|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Fusha Matematikë** | **Lënda Matematikë** | | **Shkalla IV** | **Klasa IX** |
| **Tematika:** Numri | | | **Situata e të nxënit:**  Gjeni kufizën e dyzetë të vargut 3; 10; 17; 24; 31….. Si mund ta gjejmë më shpejt? Arsyetoni. | |
| **Tema mësimore:**   * Formula për kufizën e n-të të një progresioni aritmetik. | | |
| **Rezultatet e të nxënit të kompetencave të fushës**  **sipas temës mësimore:**  **Nxënësi:**   * Gjen kufizën e n-të të një progresioni aritmetik. * Evidenton llojet e vargjeve, rritës, zbritës. * Shkruan kufizat e vargut kur njeh kufizën e përgjithshme. | | | **Fjalët kyçe:**  varg numerik rritës, zbritës, kufizë e n-të, vend-kufizë, progresion aritmetik, diferenca e progresionit aritmetik. | |
| **Burimet:** Teksti Matematika 9, fletore e punës. | | **Lidhja me fushat e tjera ose me temat ndërkurrikulare.** Gjuha dhe komunikimi, Shkencat e natyrës, Artet, TIK. | | |
| **Metodologjia, teknikat e përdorura, veprimtaritë e nxënësve.** | | | | |
| **Organizimi i orës së mësimit.**   ***Metodologjia:*** zbatim, formulim, vlerësim.  **Veprimtaria e të nxënit:** Punë në grup, diskutime.  ***a. Lidhja e temës me njohuritë e mëparshme të nxënësve (Parashikimi i të nxënit)***  Nxënësit sjellin në kujtesë si mund të gjejnë me anë të formulave kufizën e n-të të vargut kur jepet vargu. A duhet të shkruhen të gjitha kufizat derisa të arrijmë tek kufiza e 40-të?  **b.  Ndërtimi i njohurive të reja.( vëzhgo-analizo- diskuto)**  Mësuesi ndan klasën në grupe sipas nivelit të nxënësve. Diskuton me ta situatën e të nxënit, dëgjon mendimet dhe njohuritë që ata kanë për vargjet. Kërkon arsyetimin për kufizën e dyzetë, natyrisht jo duke i shkruar të gjitha kufizat deri tek kufiza e 40-të, por me anë të formulës. Më pas i njeh nxënësit me llojet e vargjeve dhe hapat për gjetjen e kufizës së n-të të një progresioni aritmetik. Shembull i zgjidhur 1 ilustron gjetjen e kufizës së pesëdhjetë të vargut: 37; 33; 29; 25; 21…. an = -4n +41. Për përforcimin e shkathtësive dhe koncepteve nxënësit punojnë ***ushtrimet 1-6*** të temës 16.3. Mësuesi seleksionon ushtrimet që nxënësit duhet të punojnë në punën e pavarur sipas nivelit të grupeve.  **c. Prezantimi dhe demonstrimi i rezultateve të arritura.(punë në grupe, në  dyshe, praktikë e pavarur.**  Prezantuesit e grupeve pasi kanë marrë aprovimin në grup prezantojnë zgjidhjet e ushtrimeve në tabelë. | | | | |
| **Vlerësimi:** Mësuesi gjatë gjithë kohës vlerëson  bashkëpunimin, kreativitetin dhe saktësinë e punës në grup. | | | | |
| **Detyrat e dhëna për punë të pavarur:** Fletore e punës përkatëse të temës 16.3. | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Fusha Matematikë** | **Lënda Matematikë** | | **Shkalla IV** | **Klasa IX** |
| **Tematika:** Numri. | | | **Situata e të nxënit:**  Në formulën an = 3n – 1 zëvendësoni me radhë numrat natyrorë 1; 2; 3… dhe shkruani dhjetë kufizat e para të vargut që gjetët.  Bashkësitë numerike të mëposhtme tregoni ato që formojnë një varg numerik:  a) 2; 5; 8; 11…  b) -14; -12; -10; -8….  c) -3; -5; -9; -17….. | |
| **Tema mësimore:**   * Ushtrime për përforcimin e njohurive.   Vetëvlerësimi për kreun 16. | | |
| **Rezultatet e të nxënit të kompetencave të fushës**  **sipas temës mësimore:**  **Nxënësi:**   * Gjen kufizën e n-të të një progresioni aritmetik. * Evidenton llojet e vargjeve, rritës, zbritës. * Shkruan kufizat e vargut kur njeh kufizën e përgjithshme. | | | **Fjalët kyçe:**  varg, kufizë, formulë, varg, linear.  varg numerik rritës, zbritës, kufizë e n-të, vend-kufizë, progresion aritmetik, diferenca e progresionit aritmetik. | |
| **Burimet:** Teksti Matematika 9, fletore e punës. | | **Lidhja me fushat e tjera ose me temat ndërkurrikulare.** Gjuha dhe komunikimi, Shkencat e natyrës, Artet, TIK. | | |
| **Metodologjia, teknikat e përdorura, veprimtaritë e nxënësve.** | | | | |
| **Organizimi i orës së mësimit.**     ***Metodologjia:*** zbatim, formulim, vlerësim.  **Veprimtaria e të nxënit:** Punë në grup, diskutime.  ***a. Lidhja e temës me njohuritë e mëparshme të nxënësve (Parashikimi i të nxënit)***  Nxënësit sjellin në kujtesë si mund të gjejnë me anë të formulave kufizën e n-të të vargut kur jepet vargu.  **b.  Ndërtimi i njohurive të reja. (vëzhgo-analizo- diskuto)**  Në këtë orë mësuesi diskuton zgjidhjen e detyrës së shtëpisë. ***Ushtrimet 1-7*** të temës 16.4 janë përmbledhje të njohurive të temave 16.1-16.3 për vargjet. Grupet e nxënësve vazhdojnë punën me këtë grup ushtrimesh që mësuesi i përshtat sipas nivelit të grupeve. Nxënësit diskutojnë në grup, shkëmbejnë mendimet, bëjnë korrigjimet e nevojshme dhe përfaqësuesit e grupeve prezantojnë zgjidhjet e ushtrimeve. Mësuesi orienton nxënësit në ushtrimet tip të 16.4 si ***ushtrimi 1 (j, k, l)***; ***ushtrimi 3***; ***ushtrimi 5***; ***ushtrimi 6 (e, i)***. Në varësi të kohës mund të diskutohet dhe vetëvlerësimi për kreun ose mund të jepet detyrë shtëpie.  **c. Prezantimi dhe demonstrimi i rezultateve të arritura. (punë në grupe, në dyshe, praktikë e pavarur.**  Prezantuesit e grupeve pasi kanë marrë aprovimin në grup prezantojnë zgjidhjet e ushtrimeve në tabelë. | | | | |
| **Vlerësimi:** Mësuesi gjatë gjithë kohës vlerëson  bashkëpunimin, kreativitetin dhe saktësinë e punës në grup. | | | | |
| **Detyrat e dhëna për punë të pavarur:** Vetëvlerësimi i kreut 16. Ushtrime te formuara nga vetë mësuesi. | | | | |