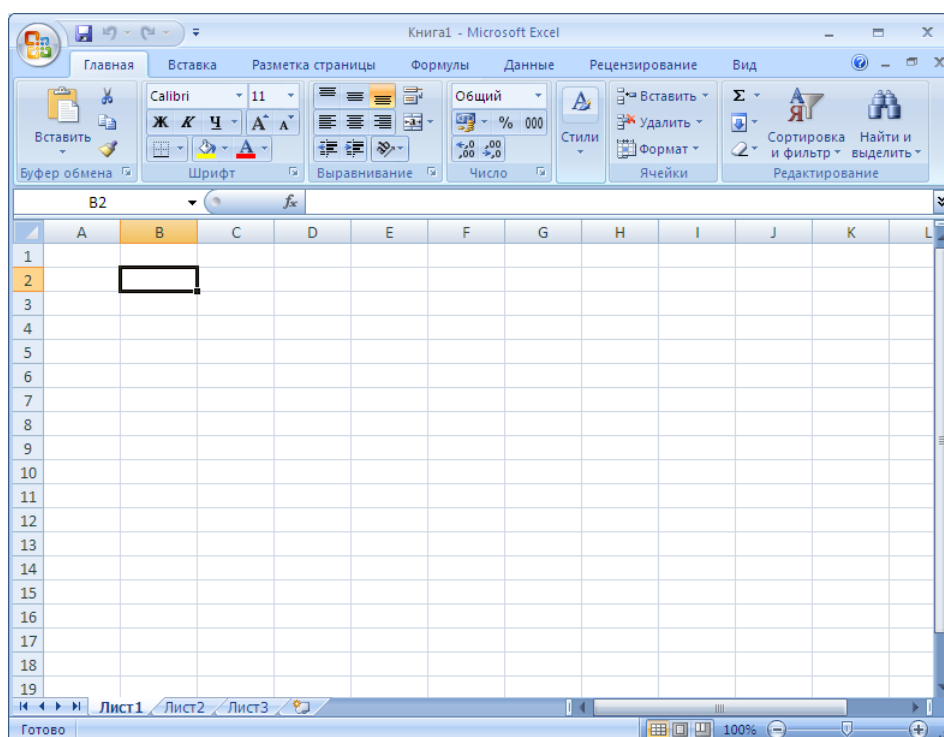


Жұмыстың мазмұны:


Microsoft Excel электрондық кестесі математикалық амалдарды пайдалана отырып есептеулер жүргізуге, дайын функцияларды пайдалананып күрделі есептерді шешуді жеңілдетуге, түрлі диаграммалар тұрғызуға, мәліметтер қорын құрып, олармен жұмыс істеуге, сандық эксперимент жүргізуге болатын программа.

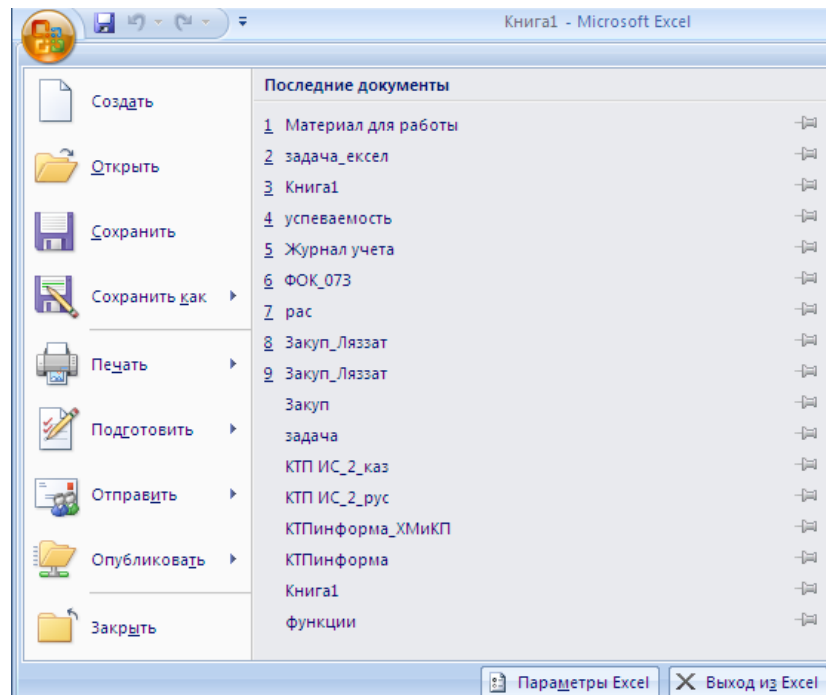
Excel мүмкіндіктерінің көпжақтылығы оны тек экономика саласында ғана емес, сондай-ақ, оқып-үйренуде, ғылыми-зерттеу істерінде, әкімшілік және жәй шаруашылық жұмыстарында да кеңінен пайдалануға мүрсат береді.

Программаны іске қосу үшін төмендегідей әрекеттерді орындаңыз:
Бастау => Бағдарламалар => Microsoft Office => Microsoft Excel
(Пуск => Все программы => Microsoft Office => Microsoft Excel).
Бағдарламаны іске қосқаннан кейін төмендігей терезе пайда болады:



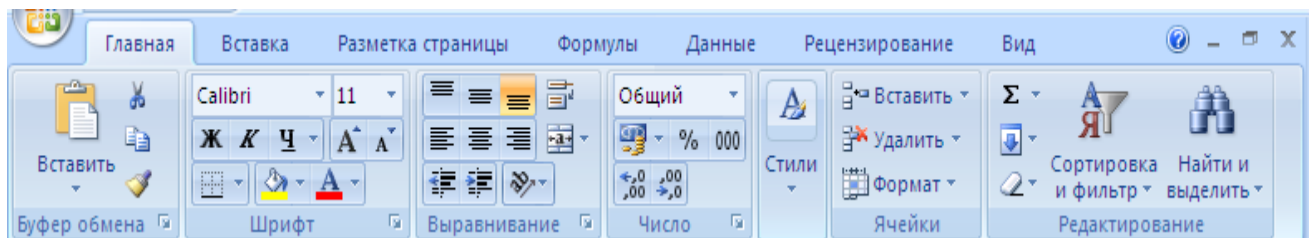
10.1 – сурет. MS Excel 2007 мәтіндік редакторының терезесі
MS Excel 2007 электрондық кестесінің терезесінің сипаттамасы:

1. Терезенің сол бұрышында **“Office”**  түймешесі орналасқан. Бұл түймешеде жаңа кітап құру, кітап ашу, сақтау, баспаға жіберу және т.с.с командалар бар (10.2-сурет).



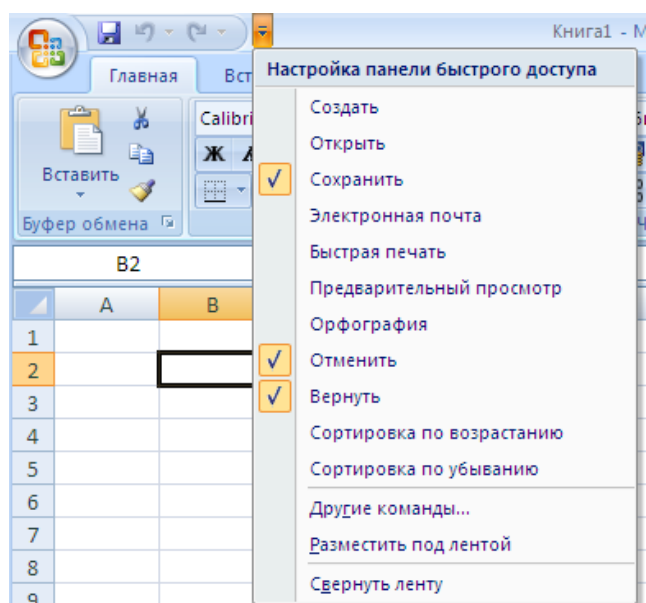
10.2-сурет. “Office” түймешесі

2. Терезенің келесі қатарында мәзір лентасы орналасқан. Әрбір мәзірде қызметіне қарай топтастырылған батырмалар бар. Оның қандай да бір пунктін таңдау арқылы біз таңбаша түрінде берілген қажетті құралдарды аламыз (10.3-сурет).



10.3-сурет. Мәзір лентасы

3. MS Office 2007-нің барлық қосымшаларында бас менюдің лентасы мен астарлы бетінен басқа жылдам қызмет панелі бар. Ол лентаның жоғарғы жағында "Office" түймешесінің жанында орналасқан. Онда жиі орындалатын операциялар бар (10.4-сурет).



10.4-сурет.

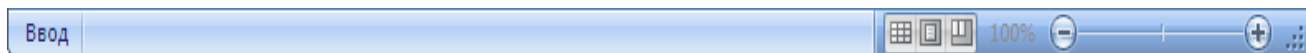
4. Одан кейін формула қатары орналасқан. Формула қатарында ұяшыққа енгізілген мәліметтерді көруге болады (10.5-сурет).



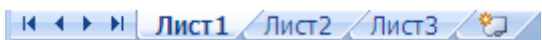
10.5-сурет. Формула қатары

5. Жұмыс алаңы бағаналар мен қатарлардан тұрады. Бағаналар латынның бас әріптерімен белгіленген. Мысалы, А, В, С, ..., XFD. Қатарлар араб сандарымен белгіленген. Мысалы, 1,2,3, ..., т.с.с. Бағана мен қатардың қилысқан жерін ұяшық дейміз. Әрбір ұяшықтың өзінің адресі бар. Мысалы, А1, В3 және т.б.

6. Ең соңғы қатар қалып күй қатары деп аталады (10.6-сурет).



10.6-сурет. Қалып –күй қатары

Microsoft Excel электрондық кестесін іске қосқанда қалыпты жағдайда кітапта 3 бет болады. Кітапқа бет қосу үшін  бет жанындағы жұлдызшасы бар *Бет қою (Вставить лист)* таңбашасына немесе Shift + F11 батырмаларана басамыз.

Microsoft Excel электрондық кестесіне мәліметтердің 3 типін енгізуге болады. Олар: мәтін, сан және формула. Формула енгізу

үшін міндетті түрде тең батырмасына (=) басамыз. Керек формуланы енгізіп, Enter батырмасына басамыз.


Бағананың енін өзгерту үшін бағана тақырыптарының ортасын тышқанның сол жақ батырмасын басып тұрып созып үлкейтеміз немесе керегімізше кішірейтеміз. Осылай қатарлардың ұзындығын өзгертеміз.

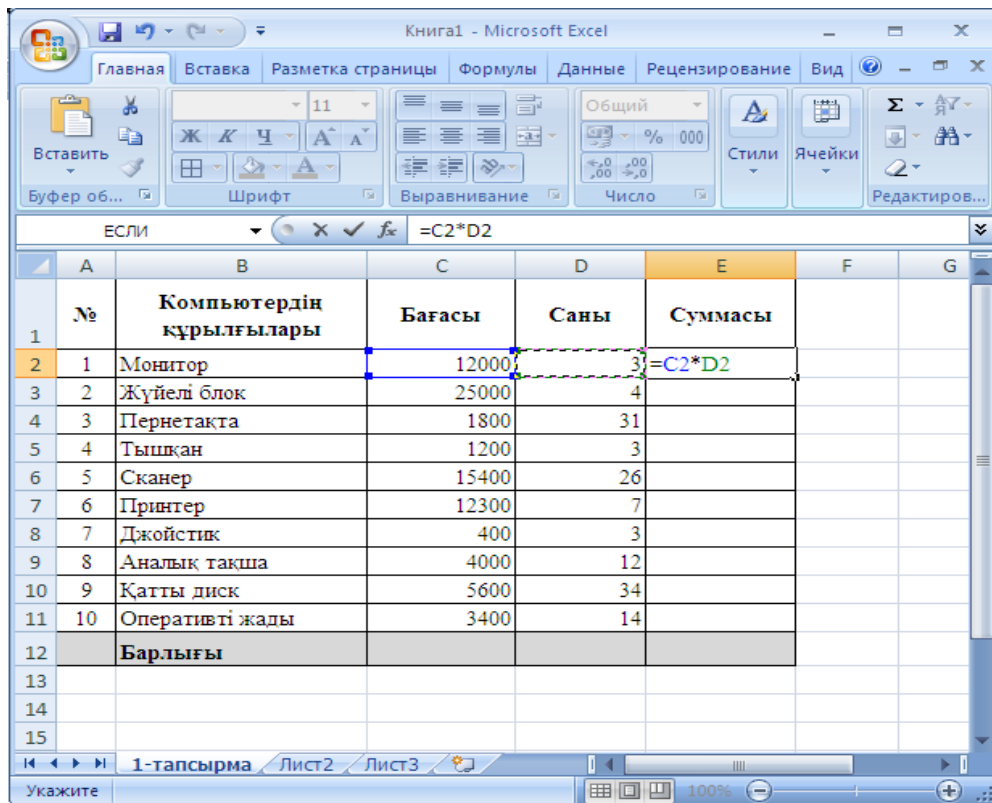
Ұяшықтың 3 түрлі адресі бар. Олар: салыстырмалы, абсолюттік және аралас.

Салыстырмалы адрес. Салыстырмалы адрес ішінде формуласы бар ұяшықтың салыстырмалы орналасуына негізделген ұяшыққа мезгейді. Салыстырмалы адресіті көшірген кезде ол өзгеріп, ұяшықтың ішіндегісі ауысады. Салыстырмалы сілтеме баған әріптері мен жол санынан тұрады, мысалы, A1, B3, C14 және т.б.

Абсолюттік адрес. Абсолюттік адрес деген – мәні абсолютті болып қалатын, басқаша айтқанда, көшіру барысында ұяшықтың ішіндегі мәні өзгермейтін адрес. Мұндай адресітің ішінде екі \$ (доллар) таңбасы бар. Абсолюттік адресіті табу үшін F2 пернесін басу арқылы ұяшықты редакциялау режиміне кіріп, абсолюттік болдырғыңыз келген адресітің тұсына меңзерді әкеліп, F4 пернесін басыңыз. Абсолюттік адрес \$A\$1, \$E\$4 және т.б. түрінде жазылады.

Аралас адрес. Аралас адрес дегеніміз – жартылай абсолютті ұяшықтың адресі, мәселен, \$E1 – баған бойынша, ал A\$2 жол бойынша абсолютті. Аралас адресітің бір \$ (доллар) таңбасы бар. Адресіті аралас ету үшін F2 пернесін қайта басыңыз.

1-тапсырма. Компьютердің құрылғылары туралы мәліметтерді енгізіп, есептеулер жүргізіңіз. Ол үшін E2 ұяшығына =C2*D2 формуласын енгізіп, Enter батырмасына басыңыз. Барлығын есептеу үшін *Бастапқы (Главная)* лентасындағы  Сумма батырмасын пайдаланыңыз.



10.7-сурет.

2-тапсырма. Қала билеттері туралы мәліметтерді енгізіп, есептеулер жүргізіңіз. Барлығы қатарын есептеу үшін *Бастапқы* (*Главная*) лентасындағы Σ *Сумма* батырмасын пайдаланыңыз.

№	Қала аттары	Барлық билеттер саны	Сатылған билеттер саны	Бағасы	Барлық билеттердің суммасы	Сатылған билеттердің суммасы	Сатылған билеттердің проценті	Сатылмай қалған билеттердің саны
1	Алматы	31	14	1900				
2	Астана	24	25	2300				
3	Талдықорған	17	8	1450				
4	Атырау	23	19	3600				
5	Ақтау	12	5	2500				
6	Семей	18	16	2200				
7	Өскемен	32	21	2800				
8	Шымкент	16	9	1700				
9	Тараз	27	26	1400				
10	Қызылорда	29	18	1800				
Барлығы								

10.8-сурет.

3-тапсырма. $y_1=x^2-1$; $y_2=x^2+1$; $y=k(y_1/y_2)$ функциясын есептеңіз. Мұндағы $k=10$.

	A	B	C	D	E
1	x	$y_1=x^2-1$	$y_2=x^2+1$	$y=k*(y_1/y_2)$	
2	0,1				
3	0,2				
4	28				
5	36				
6	144				
7	132				
8	45				
9	78				
10	14				
11	12				
12					

10.9-сурет.

4-тапсырма. Фирманың жалпы пайдасы саудалық кірістен саудалық шығыстың айырымына; барлық шығын жалақыға кеткен шығын, жарнамаға кеткен шығын және фирманың қосымша шығындарының қосындысына; өндірісітік кіріс жалпы пайда мен барлық шығынның айырымына тең. Сонымен қатар жылдық қорытынды есептеңіз.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	№	Көрсеткіш	Жыл				Жылдық қорытынды	
2			1 тоқсан	2 тоқсан	3 тоқсан	4 тоқсан		
3	1	Сатылғанның саны	3592	4390	3192	4789		
4	2	Саудалық кіріс	143662	175587	127700	191549		
5	3	Саудалық шығыс	89789	109742	79812	119712		
6	4	Жалпы пайда						
7	5	Жалақыға кеткен шығын	8000	8000	9000	9000		
8	6	Жарнамаға кеткен шығын	10000	10000	10000	10000		
9	7	Фирманың қосымша шығыны	21549	26338	19155	28732		
10	8	Барлық шығын						
11	9	Өндірісітік кіріс						
12								

10.10-сурет.

5 - тапсырма. Төменде берілген тапсырманы орындаңыз.

$P=2(a+b)$ формуласымен тіктөртбұрыштың периметрін табыңыз;

$S = \frac{a+b}{2}h$ формуласымен трапецияның ауданын табыңыз;

а)
 $d = \sqrt{(x_1 - x_2)^2 + (y_1 - y_2)^2}$ формуласымен екі нүктенің ара қашықтығын есептеңіз;

$s = \sqrt{p(p-a)(p-b)(p-c)}$ $p = \frac{a+b+c}{2}$ Герон формуласы бойынша үшбұрыштың ауданын табыңыз;

Тік бұрышты үшбұрыштың а және в катеттерінің ұзындықтары берілген. Тік бұрышты үшбұрыштың гипотенузасы мен ауданын

табыңыз $c^2 = a^2 + b^2$; $S = \frac{ab}{2}$.

6 - тапсырма. Төменде берілген тапсырманы орындаңыз.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1								
2		"Коктем" ЖШС						
3								
4		Склад:	Басты склад	S курсы:	148,5	Агент:	Козбекова Гульнара	
5		Күні:	25.05.2012	НДС:	0,2			
6								
7	№	Тауардың аты	Саны	Бағасы, теңге	Долларға шаққандағы баға	Суммасы, теңге	НДС қосылғандағы сумма	
8	1	"Лагуна" губкасы	12	175	=D8/\$E\$4	=C8*D8	=F8*(1+\$E\$5)	
9	2	"Афродита" губкасы	23	160				
10	3	"Нимфа" губкасы	32	170				
11	4	"Акция" губкасы	15	180				
12	5	Sanfor ванна гелі	27	285				
13	6	Cif 400 гр кремi	43	415				
14	7	Domestos 250 гр	36	280				
15	8	Sanfor Белизна гелі	52	320				
16	9	Lenor кондиционері	17	460				
17	10	"Чистая линия" шампуні	28	270				
18		Барлығы	285		=СУММ(E8:E17)	=СУММ(F8:F17)	=СУММ(G8:G17)	
19								
20		Төленетін ақша:	=СУММ(F8:F17)					
21								
22		Басты бухгалтер:	Демидова Г.Д.					
23		Складтан жіберген:	Туреханова Н.С.					
24								

10.11-сурет.

7 - тапсырма. Аты – жөні бағанасына 10 адамның аты –жөнін енгізіңіз. Алаша ақша бағанасына 70 000 – 150 000 аралығындағы сандарды енгізіңіз. Мұндағы Аванс - алаша ақшаның 40% пайызын, Зейнетақы – алаша ақшаның 10% пайызын, Салық ақша – алаша ақша мен зейнетақының айырымының 12% пайызын құрайды. Алатын ақшаны есептеңіз.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1								
2		<u>Компания қызметкерлерінің жалақысы</u>						
3								
4	№	Аты - жөні	Алаша ақша	Аванс	Зейнетақы	Салық	Алатын ақша	
5	1							
6	2							
7	3							
8	4							
9	5							
10	6							
11	7							
12	8							
13	9							
14	10							
15	Барлығы							
16								
17								

10.12-сурет.

8 - тапсырма. Абсолютті адрес арқылы көбейту кестесін толтырыңыз.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1		<u>Көбейту кестесі</u>										
2												
3		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
4	1											
5	2											
6	3											
7	4											
8	5											
9	6											
10	7											
11	8											
12	9											
13	10											
14												
15												

10.13-сурет.

9 - тапсырма. Төменде берілген тапсырманы орындаңыз.

	A	B	C	D	E	F
1			Еңбек ақы			
2						
3				Қосымша ақша	Салық	
4				0,25	0,12	
5	1	Шарипова Меруерт	90 000	=C5*D4	=C5*E4	
6	2	Шайманова Т.К.	120 000			
7	3	Темирбек Айбота	59 000			
8	4	Сейдулаева Арайлым	75 000			
9	5	Сатыбалдиева Жансая	80 000			
10	6	Сраилова Гульнур	95 000			
11	7	Шәдібекова Ж.Т.	120 000			
12	8	Усіпбекова Назерке	100 000			
13	9	Ясынқызы Акерке	60 000			
14	10	Қадырбеков Ербол	65 000			
15		Барлығы	=СУММ(C5:C14)	=СУММ(D5:D14)	=СУММ(E5:E14)	
16						
17						

10.14-сурет.