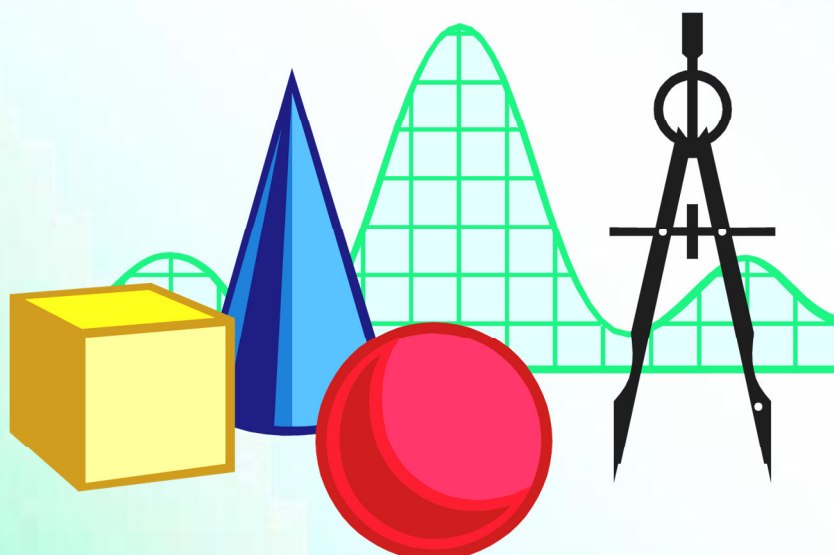


**Xalq ta'limi vazirligi tasarrufidagi Aniq fanlarga
ixtisoslashtirilgan Davlat
umumta'lim maktabining matematika fani
o'qituvchisi Arifdjanova Hamidaning
“O'qli kasrlarni natural songa ko'paytirish”
mavzusida tayyorlagan**

**BIR SOATLIK
DARS ISHLANMASI**



Sana:

Sinf:

Fan: Matematika

Mavzu: O'qli kasrlarni natural songa ko'paytirish

Darsning maqsadi	O'quvchilarga o'qli kasrlarni natural songa ko'paytirish haqida ma'lumot berish, qoidalari bilan tanishtirish, o'qli kasrlarni 10,100,1000 va hokazo sonlarga ko'paytirishning qulay usulini o'rgatish.	
Vazifalari	O'quvchilarga mavzu asosida o'qli kasrni natural songa ko'paytirishga doir bilimlarni berish bilan birga qiziquvchanlik, topqirlik, hozirjavoblik, ijodiy qobiliyatni shakllantirish.	
O'quv jarayonining mazmuni	O'quvchilar mavzuning mazmun mohiyatini tushunib o'qli kasrlarni natural songa ko'paytirishga doir bilimlarini masalalarda ishlatilishi bo'yicha bilim, ko'nikma va malakalarga ega bo'lish	
O'quv jarayonini amalga oshirish texnologiyasi.	Metod: "Aqliy hujum", Savol-javob, jamoa va yakka tartibda ishlash, Amaliy mashg'ulot. Vosita: matematika darsligi va multimediya darslik. Kompyuter "Matematikadan masalalar to'plami", test, kaptochkalar, plakatlar. Doska, bo'r. Nazorat: yozma, og'zaki, test. Baholash: Rag'batlantirish, 5 ball tizim asosida baholash.	
Kutilayotgan natijalar	O'qituvchi: O'quvchilarning fanga bo'lgan qiziqishi ortadi. O'quvchilar o'rtasida do'stona muhitni yarata di. O'z oldiga qo'ygan maqsadlariga erishadi. O'quvchilarni mustaqil likka va ijodkorlikka o'rgatadi.	O'quvchi O'quvchilar mustaqil va erkin fikrlaydi. Guruhlar bilan ishlashni va o'z ustida ishlashni o'rganadilar, eslab qolish, ayta olish, ko'rsata olish ko'nikma va malakalarga ega bo'ladilar.

	Past o'zlashtiruvchi o'quvchilarning fikrlash qobiliyatini o'stiradi.	
Kelgusi rejalar (tahlil, o'zgarishlar).	O'qituvchi: Yangi pedagogik texnologilarni darsda qo'llashni, ularni takomillashtirishga erishadi. Darsni tashkil qilishda axborot texnologiyalardan foydalanadi..	O'quvchi Mavzu yuzasidan berilgan topshiriq ustida mustaqil ishlashi o'rganadi. O'z fikrini ravon bayon eta oladi. Guruhda ishlashda jipslikka e'tbor qaratadi. Mavzu uchun qo'shimcha na'lumotlar topishga harakat qiladi.

Maqsad:

- a) o'quvchilarga o'nli kasrlarni natural songa ko'paytirish hamda 10,100,1000 va hokazo sonlarga oson ko'paytirishga doir bilimlarni berish;
- b) O'quvchilarni odob- axloq, vatanparvarlik ruhida tarbiyalash, mehnatsevarlik, insoniylik fazilatlarini o'quvchilar ongiga singdirish, o'quvchilar o'rtasida o'zaro hurmatni kuchaytirish;
- c) O'quvchilarning o'nli kasrlar va ular ustida amallar bajarishga doir bilimlarini rivojlantirish, kengaytirish;

Darsning tipi: Yangi bilimlar berish;

Darsning uslubi: Aqliy hujum, savol javob, jamoa va yakka tartibda ishlash

Darsning jihozi: darslik, kartochkalar, ko'rgazmalar, kompyuter;

Darsning borishi: 1) tashkiliy qism (2min);

2) o'tgan mavzuni so'rash (3min);

3) uyga vazifalar nazorati (5min);

4) yangi mavzu bayoni(15min);

5) mustahkamlash(10min);

6) baholash(3min);

7) uyga vazifa berish(2min);

1) O'quvchilar bilan salomlashish, O'quvchilar va sinf xonasining darsga tayyorligini tekshirish,

2) O'quvchilar bilan o'tgan mavzuni takrorlash:

O'qituvchi:

Xo'sh, O'quvchilar sizlar bilan o'tgan darsimizda o'nli kasrlar mavzusiga doir VI-bobni o'tib tugalladik. Bugun o'nli kasrlarni ko'paytirish va bo'lishga doir yangi bobni boshlashdan oldin VI bobdagi o'nli kasrlarning yozilishi va o'qilishidan tortib, ularni qo'shish va ayirish, yaxlitlashga doir o'rgangan bilimlarimizni takrorlab, yodga solib olamiz. Darsimiz qiziqarli bo'lishi uchun 3 guruhga bo'linib olamiz va guruhlarimizni nomlaymiz.

1-guruh: Al-Xorazmiy

2-guruh: Beruniy

3-guruh: Mirzo Ulug'bek

Har bir guruh o'z guruhining nomiga qisqacha izoh beradi.

O'qituvchi:

O'tgan bobni takrorlash maqsadida har bir guruhdan bittadan o'quvchilar chiqadi va savollarga javob beradi, a'lo, o yaxshi □ qoniqarli △ rag'batlar bilan baholanadi. Darsimiz oxirida qaysi o'quvchi qancha ball to'plaganini hisoblab baholaymiz.

1-savol. O'nli kasr deb nimaga aytiladi?

2) Qanday sonlarni O'nli kasr ko'rinishida yozish mumkin?

- 3) Sonlarni o'qli kasr ko'rinishida yozishning qanday afzalliklari bor?
- 4) Agar o'qli kasrning o'ng tomoniga nollar yozib qo'yilsa uning qiymati o'zgaradimi?
- 5) Agar o'qli kasrning o'ng tomonida turgan nollar olib tashlansa, kasr o'zgaradimi?
- 6) o'qli kasrlarni taqqoslash qoidasini tushuntirib bering.
- 7) Sonlar nurida tasvirlangan o'qli kasrlarning bir-biridan kattakichikligini qanday aniqlash mumkin?
- 8) O'qli kasrlar qanday qo'shiladi?
- 9) O'qli kasrlar qanday ayriladi?
- 10) O'qli kasrlarni "ustun" shaklida qo'shish qoidasini tushuntiring.
- 11) O'qli kasrlarning xona birliklarini aytib bering.
- 12) O'qli kasrlar xona birliklari bo'yicha qanday taqqoslanadi?
- 13) Sonni butungacha yaxlitlash deganda nimani tushunasiz?
- 14) Sonni biror xonagacha yaxlitlash qoidasini misolda tushuntirib bering.
- 15) Yigindini toping: $0,01+0,02+0,03+\dots+0,98+0,99=$

Yangi mavzu.

Aytaylik, paxta maydoni kvadrat shaklida bo'lib, uning tomoni 1,14 km ga teng. Bu maydonning perimetrini topaylik. Ma'lumki, bu maydon perimetri to'rtta tomon uzunliklari yig'indisi:

$1,14+1,14+1,14+1,14=4,56(\text{km})$ ga teng bo'ladi.

Masalani yechish uchun har biri 1,14 ga teng bo'lgan to'rtta qo'shiluvchining yigindisini topdik. Bu yig'indi 1,14 sonining natural son 4 ga ko'paytmasi deyiladi va $1,14*4$ tarzida yoziladi.

O'qli kasrning natural songa ko'paytmasi deb har biri o'qli kasrga teng, soni esa berilgan natural songa teng bo'lgan qo'shiluvchilar yigindisiga aytiladi.

1,14*4 ko'paytmani sonlarni ustun usulida ko'paytirib ham toppish mumkin. buning uchun vergulga ahamiyat bermay, 114 va 4 sonlarini ko'paytiramiz.

Berilgan o'qli kasrda verguldan keyin 2 ta raqam bor. SHuning uchu, hosil bo'lgan 456 ko'paytmaning o'ng tomonidan ham 2 ta raqam ajratib vergul qo'yamiz.

1,14

4

4,56

Shunday qilib, o'qli kasrni natural songa ko'paytirish uchun:

Uning verguliga e'tibor bermay natural songa ko'paytiriladi;

O'qli kasrda verguldan keyin nechta raqam bo'lsa, hosil bo'lgan ko'paytmada ham shuncha raqam o'ng tomondan vergul bilan ajratiladi.

1-misol. $2,45*12$ ko'paytmani topaylik.

Yuqoridagi qoidaga ko'ra, oldin 245 ni 12 ga ko'paytiramiz:

$$245*12=2940$$

Berilgan o'qlikasrda verguldan keyin 2 ta raqam bor, ko'paytmaning o'ng tomonidan ham 2 ta raqamni vergul bilan ajratamiz. Natijada $2,45*12=29,40$ ni hosil qilamiz.

2-misol.a) $6,245*10$ ko'paytmani topaylik.

ajratamiz va $6,245*10=62,450=62,45$ ni Yuqoridagi qoidaga ko'ra oldin 6245 ni 10 ga ko'paytiramiz: $6245*10=62450$.

Berilgan o'qli kasrda verguldan keyin 3 ta raqam bor . Ko'paytmaning o'ng tomonidan 3 raqamni vergul bilan hosil qilamiz.

Amaliy mashg'ulot:

a) $6,245 \cdot 10 = ?$ B) $6,245 \cdot 100 = ?$ C) $6,245 \cdot 1000 = ?$ Ko'paytmalarni hisoblang va natijani tengliklarning o'ng tomoniga yozing.

Hosil bo'lgan 3 ta tenglikni yaxshilab ko'zdan kechiring va quyidagi savollarga ketma-ket javob bering:

1) har bir misolda birinchi ko'paytuvchi va ko'paytmadagi vergullar holati bir-biridan qanday farq qilayapti?

Ikkinchi ko'paytuvchilarda nechta nol bor?

3) Birinchi misolda vergul qaysi tomonga qancha xona surilayapti? Ikkinchi misoldachi? Uchinchi misolda-chi?

4) vergulning qancha xona surilishi nimaga bog'liq bo'layapti?

Yuqoridagi savollarga berilgan javoblar ga asoslanib, o'nli kasrni 10, 100, 1000, va hokazo sonlarga ko'paytirish qoidasini ayting. Agar hamma savollarga to'g'ri javob berib, to'g'ri xulosa chiqargan bo'lsangiz, quyidagi qoidani xosil qilasiz:

O'nli kasr hamda 10, 100, 1000 va hokazo (1 va bir necha nollardan iborat) sonlarning ko'paytmasini toppish uchun bu sonlarda nechta nol bo'lsa, o'nli kasrdagi vergulni o'shancha xona o'ngga surish kifoya.

Bu qoidaga ko'ra quyidagiko'paytmalarni osongina topamiz:

$5,86 \cdot 10 = 58,6$ (o'nli kasrdagi vergulni 1 xona o'ngga surdik)

$0,294 \cdot 100 = 29,4$ (o'nli kasrdagi vergulni 2 xona o'ngga surdik)

$0,013 \cdot 1000 = 13$ (o'nli kasrdagi vergulni 3 xona o'ngga surdik)

Vergulni surayotganda o'nli kasrda yetarlicha raqamlar bo'lmasa, oldin o'nli kasr o'ng tomoniga yetarlicha nollar yoziladi, so'ng vergul suriladi.

3-misol. $4,95 \cdot 1000$ ko'paytmani hisoblaylik.

Ko'rinib turibdiki, 4,95 ning verguldan keyin 2 ta raqami bor, biz esa vergulni o'ng tomonga 3 ta xonaga surmoqchimiz. Shuning uchun, oldin kasrning o'ng tomoniga bitta nol qo'yib, so'ng vergulni 3 xona o'ngga suramiz:

$$4,95 \cdot 1000 = 4,950 \cdot 1000 = 4950$$

Mustahkamlash:

1) Savol-javob

1-savol: O'nli kasrning natural songa ko'paytmasi deb nimaga aytiladi?

2-savol: O'nli kasrni natural songa ko'paytirish qoidasini ayting va uni misollarda tushuntirib bering.

3-savol: O'nli kasrni 10, 100, 1000 va hokazo sonlarga ko'paytirish qoidasini ayting va uni misollarda tushuntirib bering.

2) misollar yechish

1-masala. yigindini ko'paytmaga aylantirib hisoblang:

a) $2,7 + 2,7 + 2,7 + 2,7 + 2,7 + 2,7 = 2,7 \cdot 6 = 16,2$

b) $0,35 + 0,35 + 0,35 + 0,35 + 0,35 = 0,35 \cdot 5 = 1,75$

2-masala. Hisoblang:

a) $0,7 \cdot 8 = 5,6$ c) $0,15 \cdot 6 = 0,9$

b) $5,4 \cdot 3 = 16,2$ d) $0,02 \cdot 12 = 0,24$

3-masala. Quyidagi sonlar ko'paytmasida verguldan keyin nechta raqam bo'ladi?

a) $2,42 \cdot 621$ b) $0,12,3 \cdot 455$ c) $12,467 \cdot 602$

TEST

1) Hisoblang: $0,7 \cdot 8 =$

A) 56 B) 0,56 C) 5,6 D) 560

2) 25,1 sonini 6 marta orttiring.

A) 150,6 B) 15,06 C) 1,506 D) 1506

3) Poyezd 90 km/s tezlik bilan 2,5 soatda necha km yuradi?

A) 225 B) 22,5 C) 2250 D) 2,25 km

4) Hisoblang: $7,8 \cdot 1000$

A) 78 B) 780 C) 7800 D) 0,78

5) 546 soni 54,6 sonidan necha marta katta?

A) 10 marta B) 100 marta C) 1000 marta D) 1 marta

Har bir guruhning test natijalarini tekshirilib baholanadi.

O'quvchilarning yangi mavzu yuzasidan olgan bilimlarini yanada mustahkamlash maqsadida ularning e'tiboriga o'nli kasrlarni natural songa ko'paytirilgan mashq yangi o'yin sifatida beriladi. O'quvchilar guruhlar bilan bu mashqlardagi xatoliklarni topishlari kerak.

Dars so'nggida har bir guruh baholari jamlanib g'olib guruhlar aniqlanadi va e'lon qilinadi, darsga faol qatnashgan o'quvchilar ragbatlantiriladi, baholanadi.

O'qituvchi o'quvchilarni baholab bo'lgandan keyin uyga vaziva bilan tanishtiradi.

Uyga vazifa: