



qendra e provimeve

MASA

E VËRTETË
E NJOHURIVE

GARAT SHTETËRORE 2013

SHIFRA E NXËNËSIT

SHKOLLA FILLORE

FIZIKË

NUMRI I PËRGJITHSHËM I PIKËVE TË FITUARA

Testin e kontrolloi

Podgoricë, 20.....

Udhëzim për garuesit

Detyra nr.	Numri i pikëve
1.	20
2.	20
3.	20
4.	20
5.	20

Gjithsej: 100 pikë

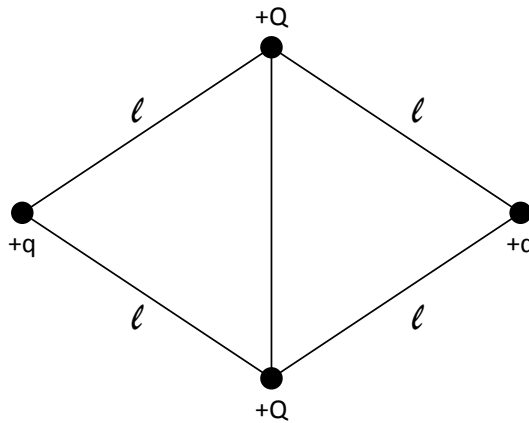
1. Koha për punë është **150 minuta**.
2. Çdo formulë e shkruar saktë ose përfundim që ka të bëjë me zgjidhjen e detyrës vlerësohet sipas kriterit të vetëm.
3. Ju lutemi që zgjidhjet me komente t'i shkruani dukshëm dhe qartë, që t'i numëroni formulat që do t'i shfrytëzoni me rastin e përfundimit, në mënyrë që vlerësuesit të përcjellin lehtë dhe shpejt ecurinë e zgjidhjes së tyre.
- 4 Me rastin e zgjidhjes duhet të përdorni detyrimisht shenjat e dhëna në formulimin e detyrës.
5. Është e dëshirueshme që me rastin e zgjidhjes së detyrave të gjitha të ilustrohen me vizatimin përkatës, në të cilin janë treguar madhësitë relevante fizike (shpejtësitë, fuqitë, distancat, ...)
6. Detyrat duhet zgjidhur në mënyrë të tillë që të fitohet shprehja finale analitike e madhësisë së kërkuar fizike në funksion nga madhësitë e dhëna në formulimin e detyrës. Në fund duhet llogaritur edhe vlerat numerike, për ç' gjë mund të përdoret edhe kalkulatori i xhepit.

DETYRAT

1. Në skajet e burimit të forcës së elektromotorit rezistenca e brendshme e të cilit është r e panjohur, është lidhur rezistuesi i rezistencës $R = 2 \Omega$. Me këtë rast, përmes burimit rrjedh rryma që ka forcën \mathcal{E} . Nëse në rend me këtë rezistues lidhet rezistuesi i panjohur R_x , atëherë intensiteti i rrymës nëpër burim është I_1 , dhe nëse rezistuesi i panjohur lidhet paralel me rezistuesin e dhënë, atëherë intensiteti i rrymës nëpër burim është I_2 . Caktoni vlerën e rezistuesit të panjohur R_x .



2. Katër elektrizime pikësore janë bashkuar me fije të lehta që nuk zgjaten, si në figurë. Të përcaktohet forca e tërheqjes së fijeve me të cilat janë të lidhura në mes vetvetes elektrizimet $+q$ dhe $+Q$ (në të njëjtën kohë).



3. Në rrugë në mënyrë të barabartë bien pikat e vajit nga motori i automobil. Distanca në mes të njollave të njëpasnjëshme që ato lënë në rrugë, nga çasti kur automjeti fillon të frenojë, është: 13,5 m; 10,5 m; 7,5 m; 4,5 m ... Të caktohet shpejtësia e automobilit në momentin kur fillon lëvizja e tij e njëtrajtshme – e ngadalësuar, nëse dihet se nga motori bien 10 pika vaji për 5 s. Sa është rruga e frenimit dhe koha e frenimit?

4. Sa njerëz më së shumti (me peshë mesatare 70 kg), mund të qëndrojnë në varkë që ka peshën 35 kg, dhe që varka të mos fundoset?

— —

5. Pikat A, B, O dhe C gjenden në drejtëz të njëjtë siç është paraqitur në figurë. Në një moment në pikën O ka ndodhur një shpërthim zërin e të cilit e kanë dëgjuar pranuesit në pikat A, B dhe C në çastet t_A dhe t_C . Të caktohet distanca në mes të pikave O dhe A, nëse L është e njohur.

