

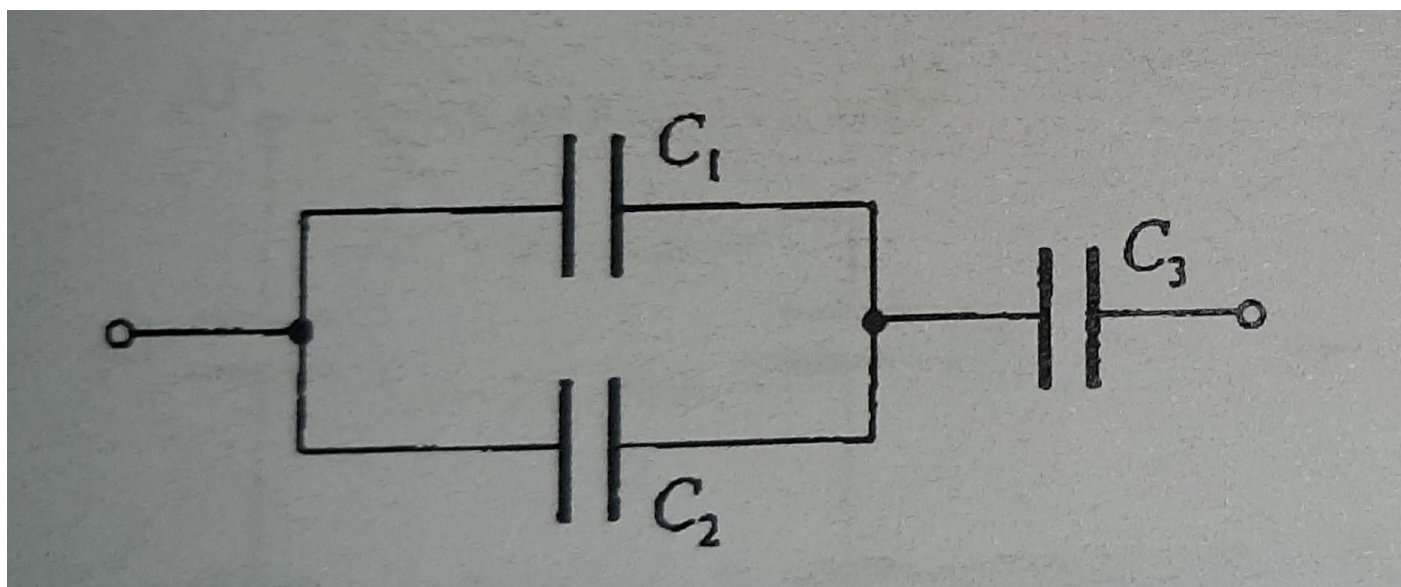
ДРУГИ КОНТРОЛНИ РАД

Име и презиме:

разред и група:

датум:

1. Коликом електростатичком силом дјелују једно на друго два тачкаста наелектрисања од по 1 C када се налазе у ваздуху на растојању од 1 m?
2. Кроз проводник протиче струја јачине $8 \mu A$. За које вријеме ће кроз попречни пресјек тог проводника протећи количина наелектрисања $3 mC$?
3. Одредити еквивалентне капацитете батерија кондензатора приказаних на слици. $C_1 = 10 nF, C_2 = 20 nF, C_3 = 30 nF$
4. Батерија даје струју $I_1 = 6 A$ ако је кратко спојена. Ако у серију са њом вежемо отпор од 2Ω , јачина струје је $I_2 = 4 A$. Колики су унутрашњи отпор и електромоторна сила извора?



ДРУГИ КОНТРОЛНИ РАД

Име и презиме:

разред и група:

датум:

1. Кроз отпорник отпорности 10Ω пролази струја јачине 2 A . Колики је пад напона на отпорнику?
2. Два једнака тачкаста наелектрисања у вакууму дјелују узајамно силом $0,1 \text{ N}$. Колика су наелектрисања ако је њихово растојање 6 cm ?
3. Како се односе дужине двају проводника једнаких отпорности ако им пречници стоје у односу $\frac{d_1}{d_2} = 2$? Специфичне отпорности су $\rho_1 = 1,78 \cdot 10^{-8} \Omega \text{ m}$ и $\rho_2 = 1,78 \cdot 10^{-9} \Omega \text{ m}$.
4. Отпорници $R_1 = 70 \Omega$, $R_2 = 80 \Omega$ и $R_3 = 100 \Omega$ везани су као на слици и прикључени на напон $U = 180 \text{ V}$. Колика се топлота развије у сваком отпорнику и у свим отпорницима заједно за вријеме $t = 1 \text{ s}$?

