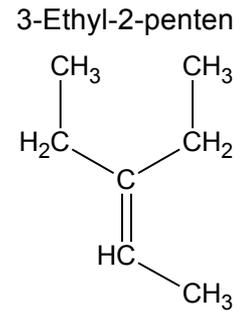
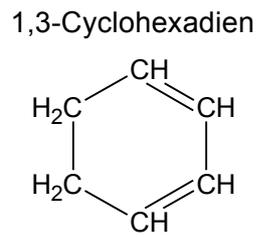
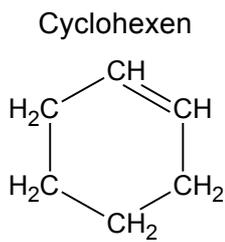
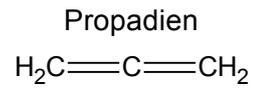
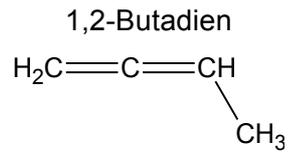
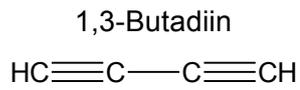
1,3-Butadien

Aufgabe 1

2-Methyl-2-buten

Aufgabe 1

2-Methyl-1-buten



Aufgabe 1

Propadien

Aufgabe 1

1,2-Butadien

Aufgabe 1

1,3-Butadiin

Aufgabe 1

3-Ethyl-2-penten

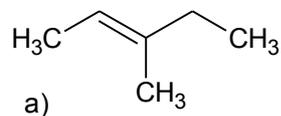
Aufgabe 1

1,3-Cyclohexadien

Aufgabe 1

Cyclohexen

Aufgabe 2



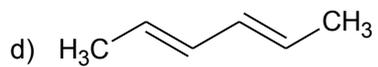
Aufgabe 1

Z-Penta-2-en-4-in

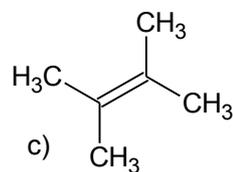
Aufgabe 1

Penta-1-en-3-in

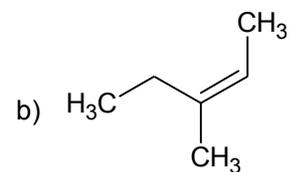
Aufgabe 2



Aufgabe 2



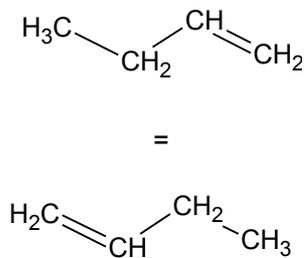
Aufgabe 2



e)
 Z-2-Z-4-Hexadien
 (= Z,Z-2,4-Hexadien
 = Hexa-Z,Z-2,4-dien)

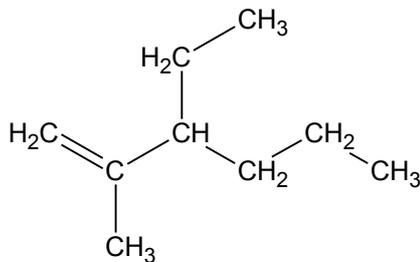
f)
 E-2-Z-4-Hexadien
 (= E,Z-2,4-Hexadien
 = Hexa-E,Z-2,4-dien)
 aber auch
 Z-2-E-4-Hexadien
 (= Z,E-2,4-Hexadien
 = Hexa-Z,E-2,4-dien)

3-Buten - die theoretische
 Halbstrukturformel sähe so
 aus:



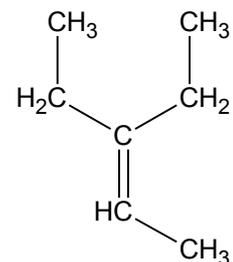
Die Ziffer der
 Doppelbindungsposition ist
 falsch. Man sucht immer die
 kleinstmöglichen Ziffern, daher
 muss das Molekül **1-Buten**
 heißen.

2-Methyl-3-ethyl-1-hexen -
 die theoretische
 Halbstrukturformel sähe so
 aus:



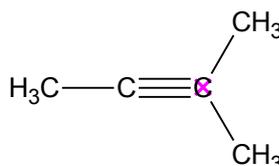
Einziger Fehler: alphabetische
 Reihenfolge der Seitenketten
 nicht beachtet, d.h. das
 Molekül müsste **3-Ethyl-2-
 methyl-1-hexen** heißen.

Z-3-Ethyl-2-penten - die
 theoretische Halbstrukturformel
 sähe so aus:



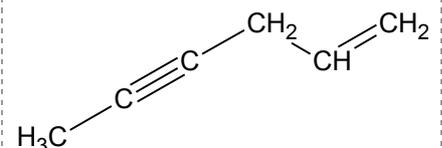
Die beiden Seitenketten
 ("Reste") am oberen C-Atom
 der Doppelbindung haben die
 gleiche Priorität. Eine
 Benennung nach E/Z ist nicht
 möglich - und auch nicht nötig,
 denn es gibt hier keine E/Z-
 Isomerie. (Wenn man sich das
 vor dem geistigen Auge nicht
 vorstellen kann, sollte man sich
 die beiden theoretischen E/Z
 Moleküle mithilfe eines
 Molekülbaukastens
 zusammenbasteln und
 vergleichen... man wird
 feststellen, dass sie bei
 räumlicher Drehung
 deckungsgleich sind.)

3-Methyl-2-butin - die
 theoretische Halbstrukturformel
 sähe so aus:



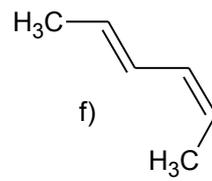
Das Molekül existiert nicht,
 denn es gibt keine fünfbindigen
 C-Atome!

Hexa-2-in-5-en - die
 theoretische Halbstrukturformel
 sähe so aus:

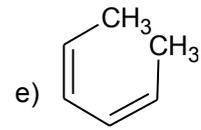


Fehler: das Molekül muss auf
 die Silbe "-in" enden.
 Außerdem sollten die Ziffern
 der Positionen so klein wie
 möglich sein. Es wäre also ein
Hexa-1-en-4-in.

Aufgabe 2



Aufgabe 2



Aufgabe 3
Fehlersuche!

Z-3-Ethyl-2-penten

Aufgabe 3
Fehlersuche!

2-Methyl-3-ethyl-1-hexen

Aufgabe 3
Fehlersuche!

3-Buten

Aufgabe 3
Fehlersuche!

Hexa-2-in-5-en

Aufgabe 3
Fehlersuche!

3-Methyl-2-butin