**TEST - PERIUDHA E TRETË**

**KIMIA (ME ZGJEDHJE) 12**

**Emri/Mbiemër** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Cili nga reaksionet e mëposhtëm zhvillohet sipas mekanizmit të zëvendësimit radikalor:**

CH3 – CH2 – CH3 + Cl2 / hv

CH3 – CH = CH2 +Br2

CH3 – CH2 – OH + H2SO4

CH3 – CH2 – OH + HBr (1 pikë)

**Cili nga reaksionet e mëposhtëm zhvillohet sipas mekanizmit të zëvendësimit nukleofilik:**

CH3 – CH2 – CH3 + Cl2 / hv

CH3 – CH = CH2 +Br2

CH3 – CH2 – OH + H2SO4

CH3 – CH2 – OH + HBr (1 pikë)

**Produkti kryesor që del nga reksioni CH3 – CH2 – CH = CH2 + HBr është:**

CH3 – CH2 – CHBr – CH3

CH3 – CH2 – CH2 – CH2 – Br

CH3 – CH2 CBr = CH2

CH3 – CH2 – CH = CHBr (1 pikë)

**Nga analiza e 14,4 g alkani, është gjetur se ato përmbajnë 12 g karbon. Formula molekulare e alkanit është**:

C2H6

C3H8

C4H10

C5H12 (1 pikë)

**Gjatë veprimit të klor-2-pentanit me tretësirë alkolike dhe KOH formohet:**

a) 1 përbërje;

b) 2 përbërje;

c) 3 përbërje;

d) 4 përbërje. (1 pikë)

**6. Tregoni në cilin rast ndodh reaksioni:**

C2H6 + KMnO4

CH4 + NaOH

C2H6 + O2

C4H10 + CO2 (1 pikë)

7. **Cili nga reaksionet nuk është i vërtetë për benzenin:**

vepron me përzierjen HNO3+H2SO4(cc);

vepron me bromin në prani të katalizatorëve;

vepron me acidin sulfurik të përqendruar;

adicionon HBr. (1 pikë)

8. **Përbërja më formulë C5H10O2 ka këto veti:**

Bashkëvepron me C2H5OH;

Bashkëvepron me NaHCO3.

Përbërja mund të jetë:

fenol;

ester;

acid;

alkool. (1 pikë)

**Përcaktoni nëse emërtimet e mëposhtme janë të sakta, në rast të kundërt shkruani emërtimin e saktë.**

Etil- 2 hekzan

Metil 2, izopropil-3, pentani

Metil 1, etil- 3, oktani (3 pikë)

**Një përbërje përmban 77,4% karbon, 7,5% hidrogjen si dhe 15,1% azot. Dendësia e avujve të saj në lidhje me ajrin është 3,21.**

a) Të gjendet formula molekulare e substancës.

b) Të ndërtohet formula strukturore e saj. (4 pikë)

( ArN = 14, Ar C= 12, Ar H=1, Majrit = 28,9)

11. **Për alkanin C5H12, duke argumentuar, përcaktoni strukturën që ai jep me klorin:**

Një izomer të monokloruar;

Tre izomere të monoklorurar;

Katër izomere të monokloruar. (3 pikë)

12. **Shkruani barazimet kimike të reaksioneve të bashkëveprimit të buten-1 me:**

**a)** H2 (në prani të katalizatorëve);

**b)** Br2;

**c)** HI;

**d)** KMnO4 (h). (4 pikë)

13. **Përcaktoni:**

a) me cilën nga substancat mëposhtme vepron pentanon-3?(1 pikë)

KOH,AgOH,KMnO4,CuO,KMnO4 në mjedis OH- e temperaturë të lartë

**b)** Shkruani reaksionin kimik të oksidimit të tij. (1 pikë)

14. **Eliminimi i ujit nga një sasi etanoli, jep një produkt i cili mund të adicionojë 63,5 g jod (I2).**

Shkruani reaksionin e eliminimit të ujit nga etanoli.

Shkruani reaksionin e adicionit të jodit në produktin e përftuar në pikën (**a**).

Njehsoni sa gram etanol ka marrë pjesë në reaksion. (3 pikë)

15. **Një përbërje A me formulë molekulare C8H8 ka këto veti:**

Nitrohet lehtë.

Çngjyros lehtë ujin e bromit.

Adicionon hidrogjen dhe shndërrohet në përbërjen me f.m C8H10 e cila nuk e çngjyros tretësirën e ujit të bromit. Duke argumentuar përcaktoni dhe shkruani:

formulën strukturore të përbërjes A.

reaksionet kimike në secilin rast a, b, c. (5 pikë)

16. **Shkruani barazimet dhe emërtoni substancat A, B, C, D.** (4 pikë)

butanol-1 D + E

17. **Tretësira 400 ml e NaOH 0,5N asnjanësohet me 12 g acid monokarboksilik.**

a) Shkruani barazimin e reaksionit në trajtë të përgjithshme.

b) Përcaktoni formulën molekulare të acidit.

c) Ndërtoni izomeret e mundshëm të këtij acidi. (4 pikë)

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nota | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Pikët | 0-9 | 10-14 | 15-19 | 20-25 | 26-30 | 31-36 | 37-40 |