

Task 1

"Applied Steps" oynasi Power Query'da ma'lumotlarni qayta ishlash jarayonida bajarilgan har bir qadamni (bosqichni) ko'rsatadi. Bu oynada har bir o'zgartirish yoki transformatsiya ketma-ketligi sifatida saqlanadi va foydalanuvchi har qanday qadamni ko'rishi, o'zgartirishi yoki o'chirishi mumkin. Bu ma'lumotlarni qanday o'zgartirayotganingizni kuzatib borish va kerak bo'lsa, oldingi holatga qaytish imkonini beradi.

Task 2

- Power Query oynasida takroriy qatorlarni olib tashlamoqchi bo'lgan ustun yoki ustunlarni tanlang.
- Yuqoridagi menyudan **Home** (Bosh sahifa) bo'limida **Remove Rows** (Qatorlarni olib tashlash) tugmasini bosing.
- Ochilgan menyudan **Remove Duplicates** (Takroriy larni olib tashlash) variantini tanlang.

Task 3

Power Query'dagi "Filter" ikonkasi ma'lumotlar jadvalidagi qatorlarni ma'lum bir shartga yoki mezonga ko'ra saralash va tanlash uchun ishlatiladi. Bu ikonani bosganingizda, siz ma'lumotlarni filrlash oynasini ochasiz va unda kerakli qiymatlar yoki shartlarni belgilab, faqat sizga kerakli qatorlarni ko'rsatishingiz mumkin.

Task 4

- **CustID** ustunining sarlavhasiga o'ng tugmani bosing.
- Ochilgan menyudan **Rename** (Qayta nomlash) variantini tanlang.
- Yangi nom sifatida **CustomerID** deb yozasiz

Task 5

"Close & Apply" tugmasini bosganingizda, Power Query oynasida qilgan barcha o'zgartirishlar va transformatsiyalar saqlanadi va ularning natijalari asosiy ma'lumotlar modeliga yoki Excel varag'iga (yoki Power BI'da) qo'llanadi. Shundan so'ng Power Query oynasi yopiladi va siz asosiy dasturga qaytasiz.

Task 6

Javob:

Power Query'da "Quantity" ustunidagi qiymati 2 dan kichik bo'lgan barcha qatorlarni olib tashlash uchun quyidagilarni bajaring:

1. Power Query oynasida **Quantity** ustunining ustidagi filter (filtr) ikonkasini bosing.
2. Ochilgan menyudan **Number Filters** (Son filrlar) > **Greater Than or Equal To** (Katta yoki teng) ni tanlang.
3. Ochilgan oynaga **2** ni kiriting va OK tugmasini bosing.

Task 10

- **Null qiymatlarni to‘ldirish:** Null bo‘lgan kataklarni ma’lum bir qiymat (masalan, 0 yoki o‘rtacha narx) bilan to‘ldirish.
- **Null qiymatlarni olib tashlash:** Null qiymatga ega bo‘lgan qatorlarni butunlay o‘chirish.
- **Null qiymatlarni almashtirish:** Null qiymatlarni yaqin atrofdagi boshqa qiymatlar bilan almashtirish.

Task 13

1. OrderDate ustunini tanlang

Jadvalingizda OrderDate ustunini sichqoncha bilan bosing.

2. Data Type ni tekshiring yoki o‘zgartiring

Yuqoridagi menyudan:

- **Transform > Data Type > Date** ni tanlang.

Agar formatlar turli bo‘lsa va xatolik chiqsa (masalan, “Error”), unda quyidagi 3-bosqichga o‘ting.

3. Sana formatini “Using Locale” orqali to‘g‘rilash

Bu sizga muhim: bu usul orqali siz barcha sanalarni **bitta format** deb tushunishga majburlaysiz.

Bajarilishi:

1. OrderDate ustunini tanlang.
2. Yuqori menyudan:
Transform > Data Type > Using Locale... ni bosing.
3. Chiqqan oynada:
 - **Data Type:** tanlang **Date**
 - **Locale:** sizdagi fayl qaysi formatda yozilganiga qarab tanlang:
 - Agar sanalar MM/DD/YYYY formatida bo‘lsa → tanlang **English (United States)**
 - Agar sanalar DD/MM/YYYY formatida bo‘lsa → tanlang **English (United Kingdom)** yoki **Uzbek (Latin)**
4. **OK** tugmasini bosing.

Task 15

Bosqichma-bosqich: ishlatilmaydigan ustunlarni erta olib tashlash

1. Power Query’ni oching

Excel yoki Power BI'da:
Home > Transform Data tugmasini bosing.

2. Jadvalingizda kerakli ustunlarni aniqlang

Masalan: siz faqat quyidagi ustunlardan foydalanasiz:

- OrderID
- CustomerID
- Price
- OrderDate

Agar jadvalda bundan ko‘proq ustun bo‘lsa (masalan, Address, Phone, Email, Notes, va hokazo), ularni olib tashlashingiz mumkin.

3. Erta olib tashlang:

Keraksiz ustunlarni iloji boricha dastlabki bosqichlarda olib tashlang.

Buni qilish uchun:

1. Ustunni tanlang (Ctrl bosib bir nechta ustunni tanlashingiz mumkin)
 2. Yuqoridagi menyudan **Home > Remove Columns** tugmasini bosing
– yoki: **Right-click (o‘ng bosish) > Remove**
-

Qayerda bo‘lishi kerak?

Bu "**Applied Steps**" oynasida iloji boricha **eng yuqorida**, ya’ni so‘rovning boshida joylashgan bo‘lishi kerak.

Aks holda, siz barcha ustunlar bilan ishlaysiz va so‘rov sekinlashadi.

Bonus: boshqa optimallashtirish usullari

- **Filterlarni erta qo‘llang:** Sizga kerak bo‘lmagan satrlarni (qatorlarni) erta olib tashlang.
- **Merge/Join oldidan keraksiz ustunlarni olib tashlang**
- **Grouped yoki Calculated ustunlar ortiqcha bo‘lsa, oxirida tozalang**

