

# Ұяшықты таңдаңыз!!!

30

40

50

40

50

30

50

30

40

**КООРДИНАЦИЯЛЫҚ ТЕОРИЯ  
ДЕГЕН НЕ ЖӘНЕ ОНЫ КІМ  
ҰСЫНДЫ?**

СҰРАҚТАР

ЖАУАП

# ЖАУАП-30

Комплексті қосылыстардың  
құрылысы мен қасиеттерін  
түсіндіретін теория, енгізген  
1893ж А.Вернер



СҰРАҚТАР



Комплекс түзушінің  
маңайында теріс  
зарядталған  
аниондар немесе  
электронейтрал  
молекулалар?

СҰРАҚТАР

ЖАУАП

# ЖАУАП-40

## ЛИГАНДАЛАР

СҰРАҚТАР



## ІШКІ КООРДИНАЦИЯЛЫҚ СФЕРАДА БІР ОРЫН АЛАТЫН ЛИГАНДТАР?

MINILOVE

СҰРАҚТАР

ЖАУАП



**ЖАУАП-50**

**МОНОДЕНТАТТЫ**

**MINILOVE**

**СҰРАҚТАР**



# 30

*Циклді комплекстердің  
екінші атауы?*

СҰРАҚТАР

ЖАУАП



# ЖАУАП- 30

## *Хелатты комплексстер*



СҰРАҚТАР

# 40

Хелатты  
комплексстерге нелер  
жатады?

СҰРАҚТАР

ЖАУАП



# ЖАУАП-

# 40

## Гемоглобин және хлорофилл.



# 50

Изомерия деген не?

СҰРАҚТАР

ЖАУАП



# ЖАУАП-

# 50

Изомерия деп құрамы мен  
молекулалық массасы бірдей,  
ал молекула құрылысы,  
химиялық және физикалық  
қасиеттері әртүрлі  
қосылыстардан болатын

ҚҰБЫЛЫС

СҰРАҚТАР





30

Комплекс түзушілердің  
координациялық саны  
неге тәуелді?

СҰРАҚТАР

ЖАУАП



**ЖАУАП-30**

**Комплекс түзушілердің  
тотығу дәрежесіне**

**СҰРАҚТАР**

40

Циклды комплекс деген  
не?

СҰРАҚТАР

ЖАУАП



# ЖАУАП-4

Бұл қосылыста **о** лигандалар  
екі немесе оданда көп орын  
алатын қосылыстар



СҰРАҚТАР



50

Комплексті  
қосылыстардың негізгі  
түрлері?

СҰРАҚТАР

ЖАУАП



# ЖАУАП-5

0

1. Құрамында молекулалық монодентатты лигандтар бар комплекстер
2. Құрамында иондық лигандтар бар комплекстер.



СҰРАҚТАР