|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Fusha Matematikë** | **Lënda Matematikë** | | **Shkalla IV** | | **Klasa IX** |
| **Tematika:** Algjebër | | | **Situata e të nxënit:**  Shkruani disa formula të fizikës dhe tregoni ku përdoren ato. | | |
| **Tema mësimore:**   * Nxjerrja e formulave dhe zëvendësimi i shkronjave në formula. | | |
| **Rezultatet e të nxënit të kompetencave të fushës sipas temës mësimore:**  **Nxënësi:**   * Zëvendëson vlerat pozitive dhe negative të ndryshoreve në një formulë. * Gjen vlerën e një shkronjë të formulës në varësi të vlerës së ndryshoreve të tjera të dhëna. | | | | **Fjalët kyçe:**  formulë,  ndryshore,  vlerë e ndryshores, zëvendëso,  njehso,  shpreh. | |
| **Burimet:**  Teksti Matematika 9, fletore e punës. | | **Lidhja me fushat e tjera ose me temat ndërkurrikulare.** Gjuha dhe komunikimi,  Shkencat e natyrës. | | | |
| **Metodologjia, teknikat e përdorura, veprimtaritë e nxënësve.** | | | | | |
| **Organizimi i orës së mësimit.**   ***Metodologjia:*** zbatim, formulim, vlerësim.  **Veprimtaria e të nxënit:** Punë në dyshe, diskutime.  ***a. Lidhja e temës me njohuritë e mëparshme të nxënësve (Parashikimi i të nxënit)***  Nxënësit sjellin në kujtesë formula që njohin dhe shprehin lidhjen që kanë madhësitë në këto formula.  **b.  Ndërtimi i njohurive të reja. (vëzhgo-analizo-diskuto)**  Mësuesi kontrollon dhe diskuton me nxënësit zgjidhjen e detyrës së shtëpisë. Ndan klasën në dyshe dhe diskuton njohuritë e mësipërme. Fton nxënësit që në formulat e përmendura të zëvendësojnë ndryshoret me vlera numerike të zgjedhura nga ato vetë. Merr përfundimet që ata kanë arritur. E rëndësishme është që nxënësit: a) të kryejnë saktë veprimet pasi kanë bërë zëvendësimet. b) të njehsojnë saktë vlerën numerikë të një shkronje të formulës në varësi të shkronjave të tjera të dhëna. Për këtë mësuesi sjell shembuj të thjeshtë dhe më pas zhvillon shembullin e zgjidhur 1, 2 të temës 14.1. Për përforcimin e njohurive të shtjelluara mësuesi përzgjedh të punojë ushtrime nga ***ushtrimet 1-7*** të temës 14.1. Në pjesën e dytë të kësaj ore mësimore mësuesi paraqet nevojën e përdorimit të formulave për të shprehur lidhjen ndërmjet madhësive në problema. Për shembull: Lidhjen ndërmjet sasisë së përgjithshme të lekëve dhe numrit të biletave si ***ushtrimi 8*** i temës 14.1. Nxënësit aplikojnë përdorimin e formulave në ***ushtrimet 9, 10*** të temës 14.1. ***Ushtrimet 11, 12*** të temës 14.1 u jepen nxënësve cilësorë.    **c. Prezantimi dhe demonstrimi i rezultateve të arritura. (punë në grupe, në  dyshe, praktikë e pavarur.**   * Pasi nxënësit kanë diskutuar dhe korrigjuar në dyshe ushtrimet e punës së pavarur të përzgjedhura nga mësuesi, bëjnë prezantimet në tabelë. * Aplikimi i njohurive të marra në formulat e fizikës është shumë i rëndësishëm për veçimin e madhësive të kërkuara. | | | | | |
| **Vlerësimi:** Mësuesi vlerëson nxënësit: a) për mënyrën se si shkruan formulën kur janë dhënë shkronjat dhe lidhjet që ato kanë midis tyre. Për zëvendësimin e vlerave pozitive dhe atyre negative të ndryshoreve në një formulë . | | | | | |
| **Detyrat e dhëna për punë të pavarur:** Fleta e punës përkatëse për temat 14.1. | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Fusha Matematikë** | **Lënda Matematikë** | | **Shkalla IV** | | **Klasa IX** |
| **Tematika:** Algjebër. | | | **Situata e të nxënit:**  Në formulën **F= m a** (Ligji i dytë i Njutonit). Shprehni **m** dhe **a** në varësi të madhësive  të tjera. | | |
| **Tema mësimore:**   * Nxjerrja e një shkronje në varësi të të tjerave në formulë. | | |
| **Rezultatet e të nxënit të kompetencave të fushës sipas temës mësimore:**  **Nxënësi:**   * Shpreh lidhjen ndërmjet dy madhësive me anë të formulave. * Shpreh një shkronjë në varësi të shkronjave të tjera të formulës. | | | | **Fjalët kyçe:**  formulë,  ndryshore,  vlerë e ndryshores,  zëvendëso,  njehso,  shpreh. | |
| **Burimet:**  Teksti Matematika 9, fletore e punës. | | **Lidhja me fushat e tjera ose me temat ndërkurrikulare.** Gjuha dhe komunikimi, Shkencat e natyrës. | | | |
| **Metodologjia, teknikat e përdorura, veprimtaritë e nxënësve.** | | | | | |
| **Organizimi i orës së mësimit.**   ***Metodologjia:*** zbatim, formulim, vlerësim.  **Veprimtaria e të nxënit:** Punë në dyshe, diskutime.  ***a. Lidhja e temës me njohuritë e mëparshme të nxënësve(Parashikimi i të nxënit)***  Nxënësit sjellin në kujtesë formula që njohin dhe shprehin lidhjen që kanë madhësitë në këto formula.  **b.  Ndërtimi i njohurive të reja.( vëzhgo-analizo- diskuto)**  Mësuesi bën kontroll frontal dhe diskuton me nxënësit zgjidhjen e detyrës së shtëpisë. Me anë të mënyrave të trajtuara në temën 14.2 nxënësit njihen me veçimin e ndryshores në formula në varësi të ndryshoreve të tjera. Meqenëse nxënësit kanë njohuri të mjaftueshme për zgjidhjen e ekuacionit mund t’i aplikojnë ato për veçimin e ndryshores. Mësuesi trajton shembullin e zgjidhur për këtë qëllim. Nxënësit duhet të zbatojnë këto njohuri të marra në lëndën e fizikës dhe të matematikës në zgjidhjen e problemave të ndryshme si **problemat 6-8** të temës 14.2. Përforcimin e njohurive mësuesi e bën nëpërmjet zgjidhjes dhe diskutimit nga nxënësit të ***ushtrimeve 1 - 6*** të temës 14.2.  **c. Prezantimi dhe demonstrimi i rezultateve të arritura.(punë në grupe, në  dyshe, praktikë e pavarur.**   * Pasi nxënësit kanë diskutuar dhe korrigjuar në dyshe ushtrimet e punës së pavarur të përzgjedhura nga mësuesi, bëjnë prezantimet në tabelë. * Aplikimi i njohurive të marra në formulat e fizikës është shumë i rëndësishëm për veçimin e madhësive të kërkuara. | | | | | |
| **Vlerësimi:** Mësuesi vlerëson nxënësit: a) për mënyrën se si veçon një shkronje në varësi të shkronjave të tjera në një formulë të dhënë. | | | | | |
| **Detyrat e dhëna për punë të pavarur:**  Fleta e punës përkatëse për temat 14.2. Nxënësit cilësorë ushtrimin 8 të temës 14.2, fq.202. | | | | | |