

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

## Mashg'ulotning maqsadi

❖ O'quvchilar tenglama tushunchasi, noma'lum son ( $\square$  yoki  $x$ ) ishtirokidagi misollarni tushunish, topish va tekshirishni o'rGANADILAR. Ular tenglamani yechishda teskari amallarni qo'llab, mantiqiy fikrlashni shakllantiradilar.

## Mashg'ulot davomiyligi

⌚ 40 daqiqa

## Interfaol resurslar

Platformadagi interfaol resurslar 2-sinf Matematika darsligidagi **Tenglamalar** mavzusidagi topshiriqlar asosida tayyorlangan.

## Muhim va asosiy nazariy qism

❖ Tenglama – bu noma'lum son (yoki "x") ishtirokidagi tenglikdir.

– Masalan:  $\square + 5 = 9$

🧠 Bunday tenglamani yechish uchun teskari amal bajariladi:

$$9 - 5 = 4 \rightarrow \text{demak } \square = 4$$

✓ Tenglamani yechib bo'lgach, natijani tekshirish kerak:  $4 + 5 = 9$

🛠 Amaliy mashg'ulot: "**Tenglama tuzamiz va yechamiz**"

⌚ **Mashg'ulot maqsadi:** O'quvchilar noma'lum son ishtirokidagi tenglamalarni tuzadilar, teskari amal yordamida yechadilar va natijani tekshiradilar.

✉ Mashg'ulot bosqichlari:

### 1. Oddiy tenglamalarni yozish va yechish

– Masalan:

$$\square + 3 = 8 \rightarrow 8 - 3 = 5$$

$$9 - \square = 4 \rightarrow 9 - 4 = 5$$

### 2. Tenglama maketini yasash

– Karton, stiker yoki tugmalar yordamida tenglama modellari tayyorlanadi

– Tenglik belgisi bir tomonda bo'lib, noma'lum son qoldiriladi

### 3. Interaktiv tenglama

– Paint yoki LearningApps'da □ o'rninga mos sonni tanlash

#### STEM fanlar bilan integratsiyasi

##### Matematika

- Tenglama, noma'lum son, teskari amal
- Tenglamalarni yechish va tekshirish

##### Texnologiya

- Raqamli kartochkalar yordamida tenglama yasash
- Plakatda tenglama modelini fizik ko'rinishda ifodalash

##### Tabiiy fanlar

- Haqiqiy hayotiy masalalardan tenglama tuzish (masalan: "5 ta qush keldi, yana nechta qush kelsa jami 8 ta bo'ladi?")

#### Qiziqarli fakt

-  Ingliz matematigi Robert Recorde tenglik belgisi "=" ni 1557-yilda o'ylab topgan!