

Oefeningen hoofdstuk 0 & 1:

1. Welke van onderstaande stellingen over het element koolstof is **onjuist**?
 - A) Koolstof kan polaire covalente bindingen vormen.
 - B) Koolstof kan enkele, dubbele of driedubbele bindingen vormen met andere koolstof atomen.
 - C) Koolstof vormt altijd vier bindingen.
 - D) Wanneer koolstof 4 enkele bindingen vormt bedragen de bindingshoeken 90° .
 - E) Naast andere koolstofatomen, vormt koolstof makkelijk bindingen met waterstof, stikstof en zuurstof.

2. Welk atoom zal het **minst** waarschijnlijk een polaire binding met koolstof aangaan?
 - A) Cl
 - B) F
 - C) H
 - D) N
 - E) O

3. Welk atoom zal het **meest** waarschijnlijk een polaire binding met koolstof aangaan?
 - A) C
 - B) H
 - C) Na
 - D) S
 - E) O

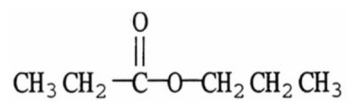
4. Al de onderstaande stellingen zijn eigenschappen van organische verbindingen **behalve**:
 - A) de bindingen zijn covalent.
 - B) ze hebben relatief lage kookpunten.
 - C) ze hebben een beperkte of geen wateroplosbaarheid.
 - D) ze gedragen zich als elektrolyten in oplossing.
 - E) ze hebben relatief lage smeltpunten.

5. Verbind onderstaande structuren met de correcte functionele groep



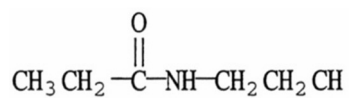
1) amine

B)



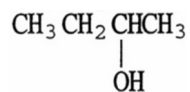
2) carbonzuur

C)



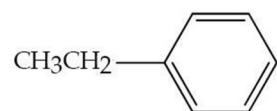
3) alkyl halide

D)



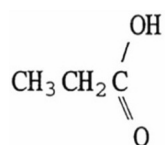
4) keton

E)



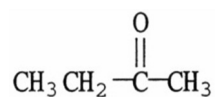
5) alcohol

F)



6) ester

G)



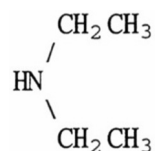
7) aromatic

H)



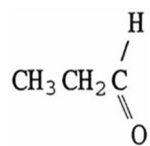
8) aldehyd

I)



9) amide

J)



10) ether

6. Welke van onderstaande stellingen is juist? Functionele groepen zijn
- A) de delen van moleculen die gebruikt worden om groepen van organische moleculen te onderscheiden.
 - B) voor organische chemie wat polyatomaire ionen zijn voor anorganische chemie
 - C) chemisch aan elkaar gebonden om zo grotere moleculen te maken.
 - D) Er is meer dan 1 correct antwoord.
 - E) Er is geen correct antwoord.

7. Welke functionele groep bevat **geen** zuurstof?
- A) alcohol
 - B) amine
 - C) carbonzuur
 - D) ester
 - E) keton

8. De functionele groep weergegeven door $R-O-R'$ is een
- A) alkyl
 - B) alcohol
 - C) ether
 - D) ester
 - E) aldehyde

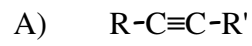
9. De functionele groep weergegeven door $R-OH$ is een
- A) alkyl
 - B) alcohol
 - C) ether
 - D) ester
 - E) aldehyd

10. De functionele groep weergegeven door $R-\overset{\overset{O}{\parallel}}{C}-NH_2$ is een
- A) alcohol
 - B) amide
 - C) ether
 - D) ester
 - E) amine

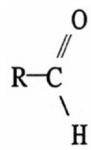
11. De functionele groep weergegeven door $R-\overset{\overset{O}{\parallel}}{C}-H$ is een
- A) alkyl

- B) alcohol
- C) ether
- D) ester
- E) aldehyd

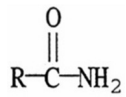
De functionele groep van een ester wordt weergegeven in



C)



D)



E)

