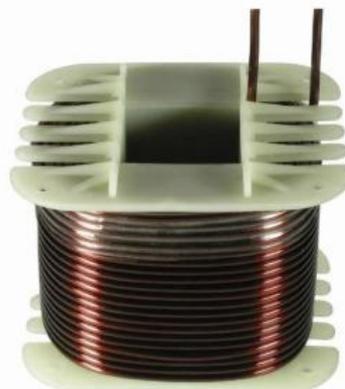


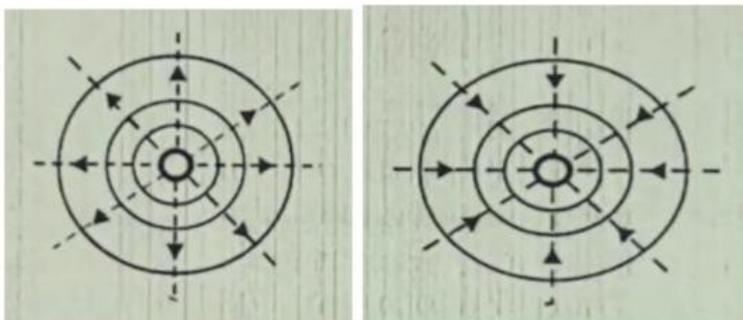
1. Бос орындарға сөздерді жазңыз.

1. Электр тогы нөлге айналмас үшін электр өрісінің энергиясы белгілі бір энергия көзінің энергиясының есебінен толықтырып отырылуы керек. Бұл энергия көзін _____ дейді.
2. Электр зарядының неше түрі бар:
3. SI жүйесіндегі зарядтың бірлігі:
4. Электр өрісінің күш сызықтары _____ зарядтан шығып, _____ зарядқа бағытталады.
5. Электр өрісінің кернеулік векторының бағыты _____ зарядқа әсер ететін күш бағытымен сәйкес келеді.
6. Электрондар саны ядродағы протондар санынан үлкен атом _____ ионы деп аталады

2. Таңдау кезінде құрылғылардың атын табыңыз.



3. Төмендегі суретте қандай зарядтар берілгенін көрсетіңіз.



$+q_1$

$-q_2$

4. Сәйкестендіру

$$\varepsilon = \frac{A}{q}$$

$$I = \frac{\varepsilon}{R + r}$$

$$F_A = BI \cdot l \sin \alpha$$

$$F_L = q_0 B v_{\text{др}} \sin \alpha$$

$$B = \mu_0 n I$$

Электр қозғаушы күш

Лоренц күші

Ампер күші

Толық тізбек үшін Ом заңы

Соленоид үшін магнит индукциясы