

Sinf: 3-sinf | Fan: Matematika | Yondashuv: STEM asosida

Mashg'ulotning maqsadi

✦ O'quvchilar harakatga oid masalalar - yo'l, vaqt va tezlik orasidagi bog'liqlikni tushunadilar. Ular oddiy formulalardan foydalangan holda har qanday ikki ko'rsatkich ma'lum bo'lsa, uchinchisini hisoblay olishadi:

$$\text{Yo'l} = \text{Tezlik} \times \text{Vaqt}$$

$$\text{Vaqt} = \text{Yo'l} \div \text{Tezlik}$$

$$\text{Tezlik} = \text{Yo'l} \div \text{Vaqt}$$

Mashg'ulot davomiyligi

⌚ 40 daqiqa

Interfaol resurslar

Platformadagi interfaol resurslar 3-sinf Matematika darsligidagi **Harakatga doir masalalar yechish** mavzusidagi topshiriqlar asosida tayyorlangan.

Muhim va asosiy nazariy qism

🔧 Harakatga oid uchta asosiy tushuncha:

- Yo'l (s) – km yoki m bilan o'lchanadi
- Vaqt (t) – soat yoki sekund
- Tezlik (v) – km/soat yoki m/sekund

💬 Masalan:

Agar mashina 60 km/soat tezlikda 2 soat harakat qilsa:

$$\text{Yo'l} = 60 \times 2 = 120 \text{ km}$$

🔧 Amaliy mashg'ulot: "Kuzatamiz, hisoblaymiz, modellashtiramiz"

🎯 **Mashg'ulot maqsadi:** O'quvchilar haqiqiy hayotdagi harakatga oid vaziyatlarni modellashtiradilar va masala yechish orqali harakatdagi obyektlar orasidagi bog'liqlikni anglaydilar.

📌 Mashg'ulot bosqichlari:

1. Masala tahlili:

- Masalan: "Velosipedchi 3 soatda 45 km yo'l bosdi. Tezligi qancha?"
- Yechim: $45 \div 3 = 15 \text{ km/soat}$

2. Texnologiya integratsiyasi:

- Karton yo'l maketi yasash
- Mashina, velosiped va poyezd kabi figuralar yordamida harakatni ko'rsatish
- Tezlik, vaqt va yo'lni stikerlar bilan belgilash

STEM fanlar bilan integratsiyasi

Matematika

- Harakatga oid formulalar
- Sonli masalalar va tenglamalar
- Hisob-kitob va tahlil

Texnologiya

- Harakat trayektoriyasi uchun yo'l modeli tayyorlash
- Vaqt va tezlik belgilarini joylashtirish

Informatika

- Jadval orqali tezlik va yo'l hisoblash

Tabiiy fanlar

- Harakatni tabiiy muhitda kuzatish: shamol tezligi, hayvonlar harakati
- "Qaysi hayvon tezroq yuguradi?" mavzusida taqqoslash

Qiziqarli fakt

 **Gepard** – yer yuzidagi eng tez yuguruvchi hayvon, u 100 km/soat tezlikka 3 soniyada chiqadi!