

MUSTAQIL ISHLASH UCHUN MASALALAR YECHIMLARI

1-masala yechimi

$C_4H_{10}O$ spirt izomerlari:

1. $CH_3-CH_2-CH_2-CH_2OH$ (butan-1-ol) — birlamchi
2. $CH_3-CH_2-CH(OH)-CH_3$ (butan-2-ol) — ikkilamchi
3. $(CH_3)_2CH-CH_2OH$ (2-metilpropan-1-ol) — birlamchi
4. $(CH_3)_3C-OH$ (2-metilpropan-2-ol) — uchlamchi

Faqat ikkilamchi spirt (butan-2-ol) oksidlanganda keton beradi.

2-masala yechimi

“Kumush ko‘zgu” → aldegid mavjud.

Aldegid kuchli oksidlovchi ta’sirida → kislota.

Demak zanjir:

Birlamchi spirt → aldegid → kislota

Boshlang‘ich spirt: birlamchi spirt (masalan, etanol).

3-masala yechimi

- C_6H_5-OH (fenol) — kislotalik xossaga ega → NaOH bilan reaksiyaga kirishadi
- $C_6H_5-CH_2OH$ (benzil spirti) — oddiy spirt → NaOH bilan reaksiyaga kirmaydi, lekin Na bilan kirishadi

Farq — OH guruh joylashuvida.

4-masala yechimi

Fehling reaksiyasi bermaydi → keton.

Kuchli oksidlovchi ta’sirida kislota hosil bo‘ladi → zanjir uzilib oksidlanadi.

Modda ketonlar sinfiga mansub.

5-masala yechimi

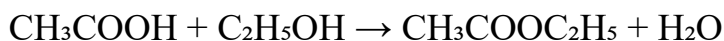
$C_2H_4O_2$ izomerlari:

1. $\text{CH}_3\text{--COOH}$ — etan kislota
2. H--COO--CH_3 — metil format (murakkab efir)

Na_2CO_3 bilan faqat etan kislota reaksiyaga kirishadi, chunki u kislotalik xossaga ega.

6-masala yechimi

Etanol $\rightarrow$ etanal $\rightarrow$ etan kislota $\rightarrow$ murakkab efir



Oxirgi mahsulot: etil etanoat.

7-masala yechimi

- Glyukoza — aldegid guruhi bor $\rightarrow$ Fehling reaksiyasini beradi
- Saxaroza — erkin aldegid guruhi yo‘q $\rightarrow$ bermaydi

Cho‘kma glyukoza eritmasida hosil bo‘ladi.

8-masala yechimi

$\text{C}_3\text{H}_6\text{O}$ va kumush ko‘zgu bermaydi $\rightarrow$ keton.

Mumkin bo‘lgan tuzilma:

$\text{CH}_3\text{--CO--CH}_3$ — propanon (aseton).

9-masala yechimi

Glitserin + etan kislota $\rightarrow$ murakkab efir

Hosil bo‘lgan birikma:

glitserinning murakkab efiri, umumiy nomi — yog‘ (ester).

10-masala yechimi

Modda	Reduksiyalovchi xossa	Sabab
Glyukoza	Ha	Aldegid guruhi bor
Fruktoza	Ha	Eritmada izomerlanib aldegid hosil qiladi
Saxaroza	Yo‘q	Erkin aldegid guruhi yo‘q
Etanol	Yo‘q	Aldegid xossasi yo‘q

Glyukoza va fruktoza reduksiyalovchi.