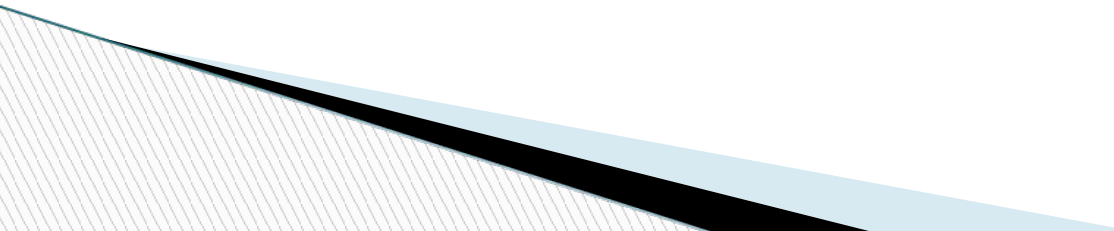


***Электрдік кестелер. Кестелік  
процессордың терезе  
интерфейсі. Microsoft Excel***

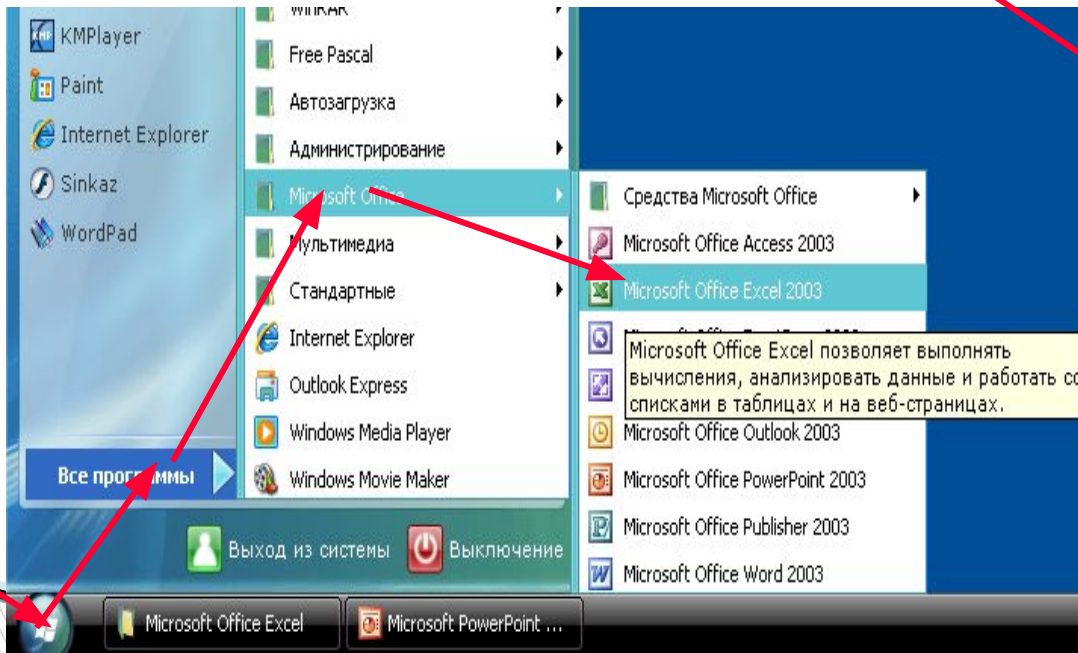
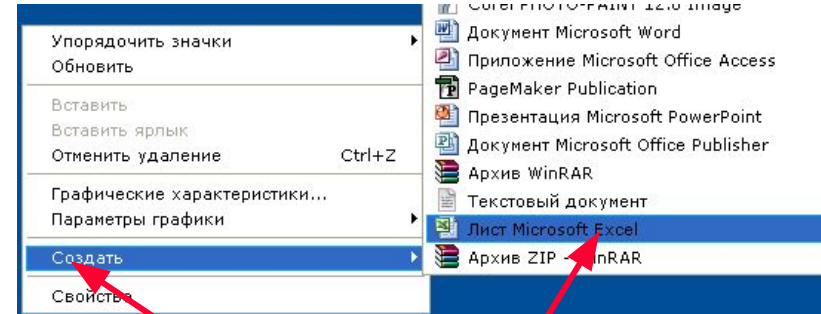


## Excel дегеніміз не ?

- ▣ *Кестелік құрылымды құжаттармен жұмыс істеуге арналған кең тараған құралдардың бірі Microsoft Excel болып табылады. Ол сандық мәліметтермен жұмыс істеуге негізделген. Excel көптеген математикалық амалдарды, күрделі есептеулерді жеңілдету үшін пайдалануға болады. Ол кестедегі мәліметтердің негізінде түрлі-түсті диаграммалар тұрғызып, мәліметтер базасын даярлап, олармен жұмыс істеуді, сандық тәжірибелер жүргізуді қамтамасыз ете алады. Excel мүмкіндігінің көпжақтылығы тек экономика саласында ғана емес, ғылыми зерттеу, әкімшілік жұмыстарында да кеңінен қолдануынан көрінеді.*

# Excel программасын іске қосу үшін бірнеше тәсілдері бар.

1) Пуск -> Программы-> Microsoft Office -> Microsoft Excel



2) Жұмыс үстелінен Құру -> Microsoft Excel әрекеттерін орындау арқылы

Тақырып жолы

Меню жолы

Ағымдағы  
(ерекшеленген)  
ұяшық

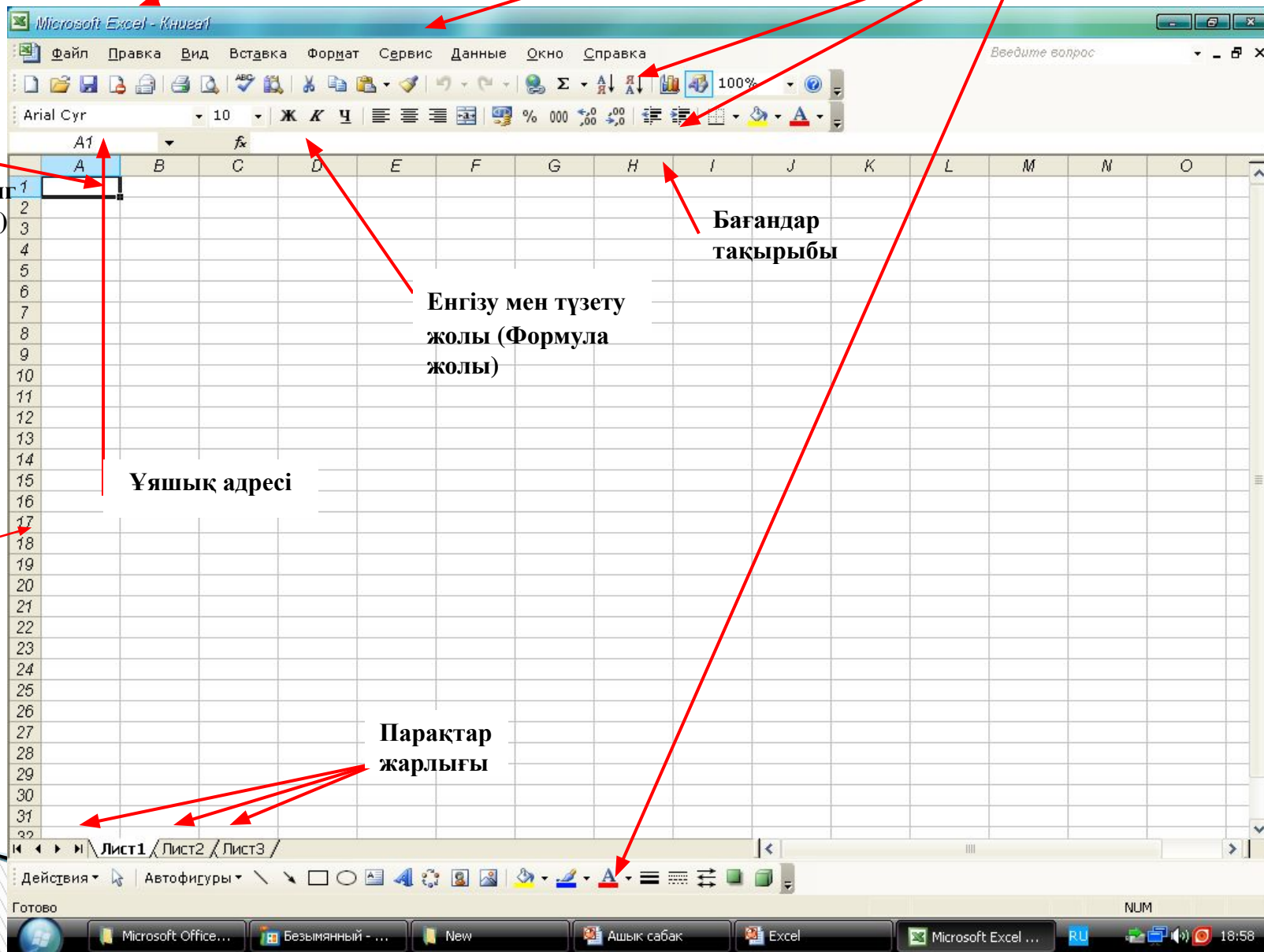
Бағандар  
тақырыбы

Енгізу мен түзету  
жолы (Формула  
жолы)

Ұяшық адресі

Парақтар  
жарлығы

Жолдар  
дың  
тақырыбы



## *Excel терезесінің негізгі элементтері ?*

**Меню жолы** – Excel командаларына қатынас құруға мүмкіндік береді.

**Тақырып жолы** – құжат атауы мен терезені басқару батырмаларын қамтиды.

**Стандарттық тақта** – Excel командаларының көпшілігіне арналған батырмаларды қамтиды.

**Форматтау тақтасы** – форматтау командаларына арналған батырмаларды қамтиды.

**Формула жолы** - ағымдағы ұяшықтардың ішіндегі барын, оның адресін немесе сілтемесін бейнелейді.

**Тапсырмалар аймағы** – ағымдағы тапсырмалар тізімін қамтиды.

**Жолдар тақырыбы** – бұл әрбір жолдың сол жақ бөлігінде орналасқан нөмірленген ентаңба.

**Бағандар тақырыбы** – бұл алфавит бойынша реттелген әріптік ентаңбалар, олар әрбір бағанның үстінде орналасқан.

**Қалып-күйлер жолы** – құжаттың ақпаратын қамтиды.

**Шиыру жолақтары** - құжаттың әр түрлі бөліктерін қарауға мүмкіндік береді.

# Жұмыс кітабы. Жұмыс парағы. Жолдар мен бағандар

- ▣ **Excel даярлайтын құжат жұмыс кітабы деп аталады. Жұмыс кітабы жұмыс парағынан тұрады. Жұмыс парағының құрылымы кестенің құрылымындай және ол бір немесе бірнеше кестені қамтиды. Әрбір парақтың аты төменгі жағында орналасқан таңбашада көрініп тұрады. Осы таңбашаның көмегімен кітапты парактауға болады. Таңбашаны тышқанның батырмасымен екі рет шерту арқылы атын өзгертуге болады.**
- ▣ **Әрбір жұмыс парағы жолдар мен бағандардан тұрады. Бағандардың аты латын алфавитінің бас әріптерімен жазылады. Бір жұмыс парағы 256-ға дейін баған санын қамти алады. Бағандар A-дан Z әріптерінің комбинацияларымен белгіленеді, ал жолдар 1-ден бастап 65536-ға дейін нөмірленеді.**



## *Ұяшықтар мен оның адрестері*

**Ұяшық – бұл баған мен жолдың қиылысы. Ағымдағы ұяшықтың ішіндегі мәліметтері мен адресі Формула жолында бейнеленеді. Ол электрондық кестенің мәліметтер енгізетін ең кіші элементі болып табылады. Әрбір ұяшықтың жол мен бағандардың белгіленуінен тұратын адресі болады. Мысалы: C22, A21, E15, E28.**

# Ұяшықтар мен оның адрестері

- Әрқашанда ұяшықтардың біреуі ағымдық ұяшық болып есептеледі және жақтаумен ерекшеленіп тұрады. Осы жақтау кестелік меңзердің рөлін атқарады және оны тышқанның немесе басқару пернелерінің көмегімен экранда жылжыта аламыз. Мәліметтерді енгізу, пішімдеу және басқа да іс-әрекеттер осы ағымдағы ұяшықта жүзеге асырылады. Бірнеше ұяшықтар тобын ұяшықтар ауқымы деп атайды. Ауқымдар тік төртбұрыш қалыпты болады. Оларды былай белгілейді: A7:E25. Мұндағы A7 — тік төртбұрыштын сол жақ жоғарғы, ал E25 — оң жақ төменгі бұрыштары.



# Мәліметтерді енгізу

- *Енгізілетін мәліметтің сан немесе формула екенін оның алғашқы символына қарап анықтайды. Егер енгізілетін символдың біріншісі сан болса, онда оны сандық типке жатқызады. Егер біріншісі теңдік белгісі болса, формула деп қабылдайды. Егер бірінші символымыз әріп немесе апостроф (') болса, мәтін деп қабылдайды.*
- *Мәліметтерді енгізу **Enter** пернесін басумен жүзеге асырылады. Енгізілген мәліметтерді енгізбей алып тастау үшін немесе ұяшықтың бастапқы мәндерін қалпына келтіру үшін **Esc** пернесін басамыз немесе формулалар жолындағы Болдырмау(Отмена) батырмасын шертеміз*

Енгізген мәліметтер **Формула жолында** және **ағымдағы ұяшық** ішінде көрінеді

Мәліметтерді **Формула жолында** енгізу жөн. Енгізуді растау үшін **Енгізу** батырмасын немесе **Enter** пернесін басамыз, ал болдырмау үшін **Болдырмау** батырмасын немесе **Esc** пернесін

# Формула жазу ережесі

- Электронды кестедегі формула деп есептеуге арналған қарапайым математикалық өрнекті айтады.

Формула «тең» ( = ) белгісінен басталады.

Мысалы :

=СУММ(D2:D7) – D2, D3, D4, D5, D6, D7 ұяшықтарында жазылған сандардың қосындысын есептеуге арналған формула

=МИН (C2:C7) – C2, C3, C4, C5, C6, C7 ұяшықтарында жазылған сандардың ең кішісін анықтауға арналған формула

=СРЗНАЧ (B2:B7) – B2, B3, B4, B5, B6, B7 ұяшықтарында жазылған сандардың арифметикалық ортасын анықтауға арналған формула

# Айырмашылықты тап



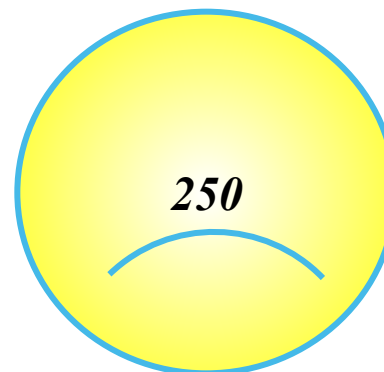
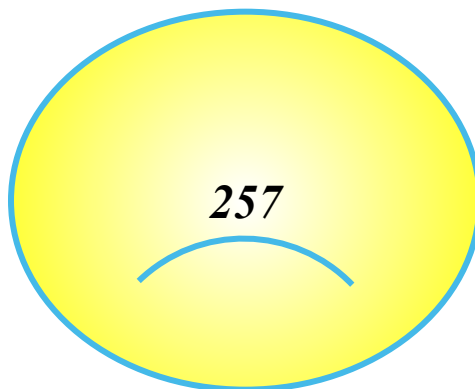
# Бағандар мен жолдардың қиылысуы

(дұрысы тышқанмен шерткенде жасыл түске боялады)



# Жұмыс парағы неше жолдан тұрады

(дұрысы тышқанмен шерткенде жасыл түске боялады)

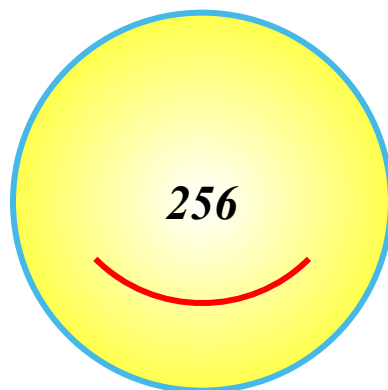


*Электрондық кестедегі горизонталь жол  
(дұрысы тышқанмен шерткенде жасыл  
түске боялады)*



# Жұмыс парағы неше бағаннан тұрады

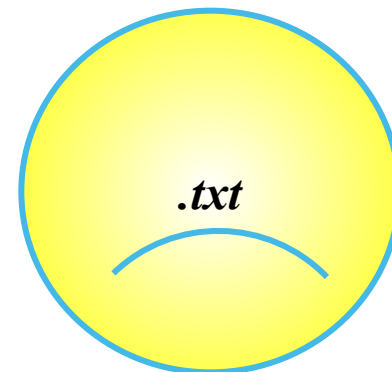
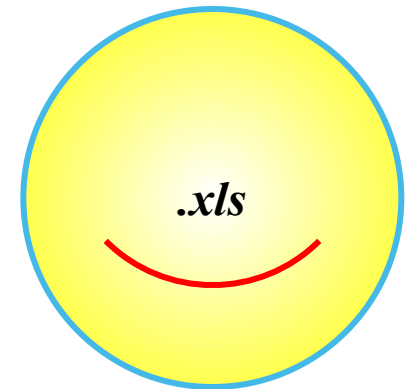
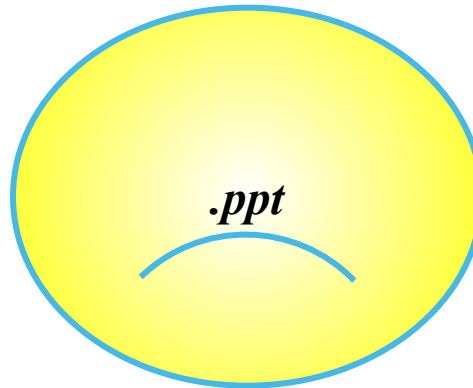
(дұрысы тышқанмен шерткенде жасыл түске боялады)





# MS Excel-дің кеңейтілуі

(дұрысы тышқанмен шерткенде жасыл түске боялады)



# Үй тапсырмасы:

- §8.1. Microsoft Excel кестелік процессоры
- Тақырыбын оқып, сабақ кестесін есхелде салып келу.

