

Sinf: 2-sinf | Fan: Matematika | Yondashuv: STEM asosida

Mashg'ulotning maqsadi

O'quvchilar ikki xonali sonni bir xonali songa ko'paytirish qoidalarini o'rganadilar, bu amalni ustun shaklida bajaradilar va natijani haqiqiy misollar bilan bog'laydilar. Ular ko'paytirish amali orqali sonlar qanday ortishini tushunib, teskari amal – bo'lish bilan mustahkamlashadi.

Mashg'ulot davomiyligi

40 daqiqa

Interfaol resurslar

Platformadagi interfaol resurslar 2-sinf Matematika darsligidagi **Ikki xonali sonni bir xonali songa ko'paytirish** mavzusidagi topshiriqlar asosida tayyorlangan.

Muhim va asosiy nazariy qism

1234 Ikki xonali sonni bir xonali songa ko'paytirishda har bir raqam – o'nlik va birlik alohida ko'paytiriladi, so'ng natijalar qo'shiladi.

✕ Masalan:

$$23 \times 4 = (20 \times 4) + (3 \times 4) = 80 + 12 = 92$$

▴ Bu distributiv qonun asosida bajariladi.

🔧 **Amaliy mashg'ulot: "Bo'lib ko'paytir, birlashtirib yoz"**

🎯 **Mashg'ulot maqsadi:** O'quvchilar ikki xonali sonni bir xonali songa distributiv qonun asosida (o'nlik va birlik bo'yicha) ko'paytirishni o'rganadilar va ustun shaklida hisoblaydilar.

📌 Mashg'ulot bosqichlari:

1. Ko'paytirishni bosqichma-bosqich yozish:

$$46 \times 3 \rightarrow (40 \times 3) + (6 \times 3) \rightarrow 120 + 18 = 138$$

2. Rangli model yasash (mehnat integratsiyasi):

- Karton yoki rangli qog'ozda o'nlik va birlik raqamlarini ajratib ko'rsatish
- Har bir qismga mos ko'paytirish bo'lagi joylashtiriladi

3. LearningApps'da "Ajrat va ko'paytir" o'yini

- Distributiv shakldagi ko'paytirishni bosqichma-bosqich animatsiyada ko'rish.

STEM fanlar bilan integratsiyasi

Matematika

- Distributiv qonun asosida ko'paytirish
- Ko'paytirish natijasini bosqichma-bosqich chiqarish
- Ustun shaklida izchil yozish

Texnologiya

- Rangli bloklar yordamida o'nlik va birlik ajratmasini model qilish
- Ko'paytirish maketini yasash (har bir raqamni alohida kartochka sifatida ajratish)

Informatika

- "To'g'ri javobni top" interaktiv test

Tabiiy fanlar

- Obyektlar sonini guruhlash orqali marta-marta ko'paytirish (masalan: har qutida 23 dona, 4 quti)

Qiziqarli fakt

 Distributiv qonunni matematiklar qadimiy Hindistonda miloddan avvalgi davrlarda ishlatgan! Ushbu yondashuv hisoblashni tezlashtirishga yordam beradi – ayniqsa ko'p xonali sonlar uchun.