

**To shkent viloyati Chirchiq shahri 11-sonli
umumiy o'rta ta'lim maktabi matematika
fani o'qituvchisi S.A.Mirhalikovaning
5-sinflar uchun 1-soatlik dars ishlanmasi**

**Mavzu: O'nli kasrlarni natural songa
ko'paytirish**

SANA: 5-“A”SINF **MATEMATIKA**

MAVZU: O'NLI KASRLARNI NATURAL SONGA KO'PAYTIRISH

DARSNING MAQSADLARI:

A) TA'LIMIY:

o'quvchilarga o'nli kasrlarni natural songa ko'paytirish hamda 10, 100, 1000 va hokazo sonlarga oson ko'paytirishga doir bilimlarni berish;

B) TARBIYAVIY:

o'quvchilarni odob- axloq, vatanparvarlik ruhida tarbiyalash, o'quvchilarni guruhlarda ishlashda do'stona munosabatga o'rgatish

C) RIVOJLANTIRUVCHI:

o'quvchilarning o'nli kasrlar va ular ustida amallar bajarishga doir bilimlarini rivojlantirish, kengaytirish;

DARSNING TURI: aralash

DARSDA FOYDALANILADIGAN METODLAR: aqliy hujum, tezkor savol javob, tushunchalar tahlili

DARSDA FOYDALANILADIGAN JIHOZLAR: darslik, osma ko'rgazmalar, plakatlar, bukletlar, kompyuter

D A R S N I N G T A R K I B I Y Q I S M L A R:

I. TASHKILIY QISM:

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

II. O'TILGAN MAVZUNI TAKRORLASH:

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. Xotira mashqi o'tkazamiz. Tezkor savol-javob.

O'qituvchi:

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

2-savol. $2\frac{11}{1000}$ o'nli kasrni vergul yordamida yozing.

3-savol. O'nli kasr qanday qismlardan iborat?

4-savol. Agar o'nli kasrning o'ng tomoniga nollar yozib qo'yilsa uning qiymati o'zgaradimi? Nollar olib tashlansachi?

5-savol. Natural sonni o'nli kasr ko'rinishda yozish mumkinmi?

6-savol. O'nli kasrlarni taqqoslash qoidasini tushuntirib bering.

7-savol. Sonlar nurida tasvirlangan o'nli kasrlarning bir-biridan katta-kichikligini qanday aniqlash mumkin?

8-savol. O'nli kasrlar qanday qo'shiladi?

9-savol. O'nli kasrlar qanday ayriladi?

10-savol. O'nli kasrlarni "ustun" shaklida qo'shish qoidasini tushuntiring.

11-savol. O'nli kasrlarning xona birliklarini aytib bering.

12-savol. O'nli kasrlar xona birliklari bo'yicha qanday taqqoslanadi?

13-savol. 489,24 sonni butungacha yaxlitlang.

14-savol. Sonni biror xonagacha yaxlitlash qoidasini misolda tushuntirib bering.

15-savol. Yigindini toping:

$$0,1+0,2+0,3+...+0,8+0,9=$$

"Tushunchalar tahlili" uslubidan foydalanib o'tilgan mavzu mustahkamlanadi

Tushunchalar	Mazmuni
Faqat sonlar qatnashgan ifoda	Radius
Aylana markazidan aylanagacha bo'lgan masofa	Harfiy iroda
Sonlar va harflar qatnashgan ifoda	Sonli ifoda

III. YANGI MAVZUNI TUSHUNTUSRISH:

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 $1,14 \cdot 4$ tarzida yoziladi.

O'nli kasrning natural songa ko'paytmasi deb har biri o'nli 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 topish mumkin. Buning uchun vergulga ahamiyat bermay, 114 va 4 sonlarini ko'paytiramiz.

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

$$\begin{array}{r} 1,14 \\ \times 4 \\ \hline 4,56 \end{array}$$

Shunday qilib, o'nli kasrni natural songa ko'paytirish uchun: Uning verguliga e'tibor bermay natural songa ko'paytiriladi;

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

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

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

$$245 \cdot 12 = 2940$$

Berilgan o'nli kasrda verguldan keyin 2 ta raqam bor, ko'paytmaning o'ng tomonidan ham 2 ta raqamni vergul bilan ajratamiz. Natijada

$$2,45 \cdot 12 = 29,40$$

ni hosil qilamiz.

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

$6,245 \cdot 10 = 62,450 = 62,45$ ni yuqoridagi qoidaga ko'ra oldin 6245 ni 10 ga ko'paytiramiz:

$$6,245 \cdot 10 = 62,450$$

Berilgan o'nli 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 teng liklarning 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?

2) 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 xokazo (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 o'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:

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

IV. YANGI MAVZUNI 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.

(Darslikdan 180-betdagi 1, 2, 3, 4 mashqlar)

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) Yo'lovchi 2,5 km/s tezlik bilan 4 soatda necha km yuradi?

A) 25 B) 100 C) 10 D) 7,5 km

4) Hisoblang: $7,8123 \cdot 1000$

A) 7812,3 B) 781,23 C) 78123 D) 0,78123

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

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

6) 76,743 sonining 10 ga ko'paytmasi nimaga teng.

A) 7,6743 B) 767,43 C) 7674,3 D) 76743

V. O'QUVCHILARNI BAHOLASH:

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 vazifa bilan tanishtiradi.

VI. UYGA VAZIFA BERISH:

181-betdagi 18-19-20- misollar.