|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Fusha Matematikë** | **Lënda Matematikë** | | **Shkalla IV** | | **Klasa IX** |
| **Tematika:** Statistika dhe probabiliteti | | | **Situata e të nxënit:**  Sillni shembuj ngjarjesh nga jeta e përditshme të tilla që ndodhja e njërës përjashton ndodhjen e tjetrës. | | |
| **Tema mësimore:**   * Ngjarjet e reciprokisht të papajtueshme. | | |
| **Rezultatet e të nxënit të kompetencave të fushës sipas**  **temës mësimore:**  **Nxënësi:**   * Evidentojnë ngjarjet reciprokisht të papajtueshme. * Njeh që shuma e probabiliteteve të të gjithë ngjarjeve reciprokisht të papajtueshme është 1 dhe e përdor këtë fakt në shumën e probabiliteteve të ngjarjeve reciprokisht të papajtueshme. | | | | **Fjalët kyçe:**  ngjarje reciprokisht të papajtueshme, probabilitet. | |
| **Burimet:**  Teksti Matematika 9, fletore e punës. | | **Lidhja me fushat e tjera ose me temat ndërkurrikulare.**  Gjuha dhe komunikimi. Shoqëria dhe mjedisi. | | | |
| **Metodologjia, teknikat e përdorura, veprimtaritë e nxënësve.** | | | | | |
| **Organizimi i orës së mësimit.**     ***Metodologjia:*** zbatim, formulim, vlerësim.  **Veprimtaria e të nxënit:** Punë idividuale, diskutime.  ***a. Lidhja e temës me njohuritë e mëparshme të nxënësve(Parashikimi i të nxënit)***  Kujtoni disa ngjarje nga jeta juaj e përditshme  që ju kanë ndodhur, dhe ngjarje që përjashtojnë njëra tjetrën.  **b.  Ndërtimi i njohurive të reja. (vëzhgo-analizo- diskuto)**  Mësuesi pasi ka kontrolluar detyrën e shtëpisë organizon një diskutim të lirë për ngjarjet që janë të sigurta., të pamundura ose pjesërisht të mundshme. Grumbullon mendimet e nxënësve, nxjerrin konkluzione për llojet e ngjarjeve. Më pas i njeh nxënësit me gjilpërën e Bufonit. Mësuesi njeh nxënësit me ngjarjet reciprokisht të papajtueshme dhe e ilustron me shembullin e zgjidhur 1 të temës 17.1. Në shembullin e zgjidhur 2 të temës 17.1 nxënësit njehsojnë probabilitetin e ngjarjeve reciprokisht të papajtueshme. Mësuesi thekson se shuma e probabiliteteve të ngjarjeve reciprokisht të papajtueshme është 1. Përforcimi i njohurive  dhe shkathtësive për konceptin e probabilitetit realizohet në punën e pavarur të ***ushtrimeve 1-8*** të temës 17.1. Mësuesi përzgjedh ushtrimet tip, udhëheq dhe orienton nxënësit për zgjidhjen e tyre. I kushton kujdes dhe sqaron për vështirësitë që ata mund të hasin. Mësuesi sqaron dhe diskuton zgjidhjen e ushtrimeve tip.  **c. Prezantimi dhe demonstrimi i rezultateve të arritura. (punë në grupe, në  dyshe, praktikë e pavarur.**  Nxënësit prezantojnë zgjidhjen e ushtrimeve të punës së pavarur., argumentojnë rezultatet e gjetura. Mësuesi analizon argumentet e nxënësve dhe konkludon për shkallën e përvetësimit të koncepteve. Nëse është e nevojshme formon ushtrime të tjera deri në përvetësimin e plotë të njohurive. | | | | | |
| **Vlerësimi:** Mësuesi vlerëson shkallën e përvetësimit të koncepteve duke dëgjuar argumentimin e zgjidhjeve. | | | | | |
| **Detyrat e dhëna për punë të pavarur:** Fletore e punës përkatëse të temave 17.1 | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Fusha Matematikë** | **Lënda Matematikë** | | **Shkalla IV** | | **Klasa IX** |
| **Tematika:** Statistika dhe probabiliteti. | | | **Situata e të nxënit:**  Shkruani të gjitha mundësitë se si  mund të bien dy monedha që hidhen njëkohësisht. | | |
| **Tema mësimore:**   * Hapësira e rezultateve dhe probabiliteti për dy ngjarje që ndodhin njëkohësisht. | | |
| **Rezultatet e të nxënit të kompetencave të fushës sipas**  **temës mësimore:**  **Nxënësi:**   * Njeh që shuma e probabiliteteve të të gjithë ngjarjeve reciprokisht të papajtueshme është 1 dhe e përdor këtë fakt në shumën e probabiliteteve të ngjarjeve reciprokisht të papajtueshme. * Listojnë hapësirën e rezultateve për dy ngjarje që ndodhin njëkohësisht. | | | | **Fjalët kyçe:**  probabilitet, hapësirë rezultatesh, denduri relative, provë. | |
| **Burimet:**  Teksti Matematika 9, fletore e punës. | | **Lidhja me fushat e tjera ose me temat ndërkurrikulare.**  Gjuha dhe komunikimi. Shoqëria dhe mjedisi. | | | |
| **Metodologjia, teknikat e përdorura, veprimtaritë e nxënësve.** | | | | | |
| **Organizimi i orës së mësimit.**     ***Metodologjia:*** zbatim, formulim, vlerësim.  **Veprimtaria e të nxënit:** Punë individuale, diskutime.  ***a. Lidhja e temës me njohuritë e mëparshme të nxënësve(Parashikimi i të nxënit)***  Hidhen dy zare njëkohësisht, tregoni te gjitha rezultatet e mundshme.  **b.  Ndërtimi i njohurive të reja.( vëzhgo-analizo- diskuto)**  Mësuesi diskuton me nxënësit zgjidhjen e detyrave të shtëpisë. Sqaron vështirësitë që nxënësit kanë patur. Diskuton situatën e të nxënit dhe pret që nxënësit të gjejnë të gjitha rezultatet e mundshme të hapësirës së rezultateve në hedhjen e 2 monedhave. Më pas për analogji kërkon rastet kur hidhen dy zare një zar i kuq dhe një zar i bardhë, duke gjetur hapësirën e rezultateve për ngjarjet e mësipërme. Shembujt e zgjidhur 1-2 të temës 17.2 njehsojnë probabilitetin për ngjarjet e kërkuara. Në Ushtrimet 1-6 të temës 17.2 shërbejnë për përforcimin e njohurive për njehsimin e probabiliteteve të dy ngjarjeve që ndodhin njëkohësisht.  **c. Prezantimi dhe demonstrimi i rezultateve të arritura. (punë në grupe, në  dyshe, praktikë e pavarur.**  Nxënësit prezantojnë zgjidhjen e ushtrimeve të punës së pavarur, argumentojnë rezultatet e gjetura. Mësuesi analizon argumentet e nxënësve dhe konkludon për shkallën e përvetësimit të koncepteve. Nëse është e nevojshme formon ushtrime të tjera deri në përvetësimin e plotë të njohurive. | | | | | |
| **Vlerësimi:** Mësuesi vlerëson shkallën e përvetësimit të koncepteve duke dëgjuar argumentimin e zgjidhjeve. | | | | | |
| **Detyrat e dhëna për punë të pavarur:** Fletore e punës përkatëse të temave 17.2. | | | | | |