

Evaluare: „Hidrocarburi”

Numele, prenumele elevului _____

Clasa a XI-a _____, uman

Data _____

1. Notează prin A afirmația corectă și prin F – afirmația falsă:

1. Formula acetilenei este C_2H_4
2. Alchinele sunt hidrocarburile ce conțin în structură o legătură dublă
3. Penta-1,2-diena este izomer al 2-metilbuta-1,3-dienei.
4. Alchenele au formula generală C_nH_{2n} .
5. Reacția de hidrogenare este reacția cu apa.
6. Etena decolorează apa de brom.

2. I) Egalează ecuațiile reacțiilor.

- a) $CH_3—CH=CH_2 + HCl \rightarrow CH_3—CHCl—CH_3$
- b) $C_3H_6 + O_2 \rightarrow CO_2 + H_2O$
- c) $CH≡CH + H_2 \rightarrow CH_3—CH_3$
- d) $CH≡CH + Br_2 \rightarrow CHBr_2—CHBr_2$

II) Determină tipul fiecărei reacții

- a)
- b)
- c)
- d)

3. Completează corect fiecare dintre afirmațiile de mai jos:

- 1) Benzenul poate fi obținut prin trimerizarea
- 2) Formula toluenului este
- 3) Formula generală a arenelor este
- 4) La nitrarea benzenului se obține
- 5) Benzenul este o substanță
- 6) Radicalul $C_6H_5^-$ se numește

4. Bifați răspunsul/răspunsurile corect/e pentru următoarele enunțuri:

a) Alcenele se obțin prin reacții:

1. De oxidare
2. De eliminare
3. De substituție
4. De adiție
5. De cracare

b) Hidrocarburile ce conțin în moleculă o legătură triplă se numesc:

1. Alcani
2. Alchene
3. Alchine
4. Alcadiene
5. Arene

c) Alchenele se identifică cu;

1. Oxid de argint
2. Hidroxid de cupru (II)
3. Apă de brom
4. Clorură de fier (III)
5. Permanganat de potasiu