

?Shisha tayoqchani shoyiga ishqalanganda,tayoqcha..... Gapni to'ldiring?

**Musbat zaryadlanadi**

?Mo'vnaga ishqalangan qaxrabo tayoqchasi.... Gapni to'ldiring?

**Manfiy zaryadlanadi**

?Qanday moddalarga dielektriklar deyiladi?

**Elektr o'tkazgichlarga aytiladi.**

?Zaryadlari  $q=2 \cdot 10^{-9} \text{C}$  va  $q=4 \cdot 10^{-8} \text{C}$  bo'lgan ikkita bir xil sharchalar bir-biridan 2 sm uzoqlikda turibdi. sharchalar qanday kuch bilan ta'sirlashadi?

**$1,8 \cdot 10^{-5} \text{N}$**

?Quyidagi formulalardan Kulon qonuni formulasini toping:

**$F=k \cdot q_1 \cdot q_2 / r^2$**

?Bir xil ishorada zaryadlangan ikkita sharcha orasidagi masofa 100 mm ga teng. Ular orasidagi masofa 25 mm ga keltirilsa ,ta'sir kuchi qanday o'zgaradi?

**16 marta ortadi**

?Zaryadlari 1 C dan bo'lgan ikkita jism orasidagi masofa qancha bo'lganda o'zaro ta'sir kuchi 1 N bo'ladi.

**9,49 m**

?Elektr maydoni kuch chiziqlari deganda nimani tushunasiz?

Elektr maydon kuch chiziqlari deganda shu elektr maydoniga kiritilgan musbat zaryadga maydon tomonidan ta'sir etuvchi kuch yo'nalishini ko'rsatuvchi chiziqlar tushuniladi.

?Nuqtaviy q zaryadning r masofada hosil qilgan kuchlanganligini hisoblang.

**$(kq)/r^2$**

?Elektr maydon kuchlanganligi o'lchov birligi nimaga teng?

**V/m**

?Eng kichik elementar zaryad miqdori nimaga teng?

**$1,6 \cdot 10^{-19} \text{C}$**

?Atom qanday zarralardan tuzilgan?

**Yadrodan, manfiy zaryadlangan elektrondan**

?Jismlarni elektrlanishini payqovchi asbob qaysi javobda keltirilgan?

**Elektroskop.**

?Agar 100 C zaryadni ko'chirish uchun 1,2 KJ ish bajarsa,lampochkada qanday kuchlanish bo'ladi?

**120 V**

?Xalqaro birliklar sistemasida tok kuchi qanday birlikda o'lchanadi?

**Amper**

?Agar elektr plita orqali o'tayotgan tokning kuchi 5 A bo'lsa, 1 minutda plitadan qancha elektr miqdori o'tadi?

**300 S**

?Voltmetr zanjirga qanday ulanadi?

Voltmetr zanjirga parallel ulanadi

?10 kA necha Amperga teng?

10000 A

?Atom yadrosida ikkita proton va ikkita neytron bor. Undagi elektronlar soni nechta?

2 ta

?Kuchlanishi 127 volt bo'lgan zanjirga ulangan elektr plita spiralidagi tok kuchi 5,2 A ga teng. Spiralning qarshiligini toping.

24

?Elektr sig'imi nima?

Kondensatorning zaryadlarini to'play olish qobilyatini ko'rsatuvchi kattalikka elektr sig'imi deyiladi.

?Quyidagilardan kondensatorning sig'imini formulasini toping.

**C = ES**

?Elektr maydon kuchlanganligi 100 N/Kl bo'lgan maydonga zaryad miqdori 5 Kl bo'lgan shar kiritildi. Unga maydon tomonidan qanday kuch ta'sir etadi.

500 N

?Sig'implari 2 mkF va 4 mkF bo'lgan kondensatorlar o'zaro parallel ulangan. Umumiy sig'im nimaga teng?  
Ketma-ket ulansa-chi?

**3 mkF 1.3mk F**

?Zaryad miqdori  $q_1 = -5$  C bo'lgan sharga, zaryad miqdori  $q_2 = 4$  C bo'lgan xuddi shunday sharchaga tekkizildi. Sharchalarning umumiy zaryad miqdori nimaga teng bo'ladi?

**-1.5 C**

?Gapni to'ldiring. Zaryadlangan zarralarning bir tomonga tartibli ko'chishiga.....deyiladi.

**Elektr toki**

?Elektr kuchlanishi qanday birlikda o'lchanadi?

**Volt**

?Rezistor qanday uskuna?

Aniq qarshilikka ega bo'lgan radiodetal.

?Qarshiligi 8 Om va 10 Om bo'lgan o'tkazgichlar parallel ulangan. Umumiy qarshilik nimaga teng?

**4.44 om**

?Kuchlanishi 1,5 V bo'lgan tok manbaiga qarshiligi 3 Om bo'lgan rezistor ulangan. 10 s vaqtda rezistorda qancha issiqlik miqdori ajraladi?

**5**

?Uzunligi va ko'ndalang kesim yuzi bir xil bo'lgan mis, kumush va alyuminiy simlar zanjirga parallel ulangan. Qaysi simdan tok o'tadi?

**Kumush**

?Qarshiligi R va 100 Om bo'lgan qarshiliklar parallel ulanganda umumiy qarshilik 50 Om ga teng bo'ldi. R o'tkazgich kattaligini toping?

**100 Om**

?Qarshiligi 100 Om bo'lgan o'tkazgich ikki buklanib, uchlari ulandi. Hosil bo'lgan o'tkazgich qarshiligi nimaga teng bo'ladi?

**25 Om**

?Quyidagilardan zanjirning bir qismi uchun Ohm qonuni formulasini toping:

**$I = U/R$**

?10 gW necha W ga teng?

**1000 Wt**

?10 GW necha W ga teng?

**10 000 000 000 Wt**

?Quyidagilardan Joule-Lenz qonuni formulasini toping?

**$Q = I^2 \cdot R \cdot t$**

?1k W soat necha Joulga teng?

**3 600 000 J**

?Quvvati 800 W bo'lgan elektr dazmoli 220 V kuchlanishli elektr zanjirga ulangan. Dazmoldan o'tuvchi tok kuchi nimaga teng bo'ladi?

**3,63 A**

?Elektr tokining quvvatini o'lchaydigan asbob nima?

**Vattmetr**

?Eruvchan saqlagich 5 A tok o'tishiga mo'ljallangan. 220 V li tarmoqqa ulangan iste'molchilarning umumiy qarshiligi necha Om dan kichik bo'lmasligi kerak?

**4 Om**

?Quyidagilardan elektr toki quvvati formulasini toping

**$P = I \cdot U$**

?Qarshiliklari 3 Om va 8 Om bo'lgan o'tkazgichlar parallel ulangan. Ularning umumiy qarshiligi nimaga teng? .

**2,1 Om**

?Elektr lampochkasini spiralidan o'tuvchi to'k kuchi 0,5 A, lampochka 1,5 V lik kuchlanish manbayiga ulangan bo'lsa, uning qarshiligi nimaga teng?

**3 om**

?Quyidagi qarshilikni Om da ifodalang ,yani. 51 kOm ni?

**51000 om**

?Qarshiligi 5 Om bo'lgan o'tkazgich uchlariga necha volt kuchlanish berilganda undan o'tuvchi to'k kuchi 1,8 A ga teng bo'ladi?

**9 V**

?Misdan , temirdan va konstantandan yasalgan o'tkazgichlar bir xil o'lchamlarga ega. Ulardan qaysi biri eng katta qarshilikka ega?

**Konstantantda**

25?Tok kuchining o'lchov birligi nimaga teng?

**A**

?Magnitni Beruniy qanday atagan?

**Ohangrabo**

?Temir o'zakkka bir necha qavat qilib izolyatsiyalangan sim o'rab hosil qilingan qurilma..... nima deyilmaydii?

**Transformator**

?Elektr va magnit maydon orasidagi bog'lanishni kim kashf etgan?

**1820 yilda Ersted**

?Elektromagnit relening asosiy qismlari nimadan iborat?

**Qo'zg'almas elektromagnit va harakatlanuvchi yakordan**

?Transformatorning birlamchi chulg'amidagi tokning quvvati keltirilgan ifodalarning qaysi birida to'g'ri keltirilgan?

**$P = 11 \cdot U_1$**

?Transformatorning 200 o'ramli birlamchi chulg'amiga 80 Volt kuchlanish berildi. 400 o'ramli ikkilamchi chulg'amidagi kuchlanish necha Volt?

**160 V**

?Elektromagnit induksiya hodisasi nimani ifodalaydi?

**Qo'zg'almas elektromagnit va harakatlanuvchi yakorni**

?Yerning shimoliy magnit qutbi qayerda joylashgan?

**Yerning 66,5 gradus janubiy kenglik va 140 gradus sharqiy uzunligida.**

?Yerning janubiy magnit qutbi qaerda joylashgan?

**Yerning 75 gradus shimoliy kenglik va 99 gradus g'arbiy uzunlik yaqinida**

?Elektromagnit deganda nimani tushunasiz?

**Ichiga temir o'zak kiritilgan solenoidga aytiladi.**

? Lorens kuchi nimani ifodalaydi?

**Magnit maydonning harakatlanayotgan zaryadli zarraga ko'rsatadigan ta'sirini**

? Amper kuchining yo'nalishi qanday aniqlanadi?

**Chap qo'l qoidasiga binoan.**

? Gapni davom ettiring: "Elektr energiyasini mexanik energiyaga aylantirib beruvchi elektr mashinasiga . .  
..... deyiladi." Nuqtalar o'rniga qo'ying.

**Elektrodvigatel.**

? Gapni to'ldiring: "Magnit maydon o'zgarishi tufayli ,shu maydonda joylashgan o'tkazgichda kuchlanish  
hosil bo'lishiga ..... deyiladi."

**Induksion tok**

? Elektr energiyasini uzatish liniyalarida energiya isrofini kamaytirish qanday amalga oshiriladi?

**Tok kuchini kamaytirib kuchlanishni orttirish orqali.**

? Transformatorlarda o'zak qanday vazifani bajaradi?

**Kuchlanishni o'zgartirib beruvchi vosita**

?Hozigi zamon katta quvvatli transformatorlarning foydali ish ko'effitsiyenti necha foizga boradi?

**97-98**

?Transformatorning transformatsiya ko'effitsiyentini quyidagilardan toping:

**$K = U_2 / U_1$**

?O'zbekiston xududida GES qachon va qayerda qurilgan?

**Bo'zsuv 1926 y**

?Transformatorning transformatsiya ko'effitsiyenti qanday birlikda o'lchanadi

**Volt**

?O'zgaruvchan tok deb nimaga aytiladi?

**Vaqt o'tishi bilan ham yo'nalishi, ham kattaligi davriy ravishda o'zgarib turadigan tokka aytiladi.**

?Temir o'zakka bir necha qavat qilib izolyatsiyalangan sim o'rab hosil qilingan qurilma..... deyiladi.

**Transformator.**

?Transformator yuksaltiruvchi bo'lganda kuchlanish qanday holatda to'g'ri bo'ladi?

**$U_2 > U_1$**

?Elektr energiyasini uzatish liniyasidagi kuchlanish 20 marta ortirildi. Energiya isrofi necha marta kamaydi?

**20 marta**

?Generator nimaga asoslanib ishlaydi.?

**Elektromagnit induksiya hodisasiga asoslanib**

?Elektr energiyani elektrostansiyalardan iste'mol qilinadigan joylarga uzatuvchi tarmoqlar.....nima deyiladi?

**Elektr uzatish tarmoqlari.**

?Transformator so'zi qaysi so'zdan olingan?

**Lotincha**

?Birinchi bo'lib radioni kim kashf etgan?

**Popov.**

?Transformatsiya ko'effitsienti qanday harf bilan belgilanadi ?

**k**

?Elektr uzatish tarmoqlari asosan nimalardan tashkil topgan?

**Tayanchdan, izolyatorlardan, tok eltuvchi simlardan**

?Mamlakatimizda hozircha necha foiz elektr energiya GES larda ishlab chiqariladi?

**20**

?Atom elektrostansiyasida qaysi element yadrosi ishlatiladi?

**Uran**

?O'zbekistonda internetga ulanishga doir xizmatlar qaysi yildan boshlangan?

1997 yil

?1 m necha nanometrغا teng?

$10^{-9}$  nm

?Hozirgi uyali telefonlar qanday MHz chastotalarda ishlaydi ?

450-800 900 1800

?Generator statori 8 chulg'amli bo'lsa, 50 Hz chastotali elektr tokini hosil qilish uchun rotor minutiga necha marta aylantirilishi kerak?

375

?Generator rotorini minutiga 150 marta aylanmoqda. 50 Hz chastotali elektr tokini hosil qilish uchun statordagi chulg'lar soni nechta bo'lishi mumkin?

20 ta

?Ishlab chiqarilayotgan elektr toki kuchlanishining maksimal qiymati 250 V bo'lsa, uning ta'sir qiymati qancha bo'ladi?

177 V

?220 V li tarmoqqa ulangan transformatorning birlamchi chulg'amidagi o'ramlar soni 80 ta bo'lsa, o'ramlar soni 16 ta bo'lgan ikkilamchi chulg'amda qanday kuchlanishdagi tok hosil bo'ladi?

44 V



?220 V li tarmoqqa ulangan transformatorning birlamchi chulg'amidagi o'ramlar soni 60 ta bo'lsa, ikkilamchi chulg'ami 880 V li kuchlanishni hosil qilish uchun undagi o'ramlar soni nechta bo'lishi kerak?

240 ta

?Rojdestvo archasi gulchambarini 120 V tarmoqqa ulash uchun qancha 6 V lik lampochka olish kerak:

20 ta

?Qozonning ikkita isitish elementining har birining tok kuchi 5 A ga teng. Agar elementlar ketma-ket ulangan bo'lsa, o'tkazuvchi simlardagi tok kuchini aniqlang:

5A = I

?Qarshiligi 2 Om, 4 Om va 6 Om bo'lgan o'tkazgichlar ketma-ket kuchlanishi 36 V bo'lgan tarmoqqa ulandi. O'tkazgichlarda tok kuchi qanday bo'ladi?

3 A

?Elektr pechining zanjiridagi tok kuchi 1,4 A. Undan 20 daqiqada qanday elektr zaryadi o'tadi?

1680 C

?O'tkazgichdan 6 C ga teng elektr zaryadi o'tganda 660 J ish bajariladi. Ushbu o'tkazgichning uchlarida qanday kuchlanish bor?

110 V

?Elektrolitlardagi elektr tokini qaysi zarralar tashiydi?

ionlar

?Quyidagilardan qaysilari ion o'tkazuvchanligiga ega

Elektrolit, gaz

?Agar elektr toki ikki baravar oshirilsa o'tkazgichdagi quvvat qanday o'zgaradi?

2 marta oshadi

?1 kilovatt-soat qancha joul?

3 600 000

?Zanjirdagi tok kuchi 5 A kuchlanish 20 V. Chiroqdagi qarshilikni aniqlang.

4 om

?Quyidagi uskunalaridan qaysi biri zanjirdagi tokni o'lchaydi: ommetr, voltmetr, ampermetr, vattmetr?

Ampermetr

?Lampochka 220 V tarmoqqa ulangan. Zanjirdagi tok kuchi 2 A.

Lampochkadagi elektr tokining 10 soniyadagi bajargan ishini aniqlang.

4.4 00 J

?Lampochka 220 V tarmoqqa ulangan. Zanjirdagi tok kuchi 2 A.

Lampochkadagi elektr tokining 20 soniyadagi bajargan ishini aniqlang.

8.800 J

?Lampochka 220 V tarmoqqa ulangan. Zanjirdagi tok kuchi 5 A.

Lampochkadagi elektr tokining 10 soniyadagi bajargan ishini aniqlang.

11 kJ

?Lampochka 200 V tarmoqqa ulangan. Zanjirdagi tok kuchi 5 A.  
Lampochkadagi elektr tokining 10 soniyadagi bajargan ishini aniqlang.

10 kJ

?Quyidagi qurilmalardan qaysi biri tok va kuchlanishni nazorat qilish uchun ishlatiladi: rezistor, reostat, kalit, ampermetr?

?Agar jismda proton soni elektronlar sonidan kamroq bo'lsa, u ...

manfiy

?Agar jismda proton soni elektronlar sonidan ko'proq bo'lsa, u ...

musbat

?Xalqaro birliklar tizimidagi kuchlanish ... bilan ifodalanadi.

Volt

?Eng kichik musbat zaryadli zarracha ... ..

**proton**

?Agar kismda proton va elektronlar soni bir xil bo'lsa, u ...

**neytral**

Supero'tkazuvchilar qarshiligi qanday qiymatlarga bog'liq?

**o'tkazuvchilar uzunligi, ko'ndalang kesim yuzasi va moddaning turiga**

?Metallarda qanday zarralar elektr tokini hosil qiladi?

**elektronlar**

?20 sm uzunlikdagi o'tkazgichga magnit maydon qanday kuch bilan ta'sir qiladi? O'tkazgichdagi tok kuchi 50 A, magnit induksiya vektori 0,01 T. Maydon induksiya chiziqlari va tok kuchi o'zaro perpendikulyar:

**0.1 N**

?10 sm uzunlikdagi o'tkazgichga 0,05 N kuch ta'sir qiladigan magnit maydon induksiyasini aniqlang. O'tkazgichdagi tok kuchi 25 A. O'tkazgich magnit maydon induksiyasiga perpendikulyar joylashgan:

**0.02 T**

?Qarshilikni sozlashovchi qurilma?

**Rezistor**

?Reostat ixtiro qilingan olim:

**Poggendorf**

?Ketma-ket ulanishda zanjirdagi umumiy kuchlanish ...:

**Qo'shiladi**

?Jisimlar qanday elektirlanadi?

**Ikki jism bir-biriga ishqalanganda, ikkalasi ham elektirlanadi.**

?Bir xil miqtorda, ammo qarama qarshi zaryadlangan, bir xil hajmdagi metall sharlar bir-biriga tegib ketsa, ikkala shar qanday elektrlanadi?

**Elektrlanmaydi.**

?Eng kichik manfiy elementar zaryad miqdori nimaga teng?

**$-1.6 \cdot 10^{-19}$**

?Eng kichik musbat elementar zaryad miqdori nimaga teng?

**$q = +1,6 \cdot 10^{-19} \text{C}$**

?Eng kichik musbat elementar zaryad miqdori nimaga teng?

**$q = 1,6 \cdot 10^{-19} \text{C}$**

?Atomni tashkil qiluvchi zarralar?

**Proton neytron elektron**

?Atomning minimal zaryad miqdori nimaga teng?

**0 C**

?Atomning maksimal zaryad miqdori nimaga teng?

0 C

?Neytronning maksimal zaryad miqdori nimaga teng?

0 C

?Neytronning minimal zaryad miqdori nimaga teng?

0 C

?Yer va bulut qanday zaryadga ega?

Yer+ bulut-

?Zaryadlar qanday o'zaro ta'sirlashadi?

Bir xillar itarilad qarama-qarshilar tortiladi

?Agar 100C zaryadni ko'chirish uchun 1,2KJ ish bajarsa, lampochkada qanday kuchlanish bo'ladi?

120 V

?O'tkazgichda elektr tokini uzoq vaqt saqlash uchun nima kerak?

Tok manbayi

?Elektr toki deb nimaga aytiladi.

Zaryadlangan zarraning tartibli harakatiga

?Voltmetrning zanjirga ulanishi qanday bo'ladi?

parallel

?10kA necha amperga teng.

10 000

?10MA necha amperga teng.

10 000 000

?10mkA necha amperga teng.

0.000 001

?Kuchlanishi 127V bo'lgan zanjirga ulangan elektr plita spiralidagi tok kuchi 5,2 A ga teng. Spiralning qarshiligini toping.

24.4

?Atom yadrosida 4 ta proton va 4 ta neytron bor. Undagi elektronlar soni nechta?

4

?Quyidagi keltirilgan formulalardan qaysi biri tokning quvvati formulasini ifodalaydi?

$P=IU$

?Quyidagi keltirilgan formulalardan qaysi noto'g'ri

$P=I/U$

?Quyidagi keltirilgan formulalardan qaysi noto'g'ri

**$R=IU$**

?Quyidagi keltirilgan formulalardan qaysi noto'g'ri

**$P=A/U$**

?Quyidagi zarralardan qaysi biri manfiy zaryadga ega ?

**elektron**

?Quyidagi zarralardan qaysi biri musbat zaryadga ega ?

**proton**

?Quyidagi zarralardan qaysi biri musbat zaryadga ega ?

**yadro**

?Quyidagi zarralardan qaysi biri zaryadga ega emas ?

**neytron**

?Quyidagi zarralardan qaysi biri zaryadga ega emas ?

**atom**

?Quyidagi zarralardan qaysi biri musbat zaryadga ega ?

**Musbat ion**

?Quyidagi zarralardan qaysi biri manfiy zaryadga ega ?

**Manfiy ion**

?Qarshiliklari 10 Omdan bo'lgan 2ta o'tkazgich parallel ulangan. Umumiy qarshilik nimaga teng ?

**5**

?Qarshiliklari 15 Omdan bo'lgan 2ta o'tkazgich parallel ulangan. Umumiy qarshilik nimaga teng ?

**7.5**

?Qarshiliklari 5 Omdan bo'lgan 2ta o'tkazgich parallel ulangan. Umumiy qarshilik nimaga teng ?

**2.5**

?Qarshiliklari 100 Omdan bo'lgan 2ta o'tkazgich parallel ulangan. Umumiy qarshilik nimaga teng ?

**50**

?Qarshiliklari 1 Omdan bo'lgan 2ta o'tkazgich parallel ulangan. Umumiy qarshilik nimaga teng ?

**0.5**

?Quvvati 300 W bo'lgan dazmol 2soat vaqt davomida qancha energiya iste'mol qiladi?

**0.6 kw.soat**

?Quvvati 1000 W bo'lgan dazmol 2soat vaqt davomida qancha energiya iste'mol qiladi?

**1 kw.soat**

?220 V kuchlahishli ventilyatorning elektr dvigateli 30s vaqt davomida 0,1A tokkuchida qancha ish bajaradi ?

660 J

?220 V kuchlahishli ventilyatorning elektr dvigateli 10s vaqt davomida 0,1A tokkuchida qancha ish bajaradi ?

220 J

?220 V kuchlahishli ventilyatorning elektr dvigateli 30s vaqt davomida 1A tokkuchida qancha ish bajaradi ?

6.6 kJ

?220 V kuchlahishli ventilyatorning elektr dvigateli 15s vaqt davomida 1A tokkuchida qancha ish bajaradi ?

330 kJ

?110 V kuchlahishli ventilyatorning elektr dvigateli 20s vaqt davomida 1A tokkuchida qancha ish bajaradi ?

220 J

?Xalqaro birliklar sistemasida ish birligi sifatida nima qabul qilingan ?

J

?Xalqaro birliklar sistemasida quvvat birligi sifatida nima qabul qilingan ?

W

?Xalqaro birliklar sistemasida kuch birligi sifatida nima qabul qilingan ?

N

?Xalqaro birliklar sistemasida magnit maydon induksiyasi birligi sifatida nima qabul qilingan ?

TI

?Xalqaro birliklar sistemasida oqim birligi sifatida nima qabul qilingan ?

Vb

?Yarimo'tkazgichlarda qancha soxa mavjud ?

3

?Yarimo'tkazgichlarda zaryad tashuvchilar ?

Elektron va kovaklar

?Agar kuchlanishi 220 V bo'lgan elektr tarmog'iga 440 Om dan bo'lgan 5 ta lampa parallel ulangan bo'lsa, iste'mol qilinayotgan tok kuchini aniqlang.

2.5A

?Agar kuchlanishi 220 V bo'lgan elektr tarmog'iga 220 Om dan bo'lgan 5 ta lampa parallel ulangan bo'lsa, iste'mol qilinayotgan tok kuchini aniqlang.

5 A

?Agar kuchlanishi 220 V bo'lgan elektr tarmog'iga 20 Om dan bo'lgan 5 ta lampa parallel ulangan bo'lsa, iste'mol qilinayotgan tok kuchini aniqlang.

55 A

?Agar kuchlanishi 220 V bo'lgan elektr tarmog'iga 10 Om dan bo'lgan 5 ta lampa parallel ulangan bo'lsa, iste'mol qilinayotgan tok kuchini aniqlang.

**110 A**

?Zanjirning biror qismidagi kuchlanish 2 V bo'lganda 6A tok 8 sekundda shu qismda necha Joule ish bajaradi ?

**96 J**

?Zanjirning biror qismidagi kuchlanish 10V bo'lganda 6A tok 8 sekundda shu qismda necha Joule ish bajaradi ?

**480 J**

?Zanjirning biror qismidagi kuchlanish 1V bo'lganda 6A tok 8 sekundda shu qismda necha Joule ish bajaradi ?

**48 J**

?Zanjirning biror qismidagi kuchlanish 15V bo'lganda 4A tok 8 sekundda shu qismda necha Joule ish bajaradi ?

480 J

?Zanjirning biror qismidagi kuchlanish 3V bo'lganda 6A tok 8 sekundda shu qismda necha Joule ish bajaradi ?

144 J

?Zanjirning biror qismidagi kuchlanish 0 V bo'lganda 6A tok 8 sekundda shu qismda necha Joule ish bajaradi ?

0 J

?Zanjirning biror qismidagi kuchlanish 10 V bo'lganda 5 A tok 8 sekundda shu qismda necha Joule ish bajaradi ?

400 J

?Qarshiligi 40 Om bo'lgan o'tkazgichdagi tok kuchi 2 A bo'lganda 5 sekundda undan necha Joule issiqlik ajraladi?

400 J

?Qarshiligi 10 Om bo'lgan o'tkazgichdagi tok kuchi 2 A bo'lganda 5 sekundda undan necha Joule issiqlik ajraladi?

100 J

?Qarshiligi 4 Om bo'lgan o'tkazgichdagi tok kuchi 2 A bo'lganda 5 sekundda undan necha Joule issiqlik ajraladi?

40 J

?Qarshiligi 80 Om bo'lgan o'tkazgichdagi tok kuchi 2 A bo'lganda 5 sekundda undan necha Joule issiqlik ajraladi?

800 J

?Qarshiligi 8 Om bo'lgan o'tkazgichdagi tok kuchi 2 A bo'lganda 5 sekundda undan necha Joule issiqlik ajraladi?

80 J

?Qarshiligi 20 Om bo'lgan o'tkazgichdagi tok kuchi 2 A bo'lganda 5 sekundda undan necha Joule issiqlik ajraladi?

200 J

?Zanjirga ulangan galvanometr orqali 5 minutda 300mA tok kuchi o'tadi. Shu vaqt ichida galvanometrdan qancha zaryad o'tadi?

90 C

?Zanjirga ulangan galvanometr orqali 10 minutda 300mA tok kuchi o'tadi. Shu vaqt ichida galvanometrdan qancha zaryad o'tadi?

180 C

?Zanjirga ulangan galvanometr orqali 1 minutda 300 A tok kuchi o'tadi. Shu vaqt ichida galvanometrdan qancha zaryad o'tadi?

18000 C

?Zanjirga ulangan galvanometr orqali 10 sekundda 300mA tok kuchi o'tadi. Shu vaqt ichida



galvonometrda qancha zaryad o'tadi?

3 C

?Zanjirga ulangan galvonometr orqali 20 sekundda 300mA tok kuchi o'tadi. Shu vaqt ichida galvonometrda qancha zaryad o'tadi?

6 C

?Zanjirga ulangan galvonometr orqali 10 sekundda 500mA tok kuchi o'tadi. Shu vaqt ichida galvonometrda qancha zaryad o'tadi?

5 C

?O'zidan elektr toki o'tkazmaydigan moddalar nima deb ataladi?

dielektrik

?O'zidan elektr toki o'tkazish xususiyatiga ega moddalar nima deb ataladi?

**O'tkazgich**

?Kuchlanish, tok kuchi, qarshilik va zaryad qanday belgilanadi?

**$U I R q$**

?O'tkazgichlarda issiqlik ajralishi formulas

**$I^2 R t$**

?Qanday kattalik zaryading vaqtga nisbatiga teng?

**Tok kuchi**

?Amper kuchini birligi

**A**

?Lorents kuchining birligi

**N**

?Magnit maydoni induksiya chiziqlari tok kuchiga

**perpendikular**

?5,6 kOm =**5600 om**

?Noto'g'ri ifodani aniqlang:

**$1 A = 1 om / 1 V$**

?Noto'g'ri ifodani aniqlang:

**$1 V = 1 om * 1 V$**

?Magnit maydoni qanday zaryadlarga ta'sir qiladi?

**Harakatdagi zaryadlarga**

?Magnit maydoni qanday zaryadlarga ta'sir qiladi?

**Manfiy zaryadlarga**

**Harakatsiz zaryadlarga**

**Musbat zaryadlarga**

?Magnit maydonda joylashgan tokli ramkada tokning yo'nalishi o'zgarsa magnit strelkasining vaziyati o'zgaradimi?

**180 gradusga buriladi**

?Hamma to'g'ri tasdiqlarni toping: Magnit maydonni.... yuzaga keltiradi

**1) harakatsiz zaryadlar; 2) harakatdagi elektr zaryadlar; 3) elektr toklari.**

?Elektron so'zi qayerdan kelib chiqqan ?

**Bu juda qadim jamonlarda Gretsiyada o'sgan igna bargli daraxtlar qoldig'ining toshga aylangan smolasi**

?Kahrabo so'zining ma'nosi aniq berilgan qatorni toping?

**Somon tortuvchi**

?Ebonit nima?

**Qattiq rezina tabiiy yoki suniy kauchukni oltingugurt bn aralashmasidan tayyorlangan mahsulot**

?Junga ishqalangan ebonit tayoqcha qanday zaryadlanadi?

**manfiy**

?Zaryadlar necha xil ishirali bo`ladi?.

**2**

?Shisha tayoqchani shoyiga ishqalanganda, tayoqcha qanday zaryadlanadi.

**+**

?Elektroskop so`zining ma`nosi nima?

**Elektronni "kuzatmoq" "payqamoq"**

?Zaryadlarning ishoralari bir xil bo`lganda zaryadlar orasida qanday ta'sir kuzatiladi?.

**Bir biridan qochadi**

?Zaryadlarning ishoralari turli xil bo`lganda zaryadlar orasida qanday ta'sir kuzatiladi?.

**Tortiladi bir biriga**

?Jismlar qanday elektrlanadi?

**Ikki jism bir-biriga ishqalanganda,ularning ikkalasi ham elektrlanadi;**

?Kulon qonunini belgilang

Zaryadlar orasidagi o'zaro ta'sir kuchi zaryad modullarining ko'paytmasiga to'g'ri proporsional, ular orasidagi masofaning kvadratiga teskari proporsional

?Elektr zaryad birligini belgilang

C

?Elektroskop nima uchun qo'llaniladi?

Elektr zaryadni sezadigan va ular kattaligini taxminan aniqlash uchun

?Eng kichik elementar zaryad miqdori nimaga teng?

$1.6 \cdot 10^{-19}$

?Atom qanday zarralardan tuzilgan?

Proton neytron

?Jismlarning elektrlanishini payqovchi asbob qaysi javobda keltirilgan?

Elektroskop

?Zaryadlar qanday o'zaro ta'sirlashadi?

(+ +) itariladi (+ -) tortiladi (- -) itariladi

?Kuchlanishni o'lchash uchun qanday asbobdan foydalanish mumkin?

Voltmetr

?Zaryadlangan o'tkazgichda zaryadlar qanday taqsimlanadi.

Sirt boylab notekis joylashadi

?Kulon qonuni formulasidagi K koeffitsientning SI birliklar sistemasida birligi qanday bo'ladi.

$\text{Nm}^2/\text{C}^2 = 9 \cdot 10^9$

?Elektr maydon kuchlanganligi 100 N/C bo'lgan maydonga, zaryad miqdori 6 C bo'lgan shar kiritildi.

Unga maydon tomonidan qanday kuch ta'sir etadi.

600 N

?Bir biridan 10sm masofada turgan sharchalarning birining zaryadi- $2 \cdot 10^{-8}\text{C}$  ikkinchi zaryad esa  $3 \cdot 10^{-8}\text{C}$  ularqanday kuch bilan totishadi?

$5,4 \cdot 10^{-4}\text{N}$

?Zaryadi  $-5 \cdot 10^{-8}\text{C}$  bo'lgan nuqtaviy zaryadning 3sm masofada hosil qilgan elektr maydon kuchlanganligini toping?

$5 \cdot 10^5\text{N/C}$

?Yuzlari  $1\text{dm}^2$  bo'lgan yassi kondensatorning qoplamalari orasidagi masofa 1smga teng. Kondensatorning sig'imini toping?

8,85pF

?Turli ishorali zaryadlangan bulutlar orasida yoki bulut bilan yer sirti orasida sodir bo'ladigan kuchli elektr uchqunni nima deb yuritiladi?

chaqmoq

?Zaryadlangan zarralarning tartibli harakati nima deb ataladi?

## **Elektr toki**

?Tok soʻzining maʼnosi nima?

**oqim**

?Oʻtkazgichda elektr toki hosil boʻlishi uchun qanday maydon boʻlishi kerak?

**Elektr maydon**

?Galvanik element nima?

Kimyoviy energiyani elektr energiyaga aylantirib beradigan element

?Zaryadli zarralarning oʻzgarish meʼyordagi oqimi qanday tok?

**Oʻzgarish tok**

?Elektr tokini birinchi boʻlib hosil qilgan olim nomini belgilang?

**A.Volt**

?Nuqtaviy zaryad deb nimaga aytiladi?

Oʻlchami va shakli hisobga olinmaydigan zaryadlangan jism

?Zaryadlangan jism atrofida hosil bo`ladigan maydon qanday maydon?

**Elektr maydon**

?Qo`zg`almas zaryadning yoki zaryadlar to`plamining maydoni qanday nomlanadi?

**Elektrostatik maydon**

?Elektr maydon kuch chiziqlari qaysi zaryaddan boshlanib qaysi zaryadga tugaydi?

**+ boshlanadi - da yoki  $\infty$  tugaydi**

?Elektr maydon kuchlanganligi qanday formula orqali ifodalanadi.

**$E = F/q$**

?Elektr zaryadlarini to`plash uchun mo`ljallangan asbob nima deb nomlanad?

**Kondensator**

?Elektr sig`imi qaysi formula yordamida aniqlanadi?

**$C = q/U$**

?Elektr maydon kuchlanganligi birligi nima?

**N/C**

?Sig`im birligi nima ?

**Farad**

?Elektr doimiysining son qiymati nechaga teng?

**$\epsilon_0 = 8.85 \cdot 10^{-12} \text{ C}^2/\text{Nm}^2$**

?Galvanik elementlarga nimalar kiradi ?

**Akkumulyator, batareya**

?Eng soda elektr zanjiri nimalardan tashkil topgan?

**Tok manbai, o`tkazgich, elektr isemolchi, kalit**

?Metallarda elektr toki qanday hosil bo`ladi?

**Elektronlarning to`xtovsiz tartibli harakati tufayli**

?Elektr zanjirida tokning yo`nalishi qanday zarralarning tartibli harakat yo`nalishi qabul qilingan?

**+ ni**

?Kuchlanish qanday formula yordamida aniqlanadi.

**$U = IR$   $U = A/q$**

?Kuchlanishni o`lchovchi asbob nima?

**Voltmetr**

?Elektr zanjiridagi lampochkaga parallel ulangan voltimetr 1,5 V ni ko`rsatmoqda. Lampochkadan 10C zaryad o`tganda qanchaish bajariladi?

**15 J**

?Massasi 1250 kg bo`lgan granit plitasini 20 m balandlikka ko'tarishda bajarilgan ishini hisoblang?

**245 kJ**

?Nyuton qanday kattalikning birligi ?

F

?Maishiy hayotda qanday elektr toki ishlatiladi?

O'zgaruvchan

?Resistor so`zining ma`nosi nima?

Qarshilik ko'rsatuvchi

?Har birining qarshiligi 10 Om ga teng bo'lgan to'rtta rezistorning ketma-ket ulanishsa. Zanjirdagi umumiy qarshilik qancha (Om)?

40 om

?Uzunligi 6 m, ko'ndalang kesim yuzasi  $2\text{mm}^2$  bo'lgan simning qarshiligi  $6\ \Omega$ . Uning solishtirma qarshiligini toping?

2

?Bir elektrlangan jism boshqa jismga nima orqali ta'sir krsatadi?

Elektr maydon

?Metall jism manfiy zaryadlansa, uning massasi qanday o'zgaradi?

O'zgarmaydi

? $C_1$  va  $C_2$  sig'imli kondensatorlar parallel ulanganda uning umumiy qarshiligi qanday?

$C_1 + C_2$

?Yassi kondensatorning elektr sig'imi formulasi qanday ifodalanadi?

$C = \epsilon_0 \epsilon S / d$

?Maydoning biror biror nuqtasidagi  $12 \mu C$  zaryadga 3mN kuch ta'sir etmoqda. Bu nuqtadagi maydon kuchlanganligini toping.

250 N/C

?Zaryadlari +5q va -10q bo'lgan ikkita bir xil suv tomchi birlashdi. Hosil bo'lgan tomchining zaryadi qanday bo'ladi.

-5 q

?Jismda  $1,2 \cdot 10^4$  ta ortiqcha elektron bor . Jism zaryadini toping.

$1.92 \cdot 10^{-15}$

?200  $\mu F$



necha faradga teng?

$$2 \cdot 10^{-4} \text{ F}$$

?Elektr zanjiridagi kuchlanishni rostlash , ya`ni o`zgartirish uchun qo`llaniladigan asbob nomini belgilang?

Potensiometr

? $C_1$  va  $C_2$  sig`imli kondensatorlar ketma- ket ulanganda uning umumiy qarshiligi qanday?

$$C_1 C_2 / C_1 + C_2$$

?Qaysi zarra musbat elementar zaryadga ega?

proton

?Maydoning biror biror nuqtasidagi  $24 \mu\text{C}$  zaryadga 6mN kuch ta`sir etmoqda. Bu nuqtadagi maydon kuchlanganligini toping.

$$250 \text{ N/C}$$

?Zanjir ketma-ket ulanganda qaysi fizik kattalik o`zgarmaydi?

A

?Elektronlarning tartibsiz oqimi ..... ni hosil qiladi.

qarshilikni

?O`tkazgich qarshiligi nimalarga bog`liq

O`tkazgich materialiga

O`tkazgich uzunligiga

O`tkazgich kesim yuziga

?Quyidagi tenglamalardan qaysilari ketma-ket ulashga ta`luqli ?

$$J = J_1 = J_2 ; \quad U = U_1 + U_2 . \quad R = R_1 + R_2$$

?Voltmetr zanjirdagi iste`molchiga qanday ulanadi.

parallel

?Elektrlampochka spiralidagi tok kuchi 1 A, uning uchlaridagi kuchlanish 5 V. Sipiral qarshiligi necha  $\Omega$  ?

5 om

?Istemolchilar parallel ulanganda qaysi fizik kattalik o`zgarmaydi?

kuchlanish

?Elektr kuchlanish qanday birliklarda o`lchaniladi.

Volt

?Voltmetr zanjirga qanday ulanadmaydi?

Ketma-ket va parallel

Ketma ket yoki parallel

?Elektr zaryadlarini o`tgazgichlarda to'plash uchun qanday asbobdan foydalaniladi?

**kondensatordan**

**?Kondensator sig'imi qannday o'zgartirish mumkin?**

**plastinalar orasiga dielektrik kiritiladi**

**?Jismlarning elektrlanganligini aniqlaydigan eng oddiy asbob nima?**

**Elektroskop**

?Elektronini yo'qotgan atom qanday ion bo'lib qoladi?

**Musbat ion**

?Atomlarning murakkab tuzilishiga ega ekanligi nechanchi yilda qaysi olim tomonidan aniqlandi?

**1911-yilda ingliz olimi Rezerford tomonidan**

?Maydonning berilgan nuqtasiga kiritilgan  $30 \cdot 10^{-9}$  C zaryadga  $2.4 \cdot 10^{-5}$  kuch ta'sir etadi. Mazkur nuqtadagi maydon kuchlanganligini toping?

**800 N/C**

?Musbat zaryad hosil qilgan elektr maydon kuch chiziqlari qanday yo'nalgan bo'ladi?

**Zaryaddan chiquvchi**

?Nuqtaviy zaryadga maydon tomonidan ta'sir qiladigan kuchning shu zaryadga nisbatiga ... deyiladi?

**Elektr sig'imi**

?Atom markazidagi neytron va protonlar birgalikda nima deb nomlanadi?

**Atom yadrosi**

?Yadrosida 10 ta proton bo'lgan atomda nechta elektron bo'ladi?

**10 ta**

?Agar 100C zaryadni ko'chirish uchun 1,2 kJ ish bajarsa ,lampochkada qanday kuchlanish bo'ladi?

**12 V**

?O'tkazgichlarga qanday moddalar kiradi?

**metallar, tuz va kislotalarning suvdagi eritmalari**

?Kondensator plastinalari oralig'iga  $E=4$  bo'lgan dielektrik kiritilsa, uning sig'imi qanday o'zgaradi?

**4 marta ortadi**

?Reostat deganda nimani tushunasiz?

**Qarshilikni o'Ichaydigan asbob**

?Lampa qisqichlaridagi kuchlanish 120V bo'lganda lampa orqali 0,5 A bo'lgan tok o'tadi? Lampaning qarshiligini aniqlang?

**240 om**

?Quyidagi formulalardan qaysi biri tokning quvvati formulalarini ifodalaydi?

**$P=IU$**

?Quyidagi metallardan qaysi biri eng yaxshi o'tkazgich hisoblanadi?

**Kumush**

?Quyidagi zarralardan qaysi biri manfiy zaryadga ega?

**elektron**

?  $I = \frac{q}{t}$  formuladan qanday fizik kattalik aniqlanadi?

Tok kuchi

?Elektronning massasi nimaga teng?

$9.1 \cdot 10^{-31} \text{kg}$

?Zaryadlari +9q va -17q bo'lgan ikkita bir xil suv tomchi birlashdi. Hosil bo'lgan tomchining zaryadi qanday bo'ladi.

-8q

?Elektr tokining parametrlarini ko'rsating

qarshilik, kuchlanish, tok kuchi

?Atomni biz qachon manfiy atom deb ataymiz?

elektronini biriktirib olsa

?Elektr maydon kuch chiziqlari manfiy zaryaga.....bo'ladi.

kiruvchi

?Ikki bulutning elektr zaryadi mos holda zaryadi 10 kl va 15 kl bulutlar o'rtasidagi masofa 15 km bulutlar qanday kuch bilan o'zaro tasirlashadi

6000 C

?Elektr statik maydon kuchlanganligi.....

**Birlik zarraga to'g'ri keladigan kuch**

? $5 \cdot 10^3$  Kl zaryad  $9 \cdot 10^4$  N kuch ta'sir etuvchi nuqtada maydon kuchlanganligi qanday?

**18 N/C**

?Elektr tokini mavjud bo'lish shartlari.....

**Elektr maydon zaryadli zarra va berk maydon**

?Protonlar  $3 \cdot 10^{-11}$  m masofadagi nuqtalar uchun proton elektr maydonning kuchlanganligi topilsin.

Proporsionallik kofitsientini  $9 \cdot 10^9$  Nm<sup>2</sup> protonning zaryadi  $1,6 \cdot 10^{-19}$  C

**$1,6 \cdot 10^{12}$**

?Agar qarshiligi 100 Om bo'lgan elektr plitkada tok kuchi 2,2 A bo'lsa, Uning speralini qanday kuchlanishli tarmoqqa ulangan?

**220**

?Qarshiligi 10  $\Omega$ , 20  $\Omega$  va 30  $\Omega$  bo'lgan 3 ta sim ketma-ket ulangan. Umumiy qarshiligini toping.

**60 om**

?Qarshiligi 10  $\Omega$ , 20  $\Omega$  va 60  $\Omega$  bo'lgan 3 ta sim parallel ulangan. Umumiy qarshilikni toping.

**6 om**

?Elektr tokining ishini ta'rifini toping.

**Zanjirdagi tok kuchi, kuchlanish va tok o'tgan vaqt ko'paytmasi.**

?Elektr tokining quvvati formulasi qaysi qatorda?

**JU**

?Tok kuchi 3,5 A bo'lganda 12 V kuchlanishga mo'ljallangan avtomobil elektr lampasi 20sda qancha ish bajaradi?

**840 J**

?Agar lampadagi tok kuchi 0,2A bo'lsa, qarshiligi 25 Om bo'lgan elektr lampa spiralida

20 s da qancha issiqlik miqdori ajraladi?

**20 J**

?Uylarni isitishda issiqlik uzatishning qaysi usulidan foydalaniladi?

**Konveksiya**

?Agar buyumni nikellash 50 minut davom etsa buyumda nikel massasi qancha bo'ladi?

Tok kuchi 2A. Nikelning elektro kimyoviy ekvivalenti  $k=0,3 \cdot 10^{-3}$  g/C

**1.8 kg**

?Avtomobil radiusi 100m bo'lgan aylana yo'lda 36 km/soat tezlik bilan harakatlanmoqda. Uning markazga intilma tezlanishini toping.

**1 m/s<sup>2</sup>**

?O'tkazgichlarning zaryad to'plash qobiliyatini xarakterlovchi kattalikni belgilang.

**Elektr sig'im**

?Elektr sig'im birligini belgilang.

**Fa**

?Kuchlanish 2 marta ortsa, elektr sig'imi qanday o'zgaradi?

**2 marta kamayadi**

?Elektr zaryad to'plovchi asbobni belgilang.

**kondensator**

?Parallel ulanganda kondensator elektr sig'imi qanday o'zgaradi.

**kattalashadi**

?Ketma- ket ulanganda kondensator elektr sig'imi qanday o'zgaradi.

**kichiklashadi**

?Zanjirning bir qismi uchun Om qonunini belgilang.

**O'tkazgichdagi tok kuchi uning uchlaridagi kuchlanishga to'g'ri proporsional, o'tkazgich qarshiligiga teskari proporsional**

?Qarshilik birligini belgilang.

**Om**

?O'tkazgichning uzunligi 2 marta ortsa, uning qarshiligi qanday o'zgaradi?

**2 marta ortadi**

?Qarshilikni hisoblash formulasini belgilang.

**$R = \rho l / S$**

?O'tkazgichlar parallel ulanganda kuchlanish qanday bo'ladi?

**O'zgarmaydi**

?Joul- Lens qonunini ifodalash formulasini belgilang.

**$Q = I^2 R T$**

?Zanjirdagi tok kuchi 2 marta ortsa, ajralib chiqadigan issiqlik miqdori qanday o'zgaradi?

**4 marta ortadi**

?Vaqt birligi ichida elektr toki bajargan ishga ... deyiladi.

**Elektr quvvat**

?Elektr tokini bajargan ishi qanday asbobda o'lchanadi?

**Elektr hisoblagich**

?1kVt\*soat necha joulga teng?

**3.6 MJ**

?Elektr lampaga 200 V, 100Vt deb yozilgan bo'lsa, lampadan qancha tok o'tadi.

**0.5 A**

?Erituvchida eriganda ionlarga ajraladigan moddalarga ...deyiladi.

**Elektrolit**

?Elektrolitlarda zaryad tashuvchi zarralarni belgilang.

**Musbat va manfiy ion**

?Elektrolit eriganda molekulalarning musbat va manfiy ionlarga ajralish jarayoniga ... deyiladi.

**Elektrolitik dissotsatsiya**

?Elektrolitik dissotsatsiya darajasi nimaga bog'liq?

**Eritma konsentratsiyasiga**

?Elektrolitdan elektr toki o'tganda tarkibiga kiruvchi moddalarning elektrodlarda ajralib chiqishiga ... deyiladi.

**elektroliz**

?Faradeyning I qonunini belgilang.

**Elektroddan ajralib chiqadigan moddaning massasi elektroddan o'tgan zaryad miqdoriga elektrokimyoviy ekvivalenti ko'paytmasiga to'g'ri proporsional**

?Faradeyning II qonunini belgilang.

**Moddaning elektrokimyoviy ekvivalenti uning molekulyar massasining valentligiga nisbatiga to'g'ri proporsional**

?Faradeyning I qonunini formulasini belgilang.

$$m=kq$$

?Faradeyning II qonunini formulasini belgilang.

$$k=\frac{1}{F} \frac{A}{n}$$

?Faradeyning umumlashgan qonunini formulasini belgilang.

$$m=\frac{1}{F} \frac{A}{n} q$$

?Gazlarda elektr tokining o'tishiga ... deyiladi.

**gaz razryadi**

?Ionlarning neytral atomlar yoki molekulalarga aylanish jarayoniga... deyiladi.

**rekombinatsiya**

?Gazlarda qanday zaryadli zarralar elektr tokini tashiydi.

**elektron va ionlar**

?Gazlarda tokning tashqi ionlashtiruvchi ta'sirida vujudga kelishiga ... gaz razryadi deyiladi.

**nomustaqil**

?Tashqi ionizatorning ta'siri tugagandan keyin ham davom etadigan gaz razryadiga ... gaz razryadi deyiladi.

**mustaqil**



?Elektromagnit induksiya hodisasini birinchi bo'lib kim aniqlagan?

Faradey

?Ikki parallel o'tkazgichdan elektr toki bir xil yo'nalishda oqsa, o'tkazgichlar orasida qanday o'zaro ta'sir kuzatiladi?

tortishadi

?Ikki parallel o'tkazgichdan elektr toki turli xil yo'nalishda oqsa, o'tkazgichlar orasida qanday o'zaro ta'sir kuzatiladi?

itarishadi

?Magnit maydon tomonidan tokli o'tkazgichga ko'rsatadigan ta'sir kuchiga ... deyiladi.

Amper kuchi

?Magnit maydon tomonidan elektr tokini hosil qilish hodisasiga ... deyiladi.

Elektromagnit induksiya hodisasi

?Magnit maydon tomonidan hosil qilingan tokka ... deyiladi.

Induksion tok

?Tok kuchi va kuchlanishni o'zgartiruvchi asbobga ... deyiladi.

transformator

?Transformatorning ikkinchi cho'lg'amidagi E.Yu.K ning birinchisiga nisbatan necha marta ko'p (yoki kam)

ekanligini ko'rsatuvchi  $\frac{N_2}{N_1}$  o'ramlar sonining nisbatiga ... deiladi.

Transformatsiya koeffitsienti

?Agar transformatorning ikkinchi cho'lg'amidagi o'ramlar soni birinchi cho'lg'amdagi o'ramlar sonidan katta bo'lsa, ... deyiladi

Kuchaytiruvchi transformator

?Elektr lampochka spirali uchun sim qaysi metall dan tayyorlanadi?

volfram

?G 'altakda yuzaga kelgan o 'zgaruvchan induksion tokni o 'rganuvchi asbobdeyiladi.

Ossillograf

?Gapni to'ldiring ... ishlaganda stator va rotorning o 'ramlaridan o 'tuvchi tokdan issiqlik ajralishi tufayli ular qiziydi.

Generator

?Ichki yonuv dvigateli yordamida elektr tokini hosil qilishda qanday energiyadan foydalaniladi?

Yoqig'i energiyasidan

?Mexanik energiyani elektr energiyaga aylantiruvchi mashinalar nima drb ataladi?

**Generatorlar**

?Elektromagnit induksiya hodisasi nimani ifodalaydi?

**Magnit maydon o 'zgarishi, shu maydonda joylashgan o 'tkazgichda induksion kuchlanish hosil qiladi**

?Kuchlanishni 220 V dan 880 V ga kuchaytiradigan transformatorning birlamchi cho 'lg 'amida 600 o 'ram bor. Ikkilamchi cho 'lg 'amda qancha o 'ram bor.

**2400**

?Elektr energiyasini uzatish liniyasidagi kuchlanish 20 marta orttirildi. Energiya isrofi necha marta kamayadi?

**20 marta**

?Qaysi fizik kattalikning o' lchov birligi to' g 'ri keltirilgan?

**Ish(joul)**

?Elektr zanjirning o 'zgarmas qarshilikka ega bo 'lgan qismidan o 'tayotgan tok kuchi 4 marta oshirilsa, shu qismdagi kuchlanish qanday o 'zgaradi ?

**4 marta oshadi**

?Transformatorning 200 o 'ramli birlamchi cho 'lg 'amiga 80 V kuchlanish berildi. 400 o 'ramli ikkilamchi cho 'lg'amdagi kuchlanish necha volt.

**160V**

?Transformator yuksaltiruvchi bo'lganda kuchlanish qanday holatda to'g'ri bo'ladi.?

$U_2 > U_1$

?Induksion tok qachon hosil bo'ladi?

G'altakni kesib o'tuvchi magnit maydonning har qanday o'zgarishida

?Elektromagnit induksiya hodisasining fizik mohiyati nimadan iborat?

**Magnit maydonning o'zgarishi natijasida induksion tokning yuzaga kelishi**

?Reostatning qarshiligi 5 W undagi tok kuchi 2A. 20 sekund davomida reostatdan qancha issiqlik miqdori ajraladi?

**400 J**

?Elektromagnit relening asosiy qismlari nimadan iborat?

**Qo'zg'altmas elektromagnit va harakatlanuvchi yakordan**

?Elektromagnitning tortilishi nimalarga bog'liq?

Tok kuchi va g'altakning uzunlik birligiga to'g'ri keladigan o'ramlar soniga to'g'ri proporsional

?Elektr va magnit maydon orasidagi bog'lanishni kim kashf etgan?

**1820- yilda K.Ersted**

?Tokli g'altakning magnit maydonini qanday maksimal orttirish mumkin.

**1.O'ramlar sonini orttirish bilan 2. Tok kuchini orttirish bilan 3 .G'altak ichiga ternir o'zakni kiritish bilan**

?Magnit maydonda joylashgan tokli ramkada tokning yo'nalishi o'zgarsa, magnit strelkasining vaziyati o'zgaradimi?

**180° gaburiladi**

?Magnit maydon qanday zaryadlarga ta'sir qiladi?

**Harakatdagi zaryadlarga**

?Temir o'zakka bir necha qavat qilib izolyatsiyalangan sim o'rab hosil qilingan qurilma deyiladi?

**Elektromagnit**

?Magnitlarning xossalari bayon qiluvchi javoblarni toping

**1. Ipga osilgan magnit fazoda ma'lum tarzda joylashib, shimol va janubni ko'rsatadi**

**2. Bir qutibli magnitni hosil qilish mumkin**

**3. Yer shari ulkan magnitdir**

**4. Magnit ikkita qutbga ega: shimoliy va janubiy, ular o'z xususiyatlariga ko'ra turlichadir**

?Magnitni Beruniy qanday atagan ?

**Ohangrabo**

?Transformatorning ishlash prinsipi nimaga asoslangan  
elektromagnit induksiya qonuniga

?Gapni to'ldiring. "Tok urgan odamni tokdan ajratish uchun uning ...tortish kerak".  
kiyimidan

?Kuchlanishi 1.5 V bo'lgan batareyaga qarshiligi 3  $\Omega$  bo'lgan resistor ulangan. 10 s vaqtda rezistorda qancha issiqlik miqdori ajratiladi (J)?  
7.5

?Xonadagi elektr hisoblagichning oy boshida ko'rsatgan raqamli 1350, oy oxirida esa 1450 bo'ldi. Xonadonda qancha elektr energiyasi sarflangan (kW.soatlarda)?  
100

?Qarsxiligi 55 Om bo'lgan eletir plita 220V kuchlanishli zanjirga ulangan Plita speralidan o'tayotgan tok kuchini aniqlang  
4 A

?Turli xil qutibli magnitlar qanday ta'sirlashadi

Tortishadi

**?Bir qutibli magnit hosil qilib bo'ladimi**

**Yo'q**

**?O'zgarmas tok o'tayotganda o'tgazgich atrofida qanday maydon bo'ladi.**

**elektr va magnit**

**?Bir xil qutibli magnitlar qanday ta'sirlashadi**

**itarishadi**

**?Gaz raziryadi nima?**

**Gaz orqali elektr tokining o'tish jarayoni**

**?3 soat davom etgan elektrolizda katodda 30 mg nikel yig'iladi. Elektroliz vaqtida elektrolitdan o'tgan tok kuchini aniqlang.**

**9mA**

**?Elektroliz vaqtida katodda 60mg miqdorda kumush yig'ish uchun elektrolitdan qancha zaryad o'tishi kerak?**

**54 C**

**?Gidro elektrstansiyala nimaning energiyasini elektr energiyasiga aylantiradi?**

**suvni**

**?Atom elektrstansiyalar nimaning energiyasini elektr energiyasiga aylantiradi?**

**Uran yadrosini**