PLAN DITAR

TEMA 22

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Fusha:** Shkencat e natyrës | **Lënda:** Fizikë | **Shkalla:** 4 | **Klasa:** IX |
| **Tema** 1. Përsëritje | | **Situata e të nxënit:** *Situata me pyetje praktike që lidhen me elektricitetin.* | |
| **Rezultatet e të nxënit të kompetencave të fushës sipas temës mësimore:**  **Nxënësi/ja**   * *Shpjegon fjalët shkencore: elektroasnjanës, elektrizim, ngarkesë elektrike rrymë, tension,* * *Identifikon njësitë matëse të rrymës tensionit dhe rezistencës elektrike,* * *Emërton elementet e qarkut kur njeh simbolet e tyre,* * *Dallon rrymën alternative nga rryma e vazhduar,* * *Vizaton diagrame të qarkut në seri dhe paralel,* * *Vendos saktë ampermetrin dhe voltmetrin në diagramin e qarkut të vizatuar,* * *Shpjegon karakteristikat e qarkut në seri,* * *Shpjegon karakteristikat e qarkut në paralel,* * *Tregon se si ndryshojnë karakteristikat e qarkut kur ndryshon numri i elementeve në qark.* | | | **Fjalët kyçe:**  elektroasnjanës  elektrizim  amper  volt  qark në seri  qark në paralel, etj... |
| **Burimet:** teksti Fizika klasa 9,  **Mjetet:** teksti, fletore | | | ***Lidhje me fusha kurrikulare*:**  Kimi, matematikë, gjuhët dhe komunikimi |
| **Metodologjia dhe veprimtaritë e nxënësve**  Bashkëbisedim, punë me gjithë klasën | | | |
| **Elektriciteti – Ushtrime praktike, të cilat mund të përdoren edhe për testin përmbledhës**   1. Atomet përbëhen nga një kombinim i grimcave të ngarkuara dhe të pa ngarkuara.   a) Çfarë lloji i ngarkesës bartet nga sa vijon?  **i)** një elektron **ii)** një proton  b) Shpjego pse atomet janë elektroasnjanës?  c) Ndërsa ecën nëpër një qilim, grimcat e ngarkuara transferohen te nxënësi. Kur nxënësi prek një dorezë dere, ka një shkëndijë të vogël. Cila forcë shkakton krijimin e elektricitetit statik te nxënësi?  d) Çfarë e shkakton shkëndijën?   1. Përputhni termat kyç të mëposhtëm me përkufizimet e tyre të sakta.  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | Terma kyҫ | |  | Përkufizimi | | | **a** | Rezistencë |  | 1 | Një masë e sasisë së energjisë që u jepet ngarkesave | | **b** | Diferencë potenciale |  | 2 | Rrjedha e ngarkesës përmes një përcjellësi | | **c** | Rrymë |  | 3 | Një pajisje për të matur diferencën e potencialit në një pjesë të një qarku | | **d** | Ampermetër |  | 4 | Kundërshtimi i rrjedhës së ngarkesës përmes një përcjellësi | | **e** | Voltmetër |  | 5 | Një pajisje për të matur madhësinë e rrymës |     **3.** Emërtoni tre simbolet e mëposhtme të elementeve elektrik dhe përshkruani funksionin e secilit.  camb_tcd_l9_phy_ch1_PracticeQ_1 camb_tcd_l9_phy_ch1_PracticeQ_2camb_tcd_l9_phy_ch1_PracticeQ_3  **4**. Elektriciteti statik mund të ketë shumë përdorime por mund të paraqesë edhe shumë rreziqe.   * 1. Emërtoni dhe përshkruani në detaje një përdorim të elektricitetit statik.   2. Emërtoni dhe përshkruani një rrezik të elektricitetit statik.  1. Një rrymë elektrike mund të prodhohet në një përcjellës kur një diferencë potenciale zbatohet në të.    1. Cila njësi përdoret për të matur madhësinë e rrymës?   b. Cila njësi përdoret për të matur madhësinë e tensionit?  c. Rivizatoni këtë diagram të thjeshtë qarku duke shtuar një ampermetër dhe një voltmetër që mund të përdoren për të matur rrymën në llambë dhe tensionin nëpër llambë.  camb_tcd_l9_phy_ch1_PracticeQ_4  d. Si mund të rritet rryma në llambë?   1. Elementet në qark mund të lidhen në seri ose në paralel.   a. Vizatoni diagrame qarku që përputhen me këto përshkrime:  **i)** Tre llamba në seri me një bateri.  **ii)** Dy llamba të lidhura në paralel me një bateri.   * 1. Çfarë ndodh me rrymën në një nyje në një qark paralel?  1. Pajisjet elektrike në shtëpitë tona shpesh furnizohen me energji elektrike nga rrjeti elektrik.   a. Energjia e rrjetit është një rrymë alternative apo një rrymë e vazhduar?  b. Përshkruani se si një rrymë alternative është e ndryshme nga një rrymë e vazhduar.  c. Pse energjia elektrike nga rrjeti është më e rrezikshme se rryma e siguruar nga një paketë e vogël baterie?  **8**. Një grup nxënësish kryejnë një eksperiment për të gjetur se si numri i llambave në një qark ndikon te rezistenca. Ata përdorin një bateri 6.0 V dhe një varg llambash nga 1 deri në 5. Nxënësit regjistrojnë numrin e ndryshëm të llambave. Rezultatet e eksperimentit janë paraqitur në tabelë.   |  |  | | --- | --- | | Numri i llambave | Rryma / A | | 1 | 0.81 | | 2 | 0.40 | | 3 | 0.26 | | 4 | 0.19 | | 5 | 0.14 |   a. Vizatoni diagramin e qarkut që mund të përdoret për të kryer këtë provë.  b. Vizatoni një grafik që krahason rrymën përmes llambave me numrin e llambave në qark.  c. Përshkruani lidhjen midis numrit të llambave dhe rrymës që kalon nëpër to.  d. Çfarë ndodh me rezistencën e qarkut kur rritet numri i llambave? | | | |
| **Vlerësimi:**  ***N2*:** dallon një qark në seri nga qarku në paralel, shpjegon fjalët elektroasnjanës, elektrizim, rrymë, tension, rezistencë elektrike.  ***N3*:** shpjegon karakteristikat e qarkut në seri dhe qarkut në paralel, ndërton grafikun rrymë/nr. llamba dhe përshkruan lidhjen ndërmjet tyre  ***N4*:** shpjegon karakteristikat e qarkut në seri dhe qarkut në paralel, shpjegon si ndikon shtimi i numrit të elementeve në qark, ndërton dhe shpjegon grafikun rrymë/numër llambave. | | | |