### 1. Mavzu nomi

Kasrlar haqida umumiy tushuncha

### 2. Maqsad va vazifalar

**Mavzuning maqsadi o‘quvchilarga kasrlar haqida umumiy tushuncha berish, ularning turlari, xususiyatlari va amaliy qo‘llanilishlarini o‘rganishdir. Vazifalar:**

- Kasrlar turlarini aniqlash.

- Kasrlarni qo‘shish, ayirish, ko‘paytirish va bo‘lishni o‘rganish.

- Kasrlar bilan bog‘liq masalalarni yechish.

### 3. Kutilayotgan o‘quv natijalari

O‘quvchilar kasrlar haqida nazariy bilimga ega bo‘lishadi, kasrlarni turli amallar bilan ishlay olishadi va kasrlar bilan bog‘liq masalalarni yechish ko‘nikmalarini rivojlantiradilar.

### 4. Asosiy tushunchalar

- \*\*Kasr\*\*: Aholi soni yoki o‘lchovlar orasidagi nisbatni ifodalovchi matematik ifoda. Kasrlar ikki qismdan iborat: yuqoridagi qism (numerator) va pastdagi qism (denominator).

- \*\*Oddiy kasr\*\*: Yuqoridagi qismi pastdagi qismidan kichik bo‘lgan kasr.

- \*\*Maqsadli kasr\*\*: Yuqoridagi qismi pastdagi qismiga teng bo‘lgan kasr.

- \*\*Boshqa kasr\*\*: Yuqoridagi qismi pastdagi qismidan katta bo‘lgan kasr.

### 5. Yangi mavzuning bayoni

Kasrlar, matematikada, bir butun sonni boshqa bir butun son bilan taqqoslashni ifodalaydi. Kasrlar ikki qismdan iborat bo‘lib, yuqoridagi qism (numerator) va pastdagi qism (denominator)dan tashkil topadi. Masalan, 3/4 kasrida 3 - numerator, 4 - denominator hisoblanadi.

Kasrlar oddiy va aralash kasrlarga bo‘linadi. Oddiy kasrlar, yuqoridagi qismi pastdagi qismidan kichik bo‘lgan kasrlardir. Aralash kasrlar esa bir butun qism va oddiy kasrdan iborat bo‘ladi. Masalan, 1 1/2 - bu aralash kasr.

Kasrlarni qo‘shish, ayirish, ko‘paytirish va bo‘lish uchun ularni bir xil asosga keltirish zarur. Qo‘shish va ayirishda kasrlarning denominatori bir xil bo‘lishi kerak. Agar denominatori bir xil bo‘lsa, kasrlarni qo‘shish uchun faqat numeratorlarni qo‘shish kerak.

### 6. Qoida yoki Teorema

**Kasrlarni qo‘shish va ayirish:**

**Agar a/b va c/b kasrlari berilgan bo‘lsa, u holda:**

a/b + c/b = (a + c)/b

### 7. Formulalar

- a/b + c/b = (a + c)/b

- a/b - c/b = (a - c)/b

- (a/b) \* (c/d) = (a \* c)/(b \* d)

- (a/b) ÷ (c/d) = (a \* d)/(b \* c)

### 8. Misollar va yechimlar

**1. Misol: 1/4 + 1/4**

Yechim: 1/4 + 1/4 = (1 + 1)/4 = 2/4 = 1/2

**2. Misol: 3/5 - 1/5**

Yechim: 3/5 - 1/5 = (3 - 1)/5 = 2/5

**3. Misol: 2/3 \* 3/4**

Yechim: (2 \* 3)/(3 \* 4) = 6/12 = 1/2

**4. Misol: 1/2 ÷ 1/3**

Yechim: (1 \* 3)/(2 \* 1) = 3/2 = 1 1/2

### 9. Jadval yoki taqqoslash

| Kasr turi | Ta'rif |

|-------------|---------------------------------------------|

| Oddiy kasr | Yuqoridagi qismi pastdagi qismidan kichik |

| Maqsadli kasr| Yuqoridagi qismi pastdagi qismiga teng |

| Boshqa kasr | Yuqoridagi qismi pastdagi qismidan katta |

### 10. Mustahkamlash savollari

**1. 2/3 + 1/3 ni hisoblang.**

**2. 5/6 - 1/2 ni yeching.**

**3. 4/5 \* 2/3 ni hisoblang.**

**4. 3/4 ÷ 1/2 ni yeching.**

### 11. Baholash mezonlari

**O‘quvchilarning bilimini baholashda quyidagi mezonlar hisobga olinadi:**

- Mavzuni tushunish darajasi.

- Mustahkamlash savollariga berilgan javoblar.

- Amaliy misollarni yechish qobiliyati.

### 12. Uyga vazifa

**1. 1/6 + 1/3 ni hisoblang va natijani oddiy kasrga keltiring.**

**2. 2/5 - 1/10 ni yeching.**

**3. 3 ta oddiy kasrni ko‘paytiring va natijani soddalashtiring.**

**4. Berilgan kasrlarni aralash kasrga aylantiring: 7/4, 9/5.**