

Vārds

uzvārds

klase

datums

ELEKTROMAGNĒTISKO VIĻŅU (EMV) LIETOJUMS

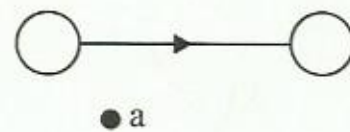
Darbā var izmantot elektromagnētisko viļņu skalu

I. variants

1. uzdevums (3 punkti)

1. attēlā parādītas divas ar pretējām zīmēm lādētas lodītes un viena elektriskā lauka līnija.

- Papildini attēlu, pierakstot pie lodītēm, kura no tām lādēta pozitīvi, kura – negatīvi!
- Uzzīmē attēlā to elektriskā lauka līniju, kas iet caur punktu *a*, un norādi tās virzienu!



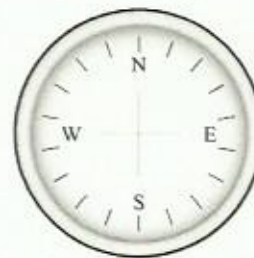
1. att.

2. uzdevums (3 punkti)

2. attēlā parādīts kompass, kura adatas norāda ziemeļu–dienvidu virzienu. Kompassa adatas gali apzīmēti ar N (ziemeļi) un S (dienvidi). Kompasā tuvina stieņmagnētam, kā parādīts 3. attēlā.



2. att.



3. att.



- Uzzīmē kompassa adatas stāvokli 3. attēlā! Apzīmē adatas ziemeļpolu ar N un dienvidpolu ar S!
- Paskaidro atbildi!

3. uzdevums (5 punkti)

Gunta pavada vasaru lauku mājās un vēlējas klausīties radiostaciju, kuras frekvence ir 103,0 MHz, taču uz radioaparāta skalas bija norādīts tikai radiostaciju viļņa garums.

- Uz kādu viļņa garumu Guntai jānoregulē radioaparāts? Parādi pilnu risinājuma gaitu! Viļņa garuma aprēķināšanai izmanto formulu $\lambda = \frac{c}{\nu}$, kur λ – viļņa garums; c – EMV izplatīšanās ātrums; ν – viļņa frekvence.

