Correction

1) Structure moléculaire et isomérie

a) CH3-CH-COOH acide x-hydronypropanoique

H-C-OH acide D-lactique

CH2 - CH - CHO isomérie de fonction

2) Composés aromatiques

a) page 44: formation du réactif électrophile
attaque électrophile par NO, +
départ électrophige de H+

b) page 45 en haut, sur fond jaune

c) (NH2 NH2 ONH2 Le doublet libre ort

lugage dans la

mésonnérie:
force basique

```
Acides carbonyliques et dérives
a) pages 71 et 72: - effet incluctif
- effet mésomère dans
le groupement non dissocié
                          - effet mésomère dans l'amon carbonylate
   b) ompdation: CH_3-CH_2-CHO+H_2O \rightleftharpoons CH_3-CH_2-COOH+2\bar{e}+2H^+ \times 5_{(+)}
reduction: H_MO_y^-+5\bar{e}+8H^+ \rightleftharpoons H_M^{2+}+4H_2O
              2 MMO, +5 CH3-CHO-CHO+6H+->2Mn2+5 CH3-CH3-COOH+3H20
  C) - page 55 en bas
     - CH3-CH2-CH2-COOH + CH3-OH = CH3-CH2-CH2-CH2+ H2O
 d) page 74, en has
 4) Calcul du pH
   a) Na+ et Cl négligeables: pH=7
  b) masse de 5cm3 HNO3: 5× 1,51 = 7,554
        Co = 7,55g = 9,12 mol/L
        PH = - log 0,12 = 0,92
  C) Cl^{-} ne'gligeable NH_{4}^{+} = acicle faible
K_{a} = \frac{EH_{3}0^{+}J}{ENH_{4}^{+}J} = 10^{-9.2} = 6.31.10^{-10}
      A2+ Ka: M - Ka: Co=0 => M=[H30+]=1,38.10-5 mol/2
 d) base faible: pK_b = 14 - 9, 2 = 4, 8; K_b = \frac{EOH - J ENH_b^{-1}}{ENH_3J} = 1,58.10^{-5}
      92+ Kb. A-Kb. Co=0; N=[DH]=1,77.10-3 mol/L
       poH=-log 1,77.10=2,75=> pH=11,25
 l) [H30+]= d. Ro = 0,041.0,1 = 4,1.10-3 mol/L
     pH=-log 4.1.10-3= 2,39
```

5) Titrage acido-basique a) point d'équivalence à 14 cm³ de solution titrante POCH3COOH = 0,1.0,014 = 0,14 mol/L b) C. CH3 coo- = 0,14.0,010 = 9,06 md/L pKb=14-4,75=9,25; Kb= [CH3 COOH] = 5,62.10 M2+ Kb. A-Kb. Co = 0 =) A = [OH] = 5,81.10-6 md/L poH=-log 5,81.106=5,24=> pH=8,76 c) tampon! PH=4,75+log 0,1×0,004 = 4,35 d/ encès de 04-1 Drudant de OH: 0,1×0,018-0,14×0,01=4.104 mol concentration en OH: 4.10-4 = 1,43.10-2 mol/L

Bon courage!

poH=-log 1,43.10-2=1,85=> pH=12,15