

Mashg'ulotning maqsadi

✦ O'quvchilar to'plam tushunchasi, to'plam elementlari, bo'sh to'plam va to'plamlarni taqqoslash haqida bilim olishadi. Ular haqiqiy hayotdagi obyektlar misolida to'plamlar yaratish, taqqoslash va tahlil qilishni o'rganadilar.

Mashg'ulot davomiyligi

🕒 40 daqiqa

Interfaol resurslar

Platformadagi interfaol resurslar 3-sinf Matematika darsligidagi **To'plamlar** mavzusidagi topshiriqlar asosida tayyorlangan.

Muhim va asosiy nazariy qism

✦ To'plam — o'zaro bog'liq elementlar guruhi (masalan: mevalar to'plami, raqamlar to'plami).

– To'plamlar chiziq ichida yoki qavslarda yoziladi:

$$A = \{1, 2, 3, 4\}$$

– Bo'sh to'plam — hech qanday elementi yo'q to'plam: $\emptyset$

– Element — to'plam ichidagi har bir narsa (1 element – 1 a'zo)

🔗 To'plamlar taqqoslanadi:

– Bir xil elementlar bor yoki yo'qligi ko'riladi

– Qayta tartiblansa ham, to'plam o'zgarmaydi

🔧 **Amaliy mashg'ulot: "Narsalarni guruhlaymiz"**

🎯 **Mashg'ulot maqsadi:** O'quvchilar haqiqiy buyumlarni (rangli tugmalar, shakllar, geometrik figuralar) to'plamga ajratadilar va ularni taqqoslaydilar.

🔗 **Mashg'ulot bosqichlari:**

1. To'plamlarni tuzish:

– Har xil rangdagi shakllar (masalan: qizil, sariq, yashil doiralar)

– "Ranglar to'plami", "Shakllar to'plami" kabi guruhlariga ajratiladi

2. Model yasash (Texnologiya integratsiyasi):

– Har bir to'plam kartonga yopishtiriladi

– Yozuvlar qo'yiladi: to'plam nomi va elementlar soni

3. Excel (Informatika integratsiyasi):

– Excelda 2 ta to'plamni ustunlarda yozib, qaysi elementlar umumiylikni ko'rsatish

STEM fanlar bilan integratsiyasi

Matematika

– To'plam, element, bo'sh to'plam tushunchasi

– Taqqoslash, umumiylik, sonlash

Texnologiya

– Haqiqiy to'plamlarni yasash (rangli qog'oz, tugmalar, shakllar)

– Ularni nomlash va tasniflash

Informatika

– Excel: "Qaysi elementlar har ikkala to'plamda bor?"

Tabiiy fanlar

– Hayvonlar, o'simliklar yoki atrof-muhitdagi obyektlarni to'plamlarga ajratish

– Misol: "Yovvoyi hayvonlar to'plami", "Uy hayvonlari to'plami"

Qiziqarli fakt

 LEGO kublari ham to'plam hisoblanadi. LEGO kompaniyasi hozirgacha 4000 dan ortiq turdagi LEGO elementini ishlab chiqargan!