

Адам

ақпаратты

қалай

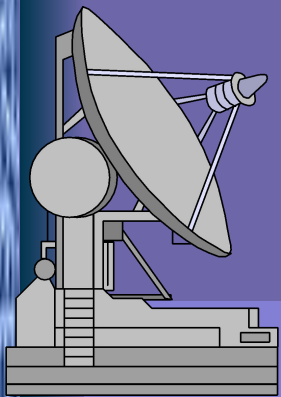
қабылдайды



*Ақпарат оны тіркейтін құрылғыға дыбыс, электромагнитті(сәуле, толқын), химиялық, гравитациялық(қысым, таралу) табиғаты бар нақты **физикалық әрекет** түрінде келіп түседі.*

Бұл әрекеттерді **сигнал** деп атайды.

**Сигнал дегеніміз-** оның көмегімен адам немесе құрылғы ақпарат қабылдайтын физикалық процесс.





**Сигнал** – ақпарат тасуыш.

**Ақпарат жіберу дегеніміз** – сигналдар тізбегін жіберу.

Сигналды түрліше ұсынуға болады :

- *электрлік,*
- *жарық,*
- *акустикалық,*
- *механикалық*

т.б.

Жарық

Жылулық

Механикалық

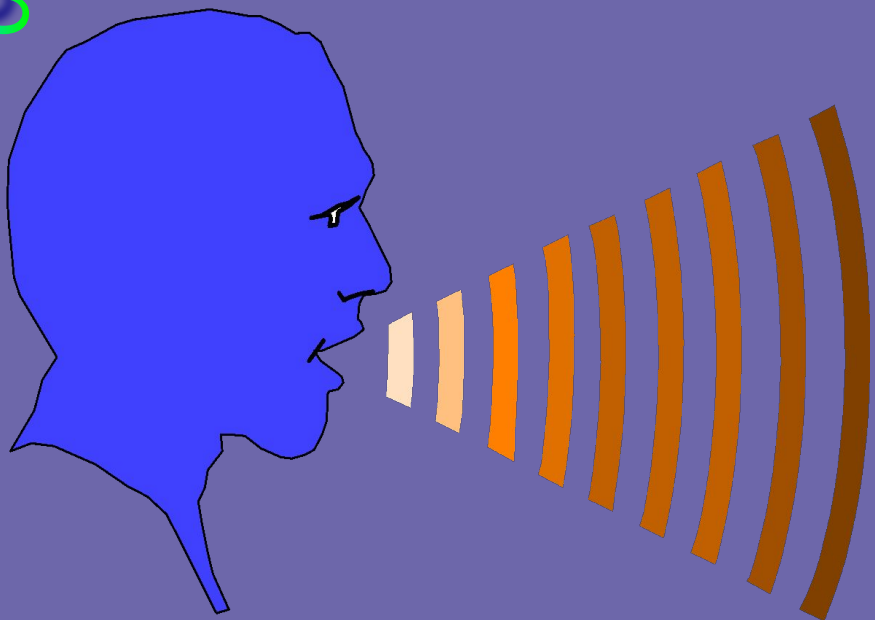
Графиктік

Электрлік

Акустикалық

- Сөздер
- Дыбыс
- Дыбыс қаттылығы

параметрлер



Жарық

Жылу

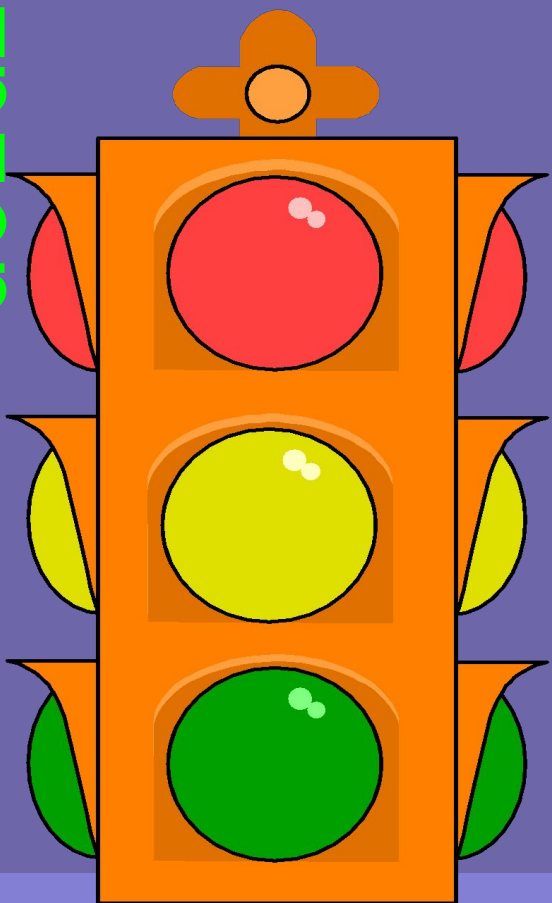
Механикалық

Графикалық

Электрлік

Акустикалық

- жарық
- түс



параметрлер

# Параметрлер

- символдар(әріптер, сандар)
- түс
- сурет
- жазу



**Жарық**

**Жылу**

**Механикалық**

**Графиктік**

**Электрлік**

**Акустикалық**

Сигналдар табиғаты

# Параметрлер

- Қолдың қозғалыс амплитудасы
- ритм



Жарық

Жылу

Механикалық

Графикалық

Электрлік

Акустикалық

Сигналдар табиғаты

# Параметрлер

- дыбыс қатандығы
- қатандық
- ритм



Жарық

Жылу

Механикалық

Графикалық

Электрлік

Акустикалық

Сигналдар табиғаты



# параметрлер

- ритм
- қаттылық
- үн
- әннің сөздері



Жарық

Жылу

Механикалық

Графикалық

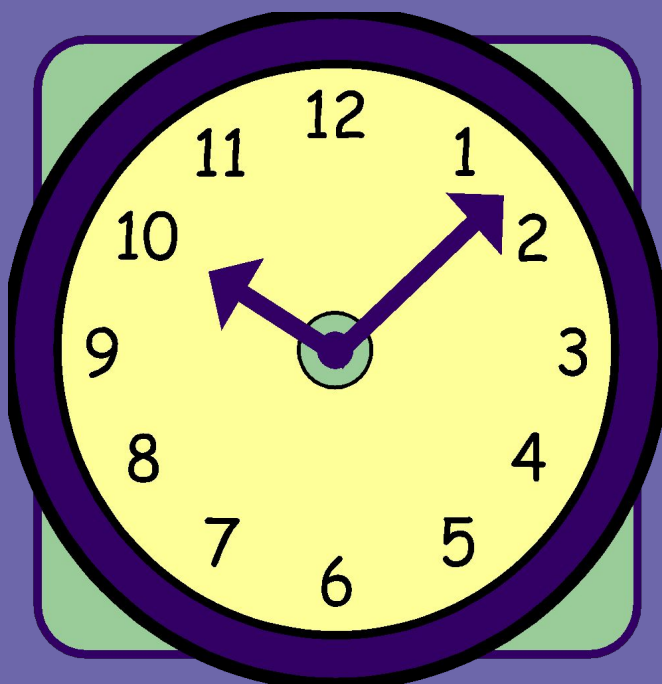
Электрлік

Акустикалық

Сигналдар табиғаты

цифрлар

стрелкалардың орны



Жарық

Жылу

Механикалық

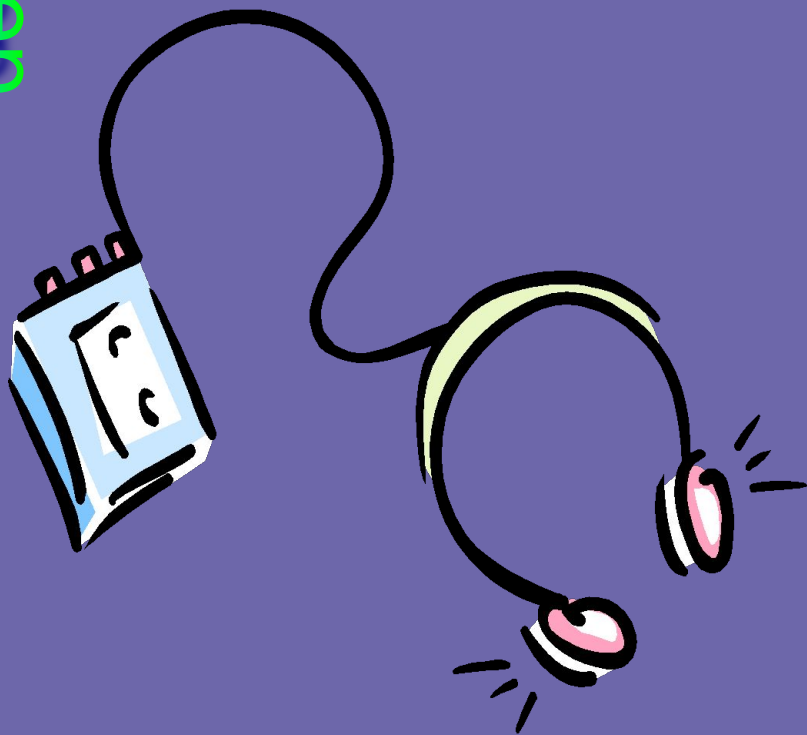
Графикалық

Электрлік

Акустикалық

# параметрлер

- тембр
- әннің сөздері
- үн
- қаттылық



Жарық

Жылу

Механикалық

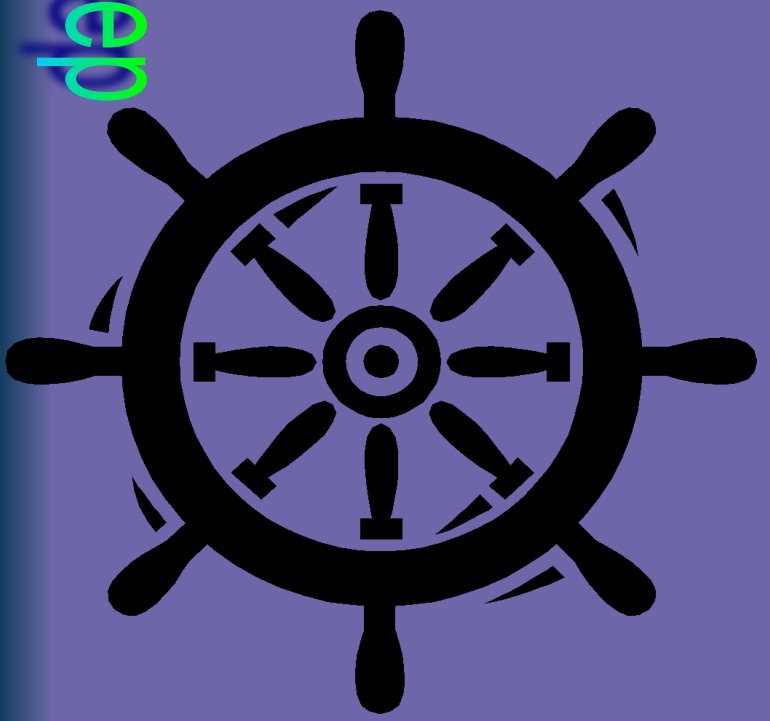
Графикалық

Электрлік

Акустикалық

Сигналар табиғаты

- айналу бағыты
- айналу жылдамдығы



Жарық

Жылу

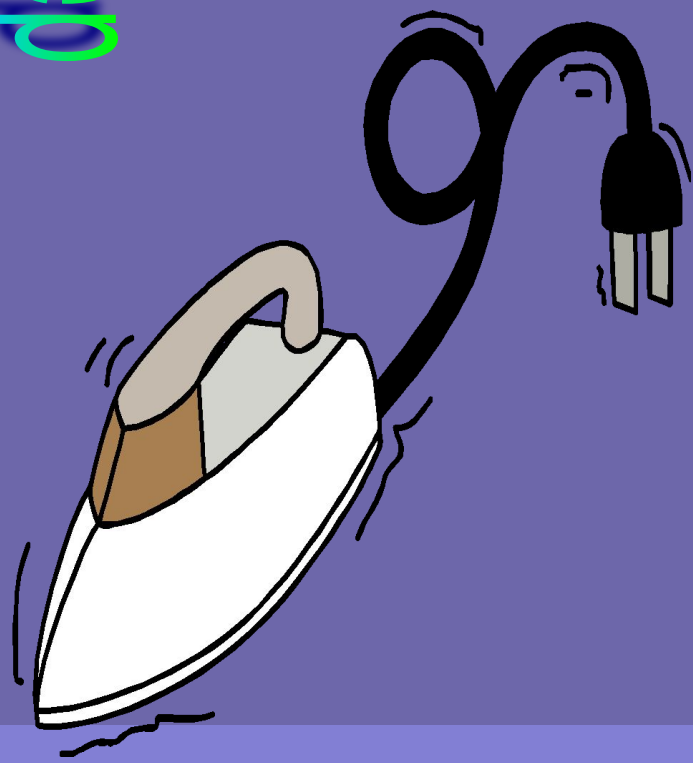
Механикалық

Графикалық

Электрлік

Акустикалық

Температура  
шамның жарығы



Жарық

Жылу

Механикалық

Графикалық

Электрлік

Акустикалық

Жарық

Жылу

Механикалық

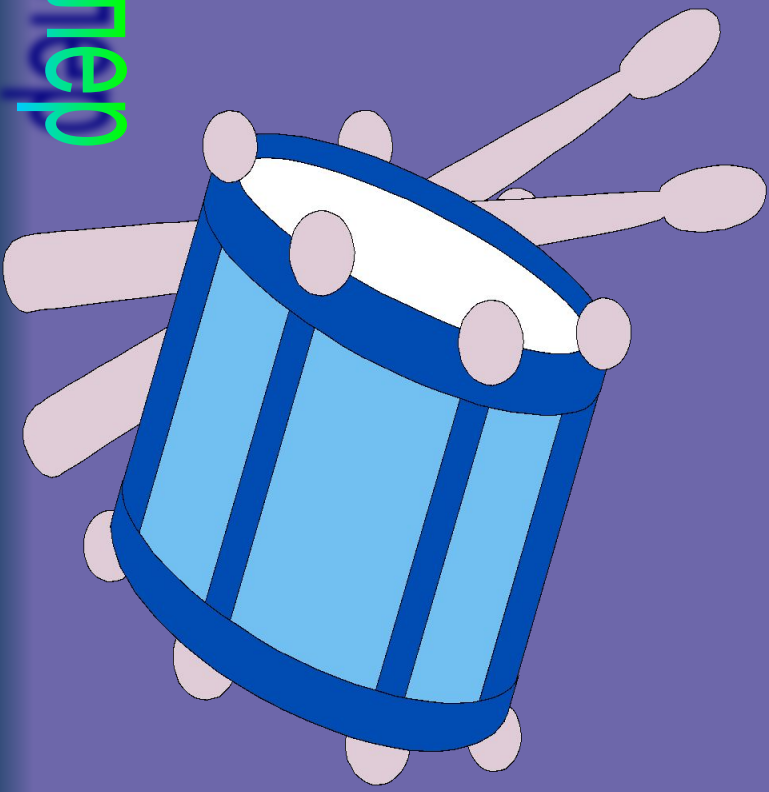
Графикалық

Электрлік

Акустикалық

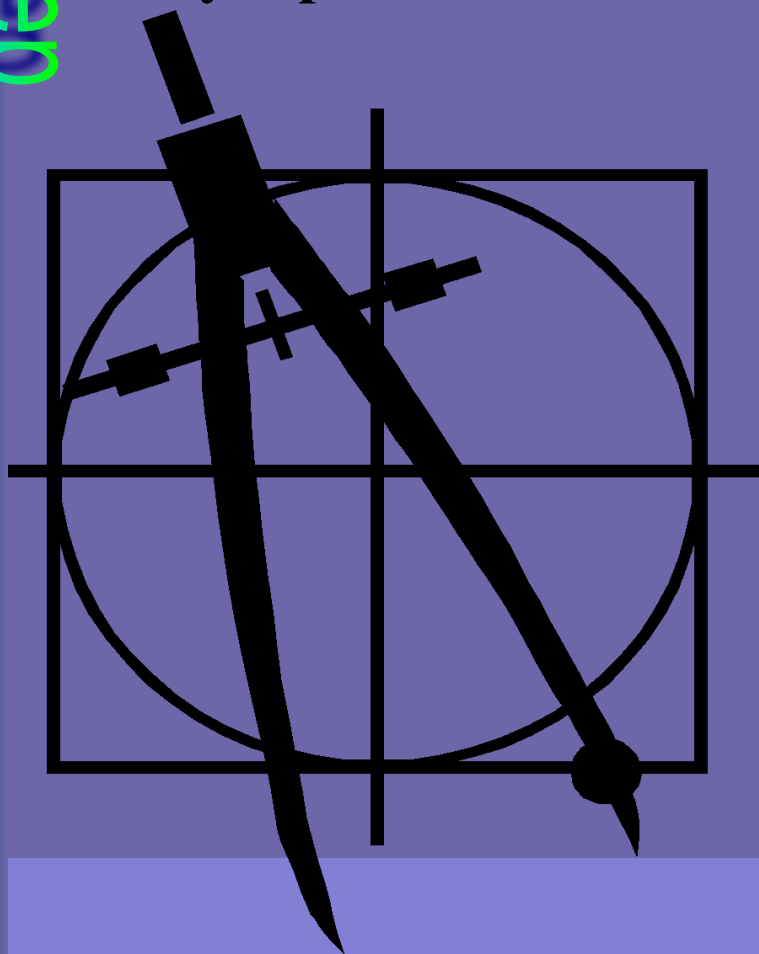
параметрлер

- дыбыс жоғарылығы
- тембр
- ритм



# Параметрлер

- фигура
- түс
- сызықтың қалыңдығы
- жазулар



Жарық

Жылу

Механикалық

Графикалық

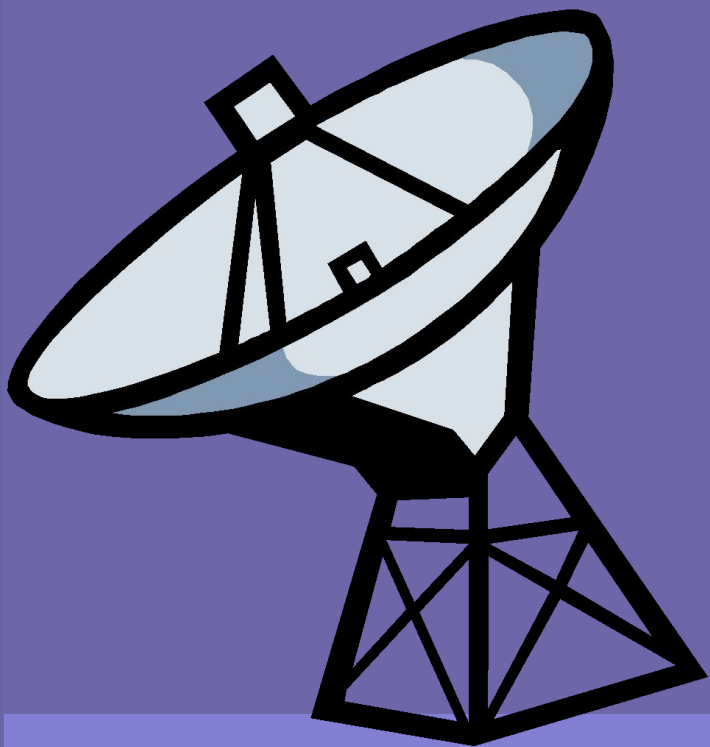
Электрлік

Акустикалық

Сигналдар табиғаты

# Параметрлер

- сигналдың жиілігі
- сигналдың қуаты



Жарық

Жылу

Механикалық

Графикалық

Электрлік

Акустикалық

Сигналдар табиғаты



- түс
- жарық
- дыбыс
- қаттылық
- жылдамдық, бағыты



Жарық

Жылу

Механикалық

Графикалық

Электрлік

Акустикалық

Жарық

Жылу

Механикалық

Графикалық

Электрлік

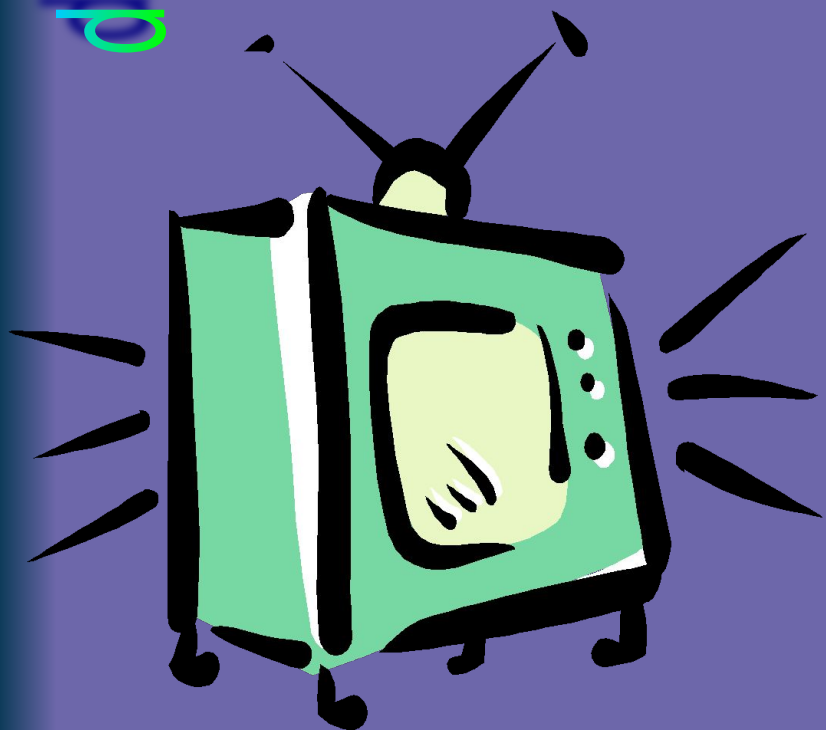
Акустикалық

- бейне
- түс
- жарық



# параметрлер

- сөздер, әуен
- қаттылық
- бейне
- жарық



Жарық

Жылу

Механикалық

Графикалық

Электрлік

Акустикалық

сигналдар табиғаты

параметрлер

- жарық
- түс



Жарық

Жылу

Механикалық

Графикалық

Электрлік

Акустикалық

Сигналдар табиғаты

- температура
- дәм
- түс



Жарық

Жылу

Механикалық

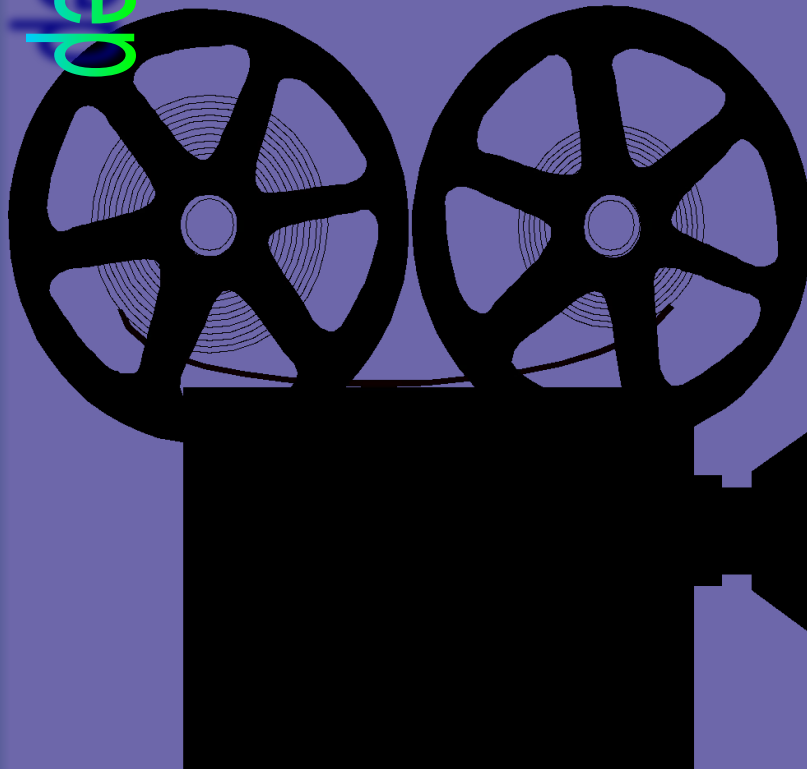
Дәм

Электрлік

Акустикалық

# параметрлер

- бейне
- жарық
- сөз, әуен
- қаттылық



Жарық

Жылу

Механикалық

Графикалық

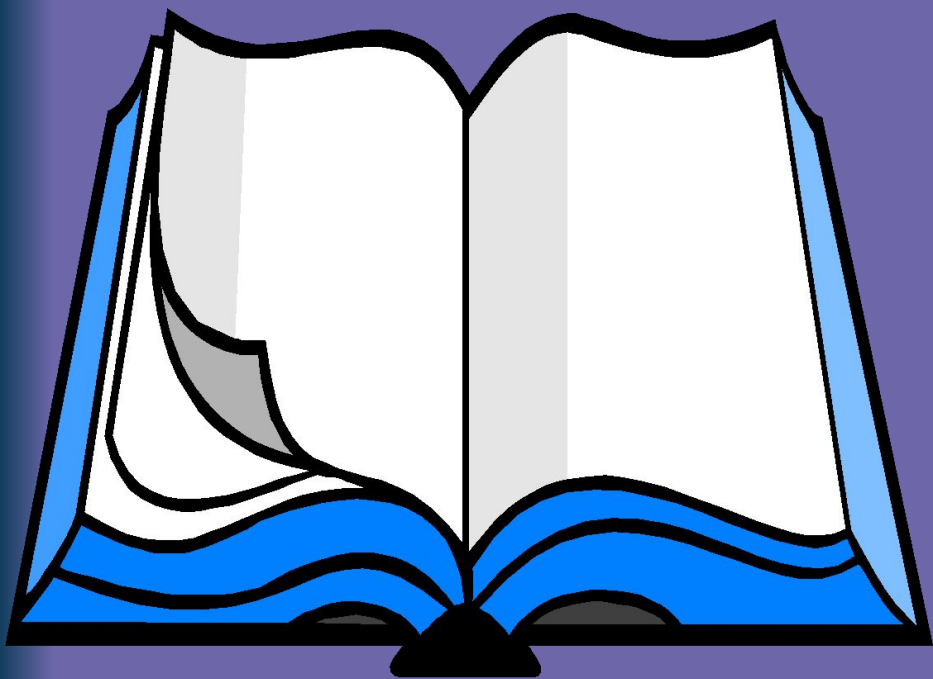
Электрлік

Акустикалық

сигналдар табиғаты

параметрлер

- әріптер, сөздер
- цифрлар
- суреттер
- түс



Жарық

Жылу

Механикалық

Графикалық

Электрлік

Акустикалық



ЖАТТЫҒУДЫ

ЖҰМЫС

дәптеріңе

орында