

10-Sinf	A	B	D
Sana			

1-dars

Mavzu:SODDA IFODALARNI HISOBLASH

Maqsad: O'quvchilarga sodda ifodalarni hisoblash haqida ma'lumot berish

Darsning blok sxemasi:

1	Tashkiliy qism	2 minut
2	O'tkan mavzu	8 minut
3	Yangi mavzu	15 minut
4	Mustahkamlash	10 minut
5	Baholash	3 minut
6	Uyga vazifa	2 minut

Darsning maqsadi: o'quvchilarga sodda ifodalarni MS Excel 2010 elektron jadvalida hisoblash haqida ma'lumot berish.

Darsning ta'limiy vazifasi: o'quvchilarni MS Excel 2010 ning standart varag'i harflar orqali belgilanuvchi 16348 ustun va raqamlar orqali ifodalanuvchi 1 048 576 satr mavjud bo'lib, ustunlar A harfidan boshlanib XFD bilan tugallanadi haqida bilim berish.

Darsning tarbiyaviy vazifasi: o'quvchilarni yangi MS Excel 2010 elektron jadvalida bilimlar egallashga, milliy iftixor ruhida tarbiyalash.

Darsning rivojlantiruvchi vazifasi: o'quvchilarning kompyuter haqidagi bilim va tasvurlarini kengaytirish va o'zaro kerakli ma'lumotlar almashish madaniyatini shakllantirish.

Darsning borishi

I. Tashkiliy davr

a)Salomlashish

b)Davomatni aniqlash

II. Takrorlash.

1. Hayotingizda uchratgan formalar haqida so'zlab bering.
2. Formalar nima uchun ishlatiladi?
3. Web-sahifada forma qanday tashkil etiladi?
4. Formani jo'natish haqida so'zlab bering.
5. Formada matn maydoni qanday belgilanadi?
6. Formada bir nechta satrli matn maydoni qanday tashkil etiladi?

III. Yangi mavzuni organish.

MS Excel 2010 elektron jadvalida yangi interfeysi asosida **tasma** (ingliz tilida "Ribbon") deb nomlanuvchi va asosiy oynaning yuqori qismida joylashgan ko'p varaqli soha joylashgan.

MS Excel 2010 ning tasmaning har bir bo'lagida muayyan vazifalarni bajarishga mo'ljallangan tugmalar majmuasi jamlangan:

- **Главная** – jadvallardagi ma'lumotlarni kiritishga va tahrirlashga mo'ljallangan;
- **Вставка** – jadvalga biror rasm, diagramma kabi obyektlarni joylashtirishga mo'ljallangan;
- **Разметка страницы** - jadval varaqlarini bosmaga chiqarish uchun sahifalarning chegaralari va boshqa parametrlarini belgilash uchun mo'ljallangan;
- **Формулы** – jadvallardagi hisoblashlarni amalga oshiruvchi har xil formulalardan foydalanish uchun mo'ljallangan;
- **Данные** - jadvalning ustun va satrlaridagi ma'lumotlarni filtrlash, saralash, nusxalarini ko'paytirish, keraksizlarini yo'qotish, tashqi axboratlarni kiritish;
- **Рецензирование** – matn xatolarini tuzatish va hujjatlarni tahrirlash;
- **Вид** – jadvallarni ekranda turlicha namoyish qilishga moslashtirish.

Bosh oynaning yuqori chap burchagida tez-tez ishlatiluvchi murojaatni osonlashtiruvchi panel mavjud bo'lib, u yerda xotirada saqlash, oxirgi amalni bekor qilish kabi amallarni tez va oson bajarish mumkin.

Ushbu panelga yangi buyruqlar kiritish orqali imkoniyatini oshirish mumkin.

Tasmaning tagida elektron jadvalning ishchi sohasi joylashgan. Jadval ko'rinishida berilgan fayl Excelda kitob (Книга) deb ataladi. Kitob esa

varaqlar (Лист) lardan tashkil topgan. Standart holatida ular uchta bo'lib, zaruriyat tug'ilganda ko'paytirilishi yoki kamaytirilishi mumkin.

MS Excel 2010 ning standart varag'i harflar orqali belgilanuvchi 16348 ustun va raqamlar orqali ifodalanuvchi 1 048 576 satr mavjud bo'lib, ustunlar A harfidan boshlanib XFD bilan tugallanadi. Varaqdagi alohida olingan har bir katak o'z nomiga va manziliga: **A3, C45** ega bo'ladi. Qaralayotgan katakni faollashtirish uning ustida sichqonchaning chap tugmasini bosish orqali amalga oshiriladi. Jadvalning tagida holat satrli bo'lib, u yerda ishchi sohaga tegishli ma'lumotlar berilgan.

Jadvalga qiymat kiritib, amallar bajarish tugallangan bo'lsa, shichqoncha orqali (masalan **B2:F5**) bloklarni ajratib olish mumkin.

1-mashq. **B1** katakka 231 ini, **B2** katakka 569 ni kiritib, ularning yig'indisini **B3** da hosil qiling.

Bajarish: **B3** katakka = belgisini yozish orqali MS Excel 2010 kiritish rejimiga o'tadi. So'ngra sichqonchaning chap tugmasi **B1** katak ustida bosilganda, ushbu manzil **B3** da hosil bo'ladi. Navbatdagi qadamda + kiritilib, keyin **B2** katak ustida yana sichqonchaning chap tugmasi bosiladi. Natijada **B3** da **B1+B2** yozuvi paydo bo'ladi. **Enter** tugmasi bosilgandan so'ng, bajarilgan amal natijasi **B3** da hosil bo'lib, Formulalar satrida **=B1+B2** ifoda yoziladi.

Yuqoridagi kabi boshqa arifmetik amallarni bajarish mashq sifatida ko'rib chiqishimiz mumkin.

MS Excel 2010 da ishlash jarayonida turli xatolar yuzaga kelishi mumkin. Ko'p uchraydigan xatolar tavsifi xususida to'xtalib o'tamiz:

- ##### – ma'lumot katakka sig'magan.

- #ДЕЛ/0 – hisoblash formulasida 0 ga bo‘lish holati mavjud.
- #3НАЧ! – formulada mumkin bo‘lmagan ifodalar qatnashmoqda, masalan: kirill shriftida o‘zgaruvchilar ishlatilayotgan bo‘lishi mumkin.
- #ИМЯ? – Excel formuladagi o‘zgaruvchining nomini aniqlay olmadi.
- #ЧИСЛО! – formulada funksiya o‘zgaruvchisi yoki qiymat noto‘g‘ri ishlatilmoqda.
- #ССЫЛКА! – katakka noto‘g‘ri murojaat qilingan.
- #ПУСТО! – katakka noto‘g‘ri oraliqda qiymat kiritilgan

2-mashq. Quyidagi amallarni bajaring:

- **A1** katakka 23 sonni **B1** ga 0 kiriting va **C1** katakda **A1/B1** amalini bajaring va natijani tahlil qiling.
- **A1** katakka “Xato” matnini, **A2** ga 10 kiriting va **A3** katakda **A1*A2** amalini bajaring va hosil bo‘lgan xatoning sababini aniqlang;
- **A1** katakka 1 sonini **B1** ga 1 kiriting va **A3** katakda **A1A/B1** amalini bajaring va hosil bo‘lgan xatoning sababini aniqlang;
- **A1** katakka 1 ni kiriting, **B1** ga 2 ni kiriting, **C1** da **A1+B1** ni hisoblang, **D1** katakka 15 ni kiriting, **E1** ga 12 ni kiriting, **F1** da **D1–E1** ni hisoblang va **G1** da **C1*F1** ni hisoblang;

Yuqoridagi mashqlardan ko‘rinmoqdaki, MS Excel 2010 yordamida ixtiyoriy arifmetik amallarni tez va oson usulda hisoblash imkoniyati mavjud. MS Excel elektron jadvali kalkulyatordan farqli bo‘lgan kengroq ifodalarni hisoblashda umumlashtirish imkoniyati ham mavjud. Ushbu imkoniyatlarni keyingi darslarda ko‘rib o‘tamiz.

YODDA SAQLANG !

MS Excel 2010 ning standart varag‘i harflar orqali belgila-nuvchi 16348 ustun va raqamlar orqali ifodalanuvchi 1 048 576 satr mavjud.

SAVOL VA TOPSHIRIQLAR

1. Excel elektron jadvallarida ma’lumotning qanday turlari mavjud?
2. **A2D:H9** yozuvida qanday xatolik mavjud?
3. Berilgan uchta sonni yig‘indisini hisoblang
4. Berilgan ikkita sonni ko‘paytmasini hisoblang va natijani to‘rtinchi darajaga oshiring.

UYGA VAZIFA

1. Excel elektron jadvali yordamida $(a+b)*(c+d)$ ifoda o‘zgaruvchilarning ixtiyoriy qiymatlarida hisoblang.
2. Berilgan to‘rtta sondan ikki juftlik ajrating va ularning bo‘linmasini hisoblang, natijalarni o‘zaro ko‘paytiringdan