



_____ *hokimligi*
maktabgacha va maktab ta'limi
boshqarmasi

_____ *maktabgacha va*
maktab ta'limi bo'limi tasarrufidagi
___-umumiy o'rta ta'lim maktabi
fizika fani o'qituvchisi

_____ *ning*
20__-20__-o'quv yilida 11-sinf
iqtidorli o'quvchilar uchun
fizika fanidan

TO'GARAK
HUJJATLARI

To'garak a'zolari haqida ma'lumot

<i>Nº</i>	Familiya ismi va sharifi	Tug'ilgan sanasi	Sinfi	Manzili (to'liq)	Ota-onasi (Ismi sharifi)	Telefon (uy yoki mobil)	Izoh
<i>1.</i>							
<i>2.</i>							
<i>3.</i>							
<i>4.</i>							
<i>5.</i>							
<i>6.</i>							
<i>7.</i>							
<i>8.</i>							
<i>9.</i>							
<i>10.</i>							
<i>11.</i>							
<i>12.</i>							
<i>13.</i>							
<i>14.</i>							

15.							
16.							
17.							
18.							
19.							
20.							
21.							
22.							
23.							
24.							
25.							
26.							
27.							
28.							
29.							
30.							

O'tkazilgan xona _____

20__-20__-o‘quv yilida iqtidorli o‘quvchilar uchun tuzilgan “Yosh fizik”
to‘garagining
ISH REJASI

№	Yillik ish reja mavzulari	Soat	Sana	Izoh
1.	Magnit maydoni	1		
2.	Magnit maydonni tavsiflovchi kattaliklar	1		
3.	Tokli o‘tkazgichni magnit maydonda ko‘chirishda bajarilgan ish	1		
4.	Tokli o‘tkazgichlarning o‘zaro ta’sir kuchi	1		
5.	Masalalar yechish	1		
6.	Elektromagnit induksiya hodisasi.	1		
7.	O‘zinduksiya EYuK.	1		
8.	Induktivlik	1		
9.	G‘altakdan o‘tayotgan tok energiyasi	1		
10.	Magnit maydon energiyasi	1		
11.	Elektromagnit tebranishlar	1		
12.	Erkin elektromagnit tebranishlar	1		
13.	So‘nuvchi elektromagnit tebranishlar	1		
14.	Tranzistorli elektromagnit tebranishlar generatori	1		
15.	O‘zgaruvchan tok zanjiridagi aktiv qarshilik	1		
16.	Aktiv qarshilikli zanjirdagi quvvat	1		
17.	O‘zgaruvchan tok zanjiridagi induktiv g‘altak	1		
18.	Induktiv qarshilik	1		
19.	O‘zgaruvchan tok zanjiri da rezonans hodisasi	1		
20.	Laboratoriya ishi. O‘zgaruvchan tok zanjirida rezonans hodisasini	1		
21.	Masalalar yechish	1		
22.	Elektromagnit tebranishlarning tarqalishi	1		
23.	Radioaloqaning fizik asoslari	1		
24.	Teleko‘rsatuvlarning fizik asoslari	1		
25.	Yorug‘lik dispersiyasi. Spektral analiz	1		
26.	Yorug‘likning qutblanishi	1		
27.	Laboratoriya ishi. Yoritilganlikning yorug‘lik kuchiga bog‘liqligi	1		
28.	Maxsus nisbiylik nazariyasi asoslari	1		
29.	Fotoelektrik effekt. Fotonlar	1		
30.	Fotonning impulsi. Yorug‘lik bosimi	1		
31.	Atom yadrosining tarkibi. Bog‘lanish energiyasi	1		
32.	Radioaktiv nurlanishni va zarralarni qayd qilish usullari	1		
33.	Elementar zarralar	1		
34.	Atom energetikasining fizik asoslari	1		

Sana: “ ” _____ 20__-yil. Sinflar: _____. To‘garak rahbari: _____

Mavzu: Magnit maydoni

Maqsadlar:

- Bugungi kunda ta’limni rivojlantirish bo‘yicha qo‘yilayotgan Davlat talabi o‘quvchi shaxsi, uning intilishlari, qobiliyati va qiziqishlarini e’tiborga olib, fan, texnika va texnologiyalarning istiqbolli rivojlanishini hisobga olingan holda, o‘quvchilarda fanlarni o‘rganishda tayanch va fanga oid umumiy kompetensiyalarni rivojlantirish.
- fizika ta’limi o‘quvchilarda fanning texnika taraqqiyotida va hayotda tutgan o‘rni, fanga oid zaruriy bilimlarni egallashi, olgan bilimlarini hayotga tatbiq eta olish salohiyatini shakllantirish.
- hodisalarni kuzatish, tahlil qilish, fizik hodisalarni o‘rganishda asboblardan to‘g‘ri foydalana olish, fizik tushuncha va kattaliklarni matematik formulalar bilan ifodalay olish, fan sohasida erishilayotgan yutuqlar, ularning amaliyotdagi tatbiqi orqali o‘quvchilarning ilmiy dunyoqarashlarini rivojlantirish.

O‘quvchilarda shakllantiriladigan tayanch kompetensiyalar elementlari:

Kommunikativ kompetensiya:

derslikda keltirilgan fizik atamalarni, qonunlarni, qoidalarni og‘zaki va yozma tarzda aniq tushunarli bayon qila olish;

fizik kattaliklarning xorijiy tilda aytilishi va yozilishini bilish;

hamkorlikda jamoada samarali ishlay olish;

muomala madaniyatiga amal qilish.

Axborotlar bilan ishlash kompetensiyasi:

turli axborot manbalaridan kerakli ma’lumotlarni mustaqil ravishda izlab topa olishi, saralash, tahlil qilish hamda qayta ishlay olish;

axborot xavfsizligi qoidalarini bilish, rioya qila olish va ulardan samarali foydalanish.

Mashg‘ulot turi: mavzuga oid yangi ma’lumotlarni o‘quvchilarga yetkazishda yangi texnologiyalardan foydalanish, yozma, og‘zaki, ko‘rgazmali aralash amaliy mashg‘ulot, baxs munozara, fikr almashuv, suhbat, noananaviy, “Aqliy hujum”, Savol-javob, “Fikrlay olasanmi?”, jamoa va yakka tartibda ishlash, yangi tushuncha va bilimlarni shakllantirish.

Mashg‘ulot jihozi: mavzuga oid ko‘rgazmali qurollar, tarqatma materiallar, mavzuga oid jadvallar, mavzuga oid video roliklar, slaydlar, guruhlar uchun rag‘bat kartochkalari.

I.Tashkiliy qism: salomlashish, yo‘qlama qilish, o‘quvchilarni mashg‘ulotga tayyorgarliklarini tekshirish.

II.Yangi mavzu bayoni:

Tabiatda shunday tabiiy metall birikmalari mavjudki, ular ba’zi bir jismlarni o‘ziga tortish xususiyatiga ega. Jismlarning bunday xossasi ular atrofida maydon mavjudligini bildiradi. Bunday maydonni magnit maydon deb atash qabul qilingan. O‘z atrofida magnit maydonni uzoq vaqt yo‘qotmay digan jismlarni doimiy magnit yoki oddiygina magnit deb ataymiz.

To‘g‘ri shakldagi magnitni mayda temir bo‘lakchalariga yaqinlashtiraylik. Bunda temir bo‘lakchalari magnitning faqat ikki uchiga yopishganligiga guvoh bo‘lamiz. Doimiy magnitning magnit ta’siri eng kuchli bo‘lgan joyini magnit qutbi deyiladi. Har qanday magnitda ikkita: shimoliy(n) va janubiy (s) qutblari mavjud bo‘ladi Ikkita magnit strel kasi bir-biriga yaqinlashti ril sa, ular ning ikkalasi ham buri lib, qarama-qarshi qutblari bir-biriga ro‘para kelib to‘xtaydi. Bu hol magnitlangan jismlar orasida o‘zaro ta’sir kuchlari mavjudligini anglatadi. Ta’sir kuchlari esa, maydon kuch chiziqlari orqali tafsiflanadi.



Magnit maydon kuch chiziqlarini to‘g‘ridan to‘g‘ri ko‘ra olmaymiz. Ammo, quyidagi tajriba yordamida biz magnit kuch chiziqlarining joylashuvi (yo‘nalishi) haqida tasavvurga ega bo‘la olamiz. Buning uchun karton qog‘ozga temir kukunlarini bir tekis sepib, uni yassi magnit o‘zagining ustiga qo‘yamiz. Qog‘oz varag‘ini bir-ikki chertib yuborsak, temir kukunlari rasmda keltirilgan ko‘rinishni egallaydi. Karton ustidagi temir kukunlari magnit uchlariga yaqin joylarda zich, qutblar orasida siyrakroq joylashganligini ko‘rish mumkin

III. Mustahkamlash:

- Magnit maydon induksiyasi deganda nimani tushinasiz va u qanday birlikda o‘lchanadi?
- Magnit maydon kuch chiziqlari qanday shaklga ega?

IV. Uyga vazifa: Savollarga javob yozing

Sana: “ ” _____ 20__-yil. Sinflar: _____. To‘garak rahbari: _____

Mavzu: Magnit maydonni tavsiflovchi kattaliklar

Maqsadlar:

- Bugungi kunda ta’limni rivojlantirish bo‘yicha qo‘yilayotgan Davlat talabi o‘quvchi shaxsi, uning intilishlari, qobiliyati va qiziqishlarini e’tiborga olib, fan, texnika va texnologiyalarning istiqbolli rivojlanishini hisobga olingan holda, o‘quvchilarda fanlarni o‘rganishda tayanch va fanga oid umumiy kompetensiyalarni rivojlantirish.
- fizika ta’limi o‘quvchilarda fanning texnika taraqqiyotida va hayotda tutgan o‘rni, fanga oid zaruriy bilimlarni egallashi, olgan bilimlarini hayotga tatbiq eta olish salohiyatini shakllantirish.
- hodisalarni kuzatish, tahlil qilish, fizik hodisalarni o‘rganishda asboblardan to‘g‘ri foydalana olish, fizik tushuncha va kattaliklarni matematik formulalar bilan ifodalay olish, fan sohasida erishilayotgan yutuqlar, ularning amaliyotdagi tatbiqi orqali o‘quvchilarning ilmiy dunyoqarashlarini rivojlantirish.

O‘quvchilarda shakllantiriladigan tayanch kompetensiyalar elementlari:

O‘zini o‘zi rivojlantirish kompetensiyasi:

o‘zlashtirgan bilimlariga tayangan holda mustaqil ravishda fizika va texnikaning amaliy mohiyatini ifodalay olish; o‘zini jismoniy, ma’naviy, ruhiy, intellektual va kreativ rivojlantirib borish. mustaqil o‘rganish jarayonida kognitivlik ko‘nikmalarini egallash.

Ijtimoiy faol fuqarolik kompetensiyasi:

sinfda, maktabda, oilada, mahallada o‘tkaziladigan tadbirlarda faol ishtirok etishi, o‘zining fuqarolik burch va huquqlarini bilishi, unga rioya qilishi.

jamiyatda bo‘layotgan voqea, hodisa va jarayonlarga daxldorligini his etish;

atrof-muhitda bo‘layotgan voqea, hodisa va jarayonlarni tushunish;

o‘zining o‘quvchilik burch va huquqlarini bilish va unga rioya qilish.

Mashg‘ulot turi: mavzuga oid yangi ma’lumotlarni o‘quvchilarga yetkazishda yangi texnologiyalardan foydalanish, yozma, og‘zaki, ko‘rgazmali aralash amaliy mashg‘ulot, baxs munozara, fikr almashuv, suhbat, noananaviy, “Aqliy hujum”, Savol-javob, “Fikrlay olasanmi?”, jamoa va yakka tartibda ishlash, yangi tushuncha va bilimlarni shakllantirish.

Mashg‘ulot jihozi: mavzuga oid ko‘rgazmali qurollar, tarqatma materiallar, mavzuga oid jadvallar, mavzuga oid video roliklar, slaydlar, guruhlar uchun rag‘bat kartochkalari.

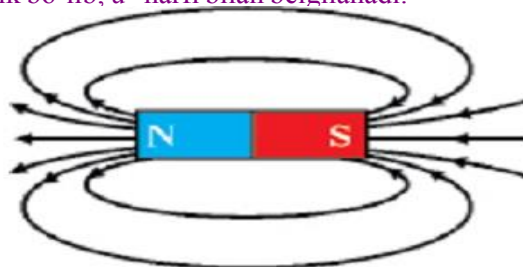
I. Tashkiliy qism: salomlashish, yo‘qlama qilish, o‘quvchilarni mashg‘ulotga tayyorgarliklarini tekshirish.

II. Yangi mavzu bayoni:

Rasmdagi temir kukunlarining egallagan o‘rni, magnit qutblarini bir-biriga bog‘lovchi kuch chiziqlarini o‘zida aks ettiradi. Magnit maydon kuch chiziqlarining yo‘nalishi shartli ravishda magnitning shimoliy qutbidan chiqib, uning janubiy qutbiga kiruvchi yopiq chiziqlardan iborat deb qabul qilingan. Kuch chiziqlari berk (yopiq) bo‘lgan maydonlar uyurmaviy maydonlar deyiladi. Demak, magnit maydon uyurmaviy maydon ekan.

Shu xususiyati bilan magnit maydon kuch chiziqlari elektr maydon kuch chiziqlaridan farq qiladi.

Magnit maydonning chiziqlari kuch xarakteristikasini tavsiflovchi fizik kattalik magnit maydon induksiyasi deb ataladi. Magnit maydon induksiyasi vektor kattalik bo‘lib, u harfi bilan belgilanadi.



Magnit maydon induksiyasining birligi qilib XBSda Serbiya fizigi Nikola Teslaning sharafiga Tesla (T) deb atash qabul qilingan

Magnit oqimi. Biror sirtni kesib o‘tayotgan magnit maydon kuch chiziqlarini tavsiflashda magnit maydon oqimi degan tushuncha kiritilgan. Syuzadan o‘tayotgan magnit induksiya oqimi deb, magnit induksiya vektorning yuzaga ko‘paytmasiga aytiladi: Magnit oqimi Φ harfi bilan belgilanadi. Ta’rifga ko‘ra, magnit oqimi ifodasini quyidagicha yozamiz:

III. Mustahkamlash:

1. Magnit oqimiga ta’rif bering.

2. Sizga biri doimiy magnit, ikkinchisi aynan shu o‘lchamga ega bo‘lgan temir bo‘lagi berilgan. Faqat berilgan jismlardan foydalanib, ulardan qaysi biri magnit va qaysinisi temir ekanligini qanday aniqlash mumkin?

IV. Uyga vazifa: Savollarga javob yozing

Sana: “ ” _____ 20__-yil. Sinflar: _____. To‘garak rahbari: _____

Mavzu: Tokli o‘tkazgichni magnit maydonda ko‘chirishda bajarilgan ish

Maqsadlar:

a) Bugungi kunda ta’limni rivojlantirish bo‘yicha qo‘yilayotgan Davlat talabi o‘quvchi shaxsi, uning intilishlari, qobiliyati va qiziqishlarini e’tiborga olib, fan, texnika va texnologiyalarning istiqbolli rivojlanishini hisobga olingan holda, o‘quvchilarda fanlarni o‘rganishda tayanch va fanga oid umumiy kompetensiyalarni rivojlantirish.

b) fizika ta’limi o‘quvchilarda fanning texnika taraqqiyotida va hayotda tutgan o‘rni, fanga oid zaruriy bilimlarni egallashi, olgan bilimlarini hayotga tatbiq eta olish salohiyatini shakllantirish.

v) hodisalarni kuzatish, tahlil qilish, fizik hodisalarni o‘rganishda asboblardan to‘g‘ri foydalana olish, fizik tushuncha va kattaliklarni matematik formulalar bilan ifodalay olish, fan sohasida erishilayotgan yutuqlar, ularning amaliyotdagi tatbiqi orqali o‘quvchilarning ilmiy dunyoqarashlarini rivojlantirish.

O‘quvchilarda shakllantiriladigan tayanch kompetensiyalar elementlari:

Kommunikativ kompetensiya:

darслиkda keltirilgan fizik atamalarini, qonunlarni, qoidalarni og‘zaki va yozma tarzda aniq tushunarli bayon qila olish;

fizik kattaliklarning xorijiy tilda aytilishi va yozilishini bilish;

hamkorlikda jamoada samarali ishlay olish;

muomala madaniyatiga amal qilish.

O‘zini o‘zi rivojlantirish kompetensiyasi:

o‘zlashtirgan bilimlariga tayangan holda mustaqil ravishda fizika va texnikaning amaliy mohiyatini ifodalay olish; o‘zini jismoniy, ma’naviy, ruhiy, intellektual va kreativ rivojlantirib borish. mustaqil o‘rganish jarayonida kognitivlik ko‘nikmalarini egallash.

Milliy va umummadaniy kompetensiya:

Vatanga sadoqatli, insonlarga mehr-oqibatli hamda umuminsoniy va milliy qadriyatlarga e’tiqodli bo‘lish;

fizik olimlarning jamiyat rivojiga qo‘shgan hissalarini qadrlash;

orasta kiyinish va sog‘lom turmush tarziga amal qilish;

fizikaning har bir shaxs va jamiyatni asrashdagi o‘rnini tushunish.

Mashg‘ulot turi: mavzuga oid yangi ma’lumotlarni o‘quvchilarga yetkazishda yangi texnologiyalardan foydalanish, yozma, og‘zaki, ko‘rgazmali aralash amaliy mashg‘ulot, baxs munozara, fikr almashuv, suhbat, noanaviy, “Aqliy hujum”, Savol-javob, “Fikrlay olasanmi?”, jamoa va yakka tartibda ishlash, yangi tushuncha va bilimlarni shakllantirish.

Mashg‘ulot jihozi: mavzuga oid ko‘rgazmali qurollar, tarqatma materiallar, mavzuga oid jadvallar, mavzuga oid video roliklar, slaydlar, guruhlar uchun rag‘bat kartochkalari.

I.Tashkiliy qism: salomlashish, yo‘qlama qilish, o‘quvchilarni mashg‘ulotga tayyorgarliklarini tekshirish.

II.Yangi mavzu bayoni:

ikki parallel a va bsilliq metall simlar bir-biridan l uzoqlikda joylashtirilgan bo‘lib, ularning ustiga yengil c metall o‘tkazgich qo‘yilgan holni qaraylik. O‘tkazgichlar tizimi magnit induksiyasi bo‘lgan bir jinsli maydonga joylashgan. Rasmdagi () belgisi magnit maydon induksiya vektori bizdan rasm tekisligi tomon tik yo‘nalganligini anglatadi. ava b o‘tkazgichlar tok manbayiga ulanganda c o‘tkazgich orqali tok o‘ta boshlaydi. Bunda luzunlikdagi tokli o‘tkazgichga magnit maydoni tomonidan $F = I \cdot B \cdot l$ amper kuchi ta’sir qiladi. Tok yo‘nalishi bilan magnit maydon induksiyasi yo‘nalishi orasidagi burchak 90° ekanligini bilgan holda kuchning yo‘nalishi chap qo‘l qoidasiga binoan aniqlanadi.

Bu kuch c o‘tkazgichni d masofaga siljitib, $A = I \cdot B \cdot l \cdot d$

ish bajaradi. Bu ifodadagi l·dko‘paytma o‘tkazgichning harakati davomida chizgan yuzadan iborat, ya’ni $S = l \cdot d$. harakat davomida o‘tkazgichni kesib o‘tgan magnit oqimi $\Delta\Phi = B \cdot \Delta S$ ga tengligidan:

$$A = I \cdot \Delta\Phi$$

ko‘rinishdagi ifodaga ega bo‘lamiz. shuni ta’kidlash joizki, bu ish magnit maydon tomonidan emas, balki zanjirni tok bilan ta’minlab turuvchi manba hisobidan bajariladi.

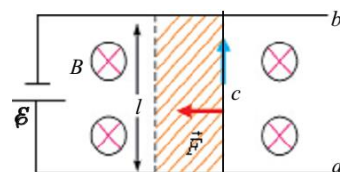
Demak, tokli o‘tkazgichni magnit maydonda ko‘chirishda amper kuchining bajargan ishi o‘tkazgichdan o‘tayotgan tok kuchi va magnit oqimi o‘zgarishining ko‘paytmasiga teng ekan.

III. Mustahkamlash:

1. Magnit maydonda tokli o‘tkazgichni ko‘chirishda bajarilgan ish qanday hisoblanadi?

2. Tok yo‘nalishi bilan magnit maydon induksiyasi bir yo‘nalishda bo‘lsa, bajarilgan ish nimaga teng bo‘ladi?

IV. Uyga vazifa: Tokli o‘tkazgichni magnit maydonda ko‘chirishda ish nimaning hisobiga bajariladi?



Maktab MMIBDO‘ _____ sana _____ 20__yil

Sana: “__” _____ 20__-yil. Sinflar: _____. To‘garak rahbari: _____

Mavzu: Tokli o‘tkazgichlarning o‘zaro ta’sir kuchi

Maqsadlar:

- Bugungi kunda ta’limni rivojlantirish bo‘yicha qo‘yilayotgan Davlat talabi o‘quvchi shaxsi, uning intilishlari, qobiliyati va qiziqishlarini e’tiborga olib, fan, texnika va texnologiyalarning istiqbolli rivojlanishini hisobga olingan holda, o‘quvchilarda fanlarni o‘rganishda tayanch va fanga oid umumiy kompetensiyalarni rivojlantirish.
- fizika ta’limi o‘quvchilarda fanning texnika taraqqiyotida va hayotda tutgan o‘rni, fanga oid zaruriy bilimlarni egallashi, olgan bilimlarini hayotga tatbiq eta olish salohiyatini shakllantirish.
- hodisalarni kuzatish, tahlil qilish, fizik hodisalarni o‘rganishda asboblardan to‘g‘ri foydalana olish, fizik tushuncha va kattaliklarni matematik formulalar bilan ifodalay olish, fan sohasida erishilayotgan yutuqlar, ularning amaliyotdagi tatbiqi orqali o‘quvchilarning ilmiy dunyoqarashlarini rivojlantirish.

O‘quvchilarda shakllantiriladigan tayanch kompetensiyalar elementlari:

Ijtimoiy faol fuqarolik kompetensiyasi:

sinfda, maktabda, oilada, mahallada o‘tkaziladigan tadbirlarda faol ishtirok etishi, o‘zining fuqarolik burch va huquqlarini bilishi, unga rioya qilishi.

jamiyatda bo‘layotgan voqea, hodisa va jarayonlarga daxldorligini his etish;

atrof-muhitda bo‘layotgan voqea, hodisa va jarayonlarni tushunish;

o‘zining o‘quvchilik burch va huquqlarini bilish va unga rioya qilish.

Matematik savodxonlik, fan va texnika yangiliklaridan xabardor bo‘lish hamda foydalanish kompetensiyasi:

aniq hisob-kitoblarga asoslangan holda kundalik rejalarini tuza olish;

mavzularga doir formulalardan foydalanib, masalalar yecha olish;

inson mehnatini yengillashtiradigan asboblardan foydalanish.

kundalik faoliyatda turli diagramma, chizma va modellarni o‘qiy olish;

mehnat unumdorligini oshiradigan, qulay shart-sharoitga olib keladigan fan va texnika yangiliklaridan foydalana olish.

Mashg‘ulot turi: mavzuga oid yangi ma’lumotlarni o‘quvchilarga yetkazishda yangi texnologiyalardan foydalanish, yozma, og‘zaki, ko‘rgazmali aralash amaliy mashg‘ulot, baxs munozara, fikr almashuv, suhbat, noananaviy, “Aqliy hujum”, Savol-javob, “Fikrlay olasanmi?”, jamoa va yakka tartibda ishlash, yangi tushuncha va bilimlarni shakllantirish.

Mashg‘ulot jihozi: mavzuga oid ko‘rgazmali qurollar, tarqatma materiallar, mavzuga oid jadvallar, mavzuga oid video roliklar, slaydlar, guruhlar uchun rag‘bat kartochkalari.

I. Tashkiliy qism: salomlashish, yo‘qlama qilish, o‘quvchilarni mashg‘ulotga tayyorgarliklarini tekshirish.

II. Yangi mavzu bayoni:

Xuddi elektr zaryadlari kabi tokli o‘tkazgichlar orasida ham o‘zaro ta’sir kuchlari mavjud bo‘ladi. Buni amalda kuzatish uchun ikki elastik o‘tkazgich olib, ularni vertikal holatda tayanchga mahkamlaymiz.

agar o‘tkazgichlarning yuqori qismini sim orqali ulasak, o‘tkazgichlardan qarama-qarshi yo‘nalishda tok oqadi. natijada o‘tkazgichlar bir-biridan itarilib, orasidagi masofa uzoqlashadi. agar o‘tkazgichlardan bir xil yo‘nalishda tok oqishini ta’minlasak, o‘tkazgichlar bir-biriga tortiladi.

amper qonunidan foydalanib, vakuumdagi cheksiz uzun parallel tokli o‘tkazgichlar orasida hosil bo‘ladigan o‘zaro ta’sir kuchining yo‘nalishi va son qiymatining kattaligini aniqlaylik.

Bir-biridan dmasofada joylashgan, ikkita parallel o‘tkazgichlardan bir xil yo‘nalishda I_1 va I_2 tok o‘tayotgan bo‘lsin. O‘tkazgichlardan o‘tayotgan I_1 va I_2 toklarning magnit maydon induksiya vektorining chiziqlari konsentrik aylanadan iborat bo‘ladi. agar I_1 tok pastdan yuqoriga oqayotgan bo‘lsa,

ikkinchi o‘tkazgichda yotgan nuqtalarda B_1 vektor (parma qoidasiga binoan) bizdan kitob tekisligi tomon yo‘nalgan bo‘ladi va ular o‘zaro tik joylashgan.

Birinchi tokning magnit maydoni tomonidan ikkinchi tokka ko‘rsatiladigan F_2 ta’sir kuchi kattalik jihatdan, Amper qonuniga muvofiq quyidagiga teng bo‘ladi:

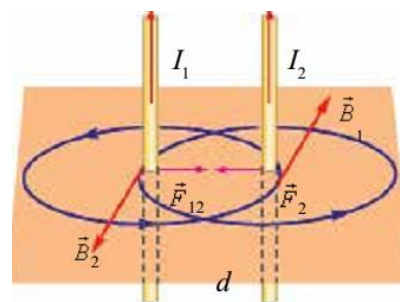
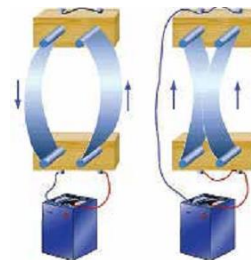
$$F_2 = B_1 \cdot I_2 \cdot \Delta l;$$

III. Mustahkamlash:

- Parallel tokli o‘tkazgichlar orasida hosil bo‘ladigan o‘zaro ta’sir kuchining yo‘nalishi qanday aniqlanadi?
- Qarama-qarshi yo‘nalishda I_1 va I_2 tok o‘tayotgan ikkita parallel o‘tkazgichning o‘zaro ta’sir kuchini izohlang.

IV. Uygua vazifa: Tok kuchining birligi – Amperni ta’riflang.

Maktab MMIBDO ‘ _____ sana _____ 20__yil



*v**eb**-saytimiz: **Zokirjon.com***

*Hujjat **Word** variantda beriladi.*

Zokirjon Admin bilan

90-530-00-68 nomerga murojaat qilishingiz, shu nomerdagi telegram orqali bog‘lanishingiz yoki nza4567 izlab telegramdan yozishingiz so‘raladi.

Telegramda murojaatingizga o‘z vaqtida javob beriladi

40 listdan iborat fizika fanidan 11-sinf iqtidorli o‘quvchilarga 34 soatli to‘garakni to‘liq holda olish uchun telegramdan yozing.



Narxi: 20 ming so‘m

Telegram kanalimiz:

@Maktablar_uchun_hujjatlar

To‘lov uchun: UZCARD *880*9860230104973329*summa#

Plastik egasi Nabiyev** Zokirjon**



DIQQAT!!!

Sizga bu **OMONAT** qilib beriladi.

To‘liq holda olganingizdan so‘ng:

Faqat o‘zingiz uchun foydalaning.

Hech kimga bermang hattoki eng yaqin insoningizga ham.

Internet orqali veb-saytlarga joylamang.

Kanal va gruppalarga tarqatmang.

OMONATGA

HIYONAT QILMANG.