

**DREJTORIA ARSIMORE RAJONALE:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**SHKOLLA 9-VJEÇARE: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**PLANI MËSIMOR VJETOR**

**FUSHA : MATEMATIKË**

**LËNDA: MATEMATIKË**

**SHKALLA 2**

**KLASA V**

**Struktura e orëve**

**35 javë x 4 orë/java = 140 orë**

**Periudha e parë 12 javë x 4 orë/java = 48 orë**

**Periudha e dytë 12 javë x 4 orë/java = 48 orë**

**Periudha e tretë 11 javë x 4 orë/java = 44 orë**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **NUMRI** | **MATJA** | **GJEOMETRIA** | **ALGJEBRA DHE FUNKSIONI** | **STATISTIKE DHE PROPABILITET** | **Përsëritje për provimin**  **e klasës së pestë** | **ORË VJETORE** |
| **Sasia e orëve vjetore të sugjeruara sipas programit** | **70 orë** | **23 orë** | **22 orë** | **4 orë** | **11 orë** | **10 orë** | **140 orë gjithsej** |
| **115 orë të temave**  **15 orë përsëritje, projekte, testime**  **10 orë përsëritje**  **për provimin e klasës së pestë** |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Linja** | **Shtator – dhjetor  12 javë** | **Janar – mars  12 javë** | **Prill – qershor  11 javë** | **Totali** |
| Numri | 48 orë (1 orë përsëritje + 3 orë testimi + 1 orë projekt) | 22 orë (1 orë përsëritje +  1 orë testimi) | --------- | **70 orë** |
| Matja |  | 6 orë (1 orë projekt) | 17 orë (1 orë projekt) | **23 orë** |
| Gjeometria |  | 16 orë (1 orë përsëritje + 1 orë testim) | 6 orë | **22 orë** |
| Algjebra dhe funksioni |  | 4 orë |  | **4 orë** |
| Statistika  dhe probabiliteti |  |  | 11 orë | **11 orë** |
| Orë përsëritjeje për provimin e klasës  së pestë. |  |  | 10 orë | **10 orë** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Kompetencat /**  Tematikat | **Përmbajtja e lëndës për klasën e pestë**  **Shtator – dhjetor (48 orë) Janar – mars (48 orë)     prill – qershor (44 orë)** | | |
| **NUMRI**  **(70 orë)** | **48 orë**  **Numri dhe vendvlera**  2-Diskutojmë së bashku  2- Vendvlera  2- Të dhjetat dhe të qindtat  2- Rrumbullakimi  2- Renditja dhe krahasimi  2- Vargjet e numrave  2- Numra tek dhe çift  2- Numri dhe vendvlera (Përmbledhim dhe përforcojmë)  1- Testim për njohuritë e marra në kapitullin e parë  **Thyesat, numrat dhjetorë, përqindja, raporti** **dhe përpjesëtimi**  1- (Diskutojmë së bashku)  2- Thyesat e barabarta  2- Thyesat e parregullta  2- Thyesat dhe numrat dhjetorë-të dhjetat  2- Të qindtat  2- Përqindjet  2- Përpjesëtimi  2- Raporti  2- Thyesat, numrat dhjetorë, përqindja, raporti dhe përpjesëtimi (Përmbledhim dhe përforcojmë)  1- Testim për njohuritë e marra në kapitullin e dytë | **22 orë**  **Strategjitë e veprimeve me mend**  1-Cilën strategji?  1-Strategjitë e shumëzimit  2-Strategjitë të tjera të shumëzimit  2-Dyfishimi dhe përgjysmimi  1-Strategji të veprimeve me mend  **Veprime me shkrim**  1-Diskutojmë së bashku  2-Mbledhja dhe zbritja  2-Më shumë për mbledhjen dhe zbritjen  2-Shumëzimi  2-Shumëzimi i numrave dhjetorë  2-Pjesëtimi  2-Më shumë për pjesëtimin  1-Përsëritje njohurish  1-Testim për njohuritë e marra |  |
|  | **Strategji të veprimeve me mend**  1-Diskutojmë së bashku  2- Çiftet e numrave  2- Fakte të shumëzimit dhe të pjesëtimit  2- Vetitë e numrave  2- Llogaritja e shumave dhe e ndryshesave  1- Shumëfishat më të afërt  1- Projekt  1- Përsëritje njohurish  1- Testim përmbledhës (për periudhën e parë) |  |  |
| MATJA  (23 orë) |  | **6 orë**  **Gjatësia, masa dhe vëllimi**  1- Diskutojmë së bashku  2-Njësitë e matjes  2-Matja e gjatësisë  1-Projekt | **17 orë**  **Gjatësia, masa dhe vëllimi**  2-Centimetra dhe milimetra  2-Matja e masës  2-Matja e vëllimit  2-Gjatësia, masa dhe vëllimi  **Koha**  1-Diskutojmë së bashku  1-Këmbimi ndërmjet njësive të kohës  1-Përdorimi i orës me sistem 24-orësh  1-Leximi i tabelave të orareve  1-Llogaritja e intervaleve kohore  1-Përdorimi i kalendarëve  1-Koha (përsëritje)  1-Testim për njohuritë e marra rreth matjes  1-Projekt |
| **GJEOMETRIA**  **(22 orë)** |  | **16 orë**  **Format gjeometrike**  1-Diskutojmë së bashku  1-Trekëndëshat  1-Simetria  1-Trupat gjeometrikë  1-Drejtëzat  1-Këndet  1-Shumëkëndëshat  1-Format gjeometrike  **Vendndodhja dhe lëvizja**  1-Diskutojmë së bashku  1-Koordinatat  2-Simetria në lidhje me një drejtëz  1-Zhvendosjet  1-Vendndodhja dhe lëvizja  1-Përsëritje  1-Testim përmbledhës  (për periudhën e dytë) | **6 orë**  **Perimetri dhe syprina**  1-Diskutojmë së bashku  1-Kuptimi për perimetrin  1-Kuptimi për syprinën  1-Llogaritja e syprinës dhe e  perimetrit të drejtkëndëshave  2-Perimetri dhe syprina |
| **ALGJEBRA DHE FUNKSIONI**  **(4 orë**) |  | **4 orë**  **Veprime me shkrim**  2-Kllapat  2-Veprime me shkrim |  |
| **STATISTIKA PROBABILITETI**  **(11 orë**) |  |  | **11 orë**  **Përpunimi i të dhënave**  1-Diskutojmë së bashku  2-Tabelat e dendurive dhe piktogramet  1-Grafikët me shtylla dhe grafikët me vijë  1-Grafikët me vijë  2-Probabiliteti  2-Përpunimi i të dhënave  1-Përsëritje njohurish  1-Testim përmbledhës  (për periudhën e tretë) |

**Rezultatet e të nxënit sipas kompetencave kyçe që realizohen nëpërmjet lëndës së matematikës për shkallën e dytë**

**Kompetenca e komunikimit dhe të shprehurit**

**Nxënësi/ja:**

dëgjon me vëmendje prezantimin e tjetrit dhe merr pjesë ne diskutim me pyetje, komente apo sqarime;

prezanton një temë të caktuar para të tjerëve në një kohëzgjatje deri në 10 minuta.

Kompetenca e të menduarit

Nxënësi/ja:

klasifikon objekte duke shprehur mendimin e tij;

zgjidh problemin dhe detyrën e dhënë në matematikë, duke dhënë shembuj nga jeta e përditshme për situata të ngjashme;

paraqet dhe argumenton mënyrën e zgjidhjes së një problemi/detyre të caktuar në matematikë në një kohëzgjatje prej 6-10 minutash.

Kompetenca e të nxënit

Nxënësi/ja:

identifikon dhe krahason informacionet e njohura me ato të panjohura për një temë, çështje apo ngjarje të caktuar, duke përdorur teknika të ndryshme (p.sh. duke i shënuar me shenja të ndryshme);

zgjidh në mënyrë të pavarur problemin, detyrën e dhënë dhe prezanton para të tjerëve mënyrat e mundshme të zgjidhjes;

krahason përparimin e tij, me përvojën paraprake gjatë kryerjes së një detyre apo një veprimtarie të caktuar;

përdor portofolin personal si mjet për identifikimin e përparësivedhe mangësive të veta në fusha të caktuara, duke hartuar një plan pune me hapa konkretë për përmirësim;

identifikon cilësitë, që zotëron dhe ato që duhen zhvilluar për tënxënë gjatë zhvillimit të një detyre apo veprimtarie të caktuar dukebashkëpunuar me të tjerët;

përdor dhe zbaton në mënyrë efektive informacionin/njohuritë për zgjidhjen e një problemi/detyre të caktuar, përmes shfrytëzimit të TIK-ut apo burimeve të tjera;

prezanton për 6-10 minuta përvojën e vet.

**Kompetenca për jetën, sipërmarrjen dhe mjedisin**

**Nxënësi/ja:**

përgatit një projekt të vogël duke theksuar veprimtaritë kryesore për një çështje që e shqetëson në shkollë ose komunitet dhe përcakton

kohën, vendin, materialet, mjetet;

identifikon dhe llogarit shpenzimet personale ose familjare përgjatë një jave dhe i paraqet ato në formë tabelare/grafike apo në një formë tjetër;

paraqet në formë tabelare, grafike, vizatimi apo formë tjetër;

veprimtaritë e përkujdesjes për qeniet e gjalla, të cilat mundësojnë zhvillimin, rritjen apo ruajtjen e shëndetit të tij.

**Kompetenca personale**

**Nxënësi/ja:**

propozon alternativa për zgjidhjen konstruktive të një konflikti ndërpersonal duke analizuar rrethanat, që çuan në konflikt dhe ndan

përvojat, mendimet dhe ndjenjat e veta me anëtarët e grupit;

bashkëpunon në mënyrë aktive me të gjithë moshatarët (pavarësisht prejardhjes së tyre, aftësive dhe nevojave të veçanta) drejt arritjes së një qëllimi të përbashkët (projekti/aktiviteti në bazë klase/shkolle apo jashtë saj).

**Kompetenca qytetare**

**Nxënësi/ja:**

shpreh, dëgjon dhe respekton mendimin e secilit anëtar dhe vendos për mënyrat e përfundimit të një aktiviteti të përbashkët;

prezanton në mënyrë kronologjike ndryshimet në familje apo komunitet (si, objektet e banimit, festat, veshjet, ushqimet, mënyrën e të ushqyerit, menaxhimit të ekonomisë familjare, të drejtat dhe përgjegjësitë në familje etj.), si dhe disa nga personalitetet dhe ngjarjet kryesore të popullit, duke dalluar ndryshimet dhe ngjashmërinë ndërmjet të tashmes dhe së shkuarës.

**Kompetenca digjitale**

organizon, mbledh dhe shfaq të dhënat e gjetura nga burimet e informacionit elektronik;

kupton rëndësinë e ruajtjes së të dhënave individuale (emri, mbiemri, adresa e shtëpisë, mosha…) dhe mos publikimit të tyre në asnjë burim informacioni të pa licencuar.

**Lidhja e lëndës së matematikës me temat ndërkurrikuare**

Temat ndërkurrikulare janë tema madhore, me të cilat përballet shoqëria tani dhe në të ardhmen. Matematika ka një shumëllojshmëri të aplikimeve në jetën e përditshme dhe është e lidhur me shumë komponentë të arsimit. Kjo lidhje është e dyfishtë sepse ajo jo vetëm merr në konsideratë shumë nga këto komponentë, por edhe kontribuon në realizimin e tyre. Kështu, në shqyrtimin e temave ndërkurrikulare*: Identiteti kombëtar dhe njohja e kulturave; Të drejtat e njeriut; Vendimmarrja morale; Zhvillimi i qëndrueshëm; Mjedisi; Ndërvarësia; Bashkëjetesa paqësore,* nxënësi duhet të zgjidhë situata dhe probleme, duhet të përdorë arsyetimin matematik dhe elemente të gjuhës matematikore, në mënyrë që të qartësojë dhe shpjegojë çështje të ndryshme që lidhen me realizimin e tyre. Përmes situatave të paraqitura në temat ndërkurrikulare, nxënësi ka mundësi të bëjë lidhjet ndërmjet kompetencave matematikore me detyrat e caktuara për realizimin e këtyre temave.

**Lidhja e lëndës së matematikës me fushat e tjera kurrikulare**

Matematika u shërben të gjitha fushave, me koncepte dhe me aftësi. Lidhja e matematikës me fushat e tjera pasuron situatat e të nxënit, në të cilat nxënësi zhvillon kompetencat e tij. Nga ana tjetër edhe përmbajtja e matematikës (p.sh., numrat, raportet, figurat, kuptimi për hapësirën, përpunimi i të dhënave etj.) mund të përdoren në studimin e fushave të tjera. Ajo është një mjet ndihmës i domosdoshëm për shkencat e natyrës, por njëkohësisht luan një rol të rëndësishëm në të gjitha fushat e tjera.

Në studimin e shkencave apo teknologjisë, nxënësi/ja përdor arsyetimin dhe komunikimin me gjuhën e matematikës për të shpjeguar fenomenet me diagrame apo modelime të ndryshme. Në gjuhët apo shkencat shoqërore ai përdor interpretimin e informacioneve të dhënave, shkallën, hartën, paraqitjet me diagrame dhe grafikë, periudhat kohore si dhe përpunimet statistikore. Raportet, format, hapësira dhe modelimet e ndryshme dëshmojnë për përdorimet e matematikës në ndërtimin e veprave të ndryshme të artit.

**Kompetencat matematikore që zhvillohen nëpërmjet tematikave**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Kompetencat matematikore që zhvillohen përmes tematikave | Përshkrimi i kompetencave | Zhvillimi i kompetencave nëpërmjet tematikave |
| Zgjidhja e situatës problemore | Nxënësi përshkruan dhe zgjidh situata problemore të nivelit praktik, të marra nga përvojat e përbashkëta të jetës së përditshme dhe të nivelit abstrakt, duke zhvilluar kapacitetin e tij intelektual dhe intuitën krijuese.  Treguesit kryesorë janë:  përcaktimi i të dhënave të situatës problemore;  modelimi i një situate problemore;  zbatimi i hapave të ndryshme për zgjidhjen e situatës problemore;  vlefshmëria e zgjidhjes së situatës problemore;  paraqitja e zgjidhjes së situatës problemore. | Nxënësi përdor numrat, veprimet me to, llogaritjet me mend, matjet, konceptet gjeometrike, shprehjet algjebrike, grafikët, interpretimin e problemave, identifikimin e të panjohurave, zgjidhjen e ekuacioneve, diagramet, grafikët etj., për zgjidhjen e situatave problemore etj. |
| Arsyetimi dhe vërtetimi matematik | Nxënësi përdor arsyetimin, argumentimin dhe vërtetimin si aspekte themelore të matematikës.  Arsyetimi ka të bëjë me organizimin logjik të fakteve, ideve ose koncepteve në mënyrë që të arrijë në një rezultat më të besueshëm se intuita.  Treguesit kryesorë janë:  identifikimi i elementeve të situatës matematikore;  përdorimi i koncepteve matematikore dhe proceset e përshtatshme për situatën e dhënë;  arsyetimi për zbatimi i koncepteve dhe proceseve në situatën e dhënë. | Nxënësi përdor arsyetimin për veprimet me numrat, krahasimet, renditjet, zgjidhjen e ekuacioneve, interpretimin e shprehjeve algjebrike, për karakteristikat e figurave dhe trupave, transformimet gjeometrike, për interpretimin dhe formulimin e konkluzioneve etj. |
| Të menduarit dhe komunikimi matematik | Nxënësi përdor komunikimin nëpërmjet të lexuarit, të shkruarit, diskutimit, të dëgjuarit, të pyeturit për të organizuar dhe qartësuar të menduarin matematik. Nxënësi gjatë komunikimit në gjuhën matematikore mëson konceptet, proceset dhe përforcon të kuptuarit e tyre. Ai kupton se kjo gjuhë përdoret jo vetëm në lëndë të tjera, por edhe në jetën e përditshme.  Treguesit kryesorë janë:  familjariteti me gjuhën e matematikës;  lidhja e gjuhës së matematikës me gjuhën e përditshme;  interpretimi i koncepteve matematikore. | Nxënësi përdor komunikimin për veprimet me numra, përkthimet me simbole, rezultatet e zgjidhjes së problemave, për interpretimin e vetive të figurave e trupave, për interpretimin e të dhënave, tabelave, diagrameve etj. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Të menduarit dhe komunikimi matematik | Nxënësi përdor komunikimin nëpërmjet të lexuarit, të shkruarit, diskutimit, të dëgjuarit, të pyeturit për të organizuar dhe qartësuar të menduarin matematik. Nxënësi gjatë komunikimit në gjuhën matematikore mëson konceptet, proceset dhe përforcon të kuptuarit e tyre. Ai kupton se kjo gjuhë përdoret jo vetëm në lëndë të tjera, por edhe në jetën e përditshme.  Treguesit kryesorë janë:  familjariteti me gjuhën e matematikës;  lidhja e gjuhës së matematikës me gjuhën e përditshme;  interpretimi i koncepteve matematikore. | Nxënësi përdor komunikimin për veprimet me numra, përkthimet me simbole, rezultatet e zgjidhjes së problemave, për interpretimin e vetive të figurave e trupave, për interpretimin e të dhënave, tabelave, diagrameve etj. |
| Lidhja konceptuale | Nxënësi kupton ndërtimin e koncepteve matematike për të formuar një të tërë dhe përdor varësitë ndërmjet këtyre koncepteve. Arsyetimi matematik zhvillon lidhjen ndërmjet koncepteve duke i ndërtuar dhe zbatuar ato në proceset matematikore përkatëse. | Nxënësi përdor lidhjet konceptuale të numrave me ekuacionet, shprehjet algjebrike, problemave algjebrike dhe gjeometrike, drejtëzave, matjeve, të dhënave dhe probabilitetit, tabelave etj. |
| Modelimi matematik | Nxënësi përshkruan dhe krijon modele duke përdorur veprimet themelore matematikore në situata të jetës së përditshme. Modelimi është procesi i paraqitjes së situatës nga jeta reale me gjuhën matematikore. Nëpërmjet përdorimit të teknikave përkatëse, gjendet zgjidhja matematikore, e cila më pas interpretohet në jetën reale.  Treguesit kryesorë janë:  përcaktimi i situatës në jetën reale;  modelimi në gjuhën matematike;  gjetja e zgjidhjes matematike;  përkthimi i zgjidhjes matematike në zgjidhje të situatës në jetën reale. | Nxënësi modelon me anë të numrave, të simboleve, të shndërrimeve gjeometrike, në tabela, formulon ligjësi, formulon problema nga situata reale, ndërton e përdor formula etj. |
| Përdorimi i teknologjisë në matematikë | Nxënësi përdor teknologjinë si mjet për të zgjidhur apo verifikuar zgjidhjet, si dhe për të mbledhur, komunikuar e zbuluar informacione. | Nxënësi përdor makina llogaritëse për të kryer llogaritje të veprimeve me numra, përdor programe kompjuterike për prezantime, hulumtime, përpunime të dhënash etj. |

**Koha mësimore**

**Lënda e matematikës zhvillohet për 35 javë mësimore me nga 4 orë secila, gjithsej 140 orë.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Numri | Matja | Gjeometria | Algjebra dhe funksioni | Statistika dhe probabiliteti | Orë përgatitjeje për provimin e klasës së pestë | Gjithsej orë |
| Klasa e pestë | 70 | 23 | 22 | 4 | 11 | 10 orë | 140 orë |

**KLASA E PESTË**

**Tematika: Numri (70 orë)**

|  |
| --- |
| **Përshkrimi i Tematikës**: Nxënësi përdor kuptimin e numrave, marrëdhëniet ndërmjet tyre dhe algoritmin e veprimeve me numra për të paraqitur sasi në botën reale. Nxënësi mëson numrat deri në 1000000. Rëndësi i kushtohet rrumbullakimit dhe dobisë së tij në gjetjen e rezultateve të përafërta. Njohuritë për thyesat pasurohen me kthimin e thyesave në emërues të njëjtë dhe formimin e thyesave të barabarta. Bashkësisë së numrave i shtohen numrat dhjetorë dhe numrat e plotë negativë dhe pozitivë. Nxënësi trajton algoritmet e veprimeve me numra natyrorë, rëndësi i kushtohet edhe zbatimit të vetive të veprimeve dhe përdorimit të makinës llogaritëse. Për numrat dhjetorë e thyesat trajtohen shprehitë bazë për mbledhjen e zbritjen e tyre. |
| **Rezultatet e të nxënit për kompetencat e fushës:**  *Zgjidhja problemore*:kryen veprimet themelore matematikore me numra dyshifrorë; identifikon kërkesat e problemeve të thjeshta; zbaton strategji të zgjidhjes së problemave.  *Arsyetimi dhe vërtetimi matematik*:demonstron të kuptuarit e konceptit të numërimit përmes numrave, ngjyrave, figurave, adhësive, vizatimeve dhe objekteve; dallon dhe klasifikon ligjësi, për të gjykuar për hamendësime nëpërmjet diskutimeve me të tjerët.  *Të menduarit dhe komunikimit matematik*: komunikon të menduarin matematik nëpërmjet të folurit, të shkruarit, të dëgjuarit duke përdorur gjuhën e përditshme; përdor fjalorin fillestar të matematikës për t’u shprehur matematikisht nëpërmjet paraqitjeve të ndryshme; krijon paraqitje të koncepteve të thjeshta matematike me numra.  *Lidhja konceptuale*:bën lidhje të thjeshta mes numërimit.  *Modelimi matematik*:krijon modele të thjeshta të figurave dhe objekteve nga klasa dhe nga jeta e përditshme duke përdorur numrat dy shifror; paraqet numrat, konceptet e thjeshta matematikore duke i ndërlidhur ato me situata konkrete.  *Përdorimi i teknologjisë në matematikë:*përdor mjete të thjeshta për kalkulime në mënyrë që të zgjidh probleme të ndryshme matematikore. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Njohuritë për realizimin e kompetencave matematikore** | **Shkathtësitë për realizimin e kompetencave matematikore** |
| **Numrat natyror, dhjetorë dhe të plotë**  Vendvlera e secilës shifër në numrat pesë-gjashtëshifrorë.  Kuptimi i numrit dhjetor me dy shifra pas presjes (e dhjeta, e qindta).  Rrumbullakimi i numrave katërshifrorë në dhjetëshen, qindëshen dhe mijëshen më të afërt.  Rrumbullakimi i një numri dhjetor me dy shifra pas presjes në numrin e plotë më të afërt.  Krahasimi dhe renditja e numrave deri në një milion duke përdorur simbolet e krahasimit < dhe >.  Rendit dhe krahason numra pozitivë dhe negativë në një bosht numerik ose në shkallën e termometrit.  Rendit numra dhjetorë me një shifër ose dy shifra pas presjes.  Numra çift dhe tek.  **Thyesat**  Marrëdhënia ndërmjet 1/2, ¼ dhe 1/8; 1/ 3 dhe 1/6; 1/5 dhe 1/10;  Barazimi ndërmjet thyesave dhe numrave dhjetorë, p.sh. thyesa gjysma, të dhjetat dhe të qindtat.  Thyesat më të mëdha se 1 dhe numrat e përzierë. | **Numrat natyror, dhjetorë dhe të plotë**  numëron në rritje dhe në zvogëlim duke filluar nga 0;  kupton vlerën e secilës shifër në numrat pesë-gjashëshifrorë dhe i ndan në mijëshe, qindëshe, dhjetëshe dhe njëshe;  përdor kuptimin e numrit dhjetor me dy shifra pas presjes (e dhjeta, e qindta) dhe gjen vlerën për secilën shifër;  rrumbullakos numrat katërshifrorë në dhjetëshen, qindëshen dhe mijëshen më të afërt;  rrumbullakos një numër dhjetor me dy shifra pas presjes në numrin e plotë më të afërt;  krahason dhe rendit numrat deri në një milion duke përdorur simbolet e krahasimit < dhe >;  rendit dhe krahason numra pozitivë dhe negativë në një bosht numerik ose në shkallën e termometrit;  rendit numra dhjetorë me një shifër ose dy shifra pas presjes;  njeh numrat çift dhe tek;  njeh shumëfisha të 5,10, 25, 50, 100 deri në 1000;  krijon pohime të ndryshme lidhur me mbledhjen dhe zbritjen e numrave çift dhe tek.  **Thyesat**  njeh marrëdhënien ndërmjet 1/2, ¼ dhe 1/8; 1/ 3 dhe 1/6; 1/5 dhe 1/10;  njeh barazimin ndërmjet thyesave dhe numrave dhjetorë, p.sh. thyesa gjysma, të dhjetat dhe të qindtat;  kthen një thyesë më të madhe se 1 në numër të përzierë; p.sh. 7/4 në 1¾ ;  rendit numrat e përzierë në një bosht numerik;  lidh thyesën me pjesëtimin;  njehson pjesën e një sasie në situata të thjeshta;  **Përqindja**  kupton përqindjen si numri i pjesëve ndër 100 dhe njehson përqindje të thjeshta;  shpreh gjysmën, të dhjeta dhe të qindta si përqindje; |
| Renditja e numrave të përzierë në një bosht numerik.  Lidhja e thyesës me pjesëtimin.  Pjesa e një sasie në situata të thjeshta.  **Përqindja**  Përqindja si numri i pjesëve ndër 100.  **Raporti dhe përpjesëtimi**  Thyesa si raport ose përpjesëtim i thjeshtë.  **Mbledhja dhe zbritja**  Mbledhja e më shumë se tre numrave dy-treshifrorë.  Mbledhja ose zbritja e dy numrave tre-katërshifrorë.  Mbledh ose zbritja e dy numrave dhjetorë me të njëjtën numër shifrash mbas presjes.  **Shumëzimi dhe pjesëtimi**  Shumëzimi i numrave deri në 10 000 me 10 ose 100.  Shumëzimi dhe pjesëtimi i numrave treshifrorë me numër njëshifrorë.  Shumëzimi i dy numrave dyshifrorë.  Shumëzimi i një numër dhjetor me një shifër mbas presjes me një numër njëshifrorë.  Pjesëtimi i numrave treshifrorë me numër njëshifrorë (përfshirë edhe pjesëtimin me mbetje).  Shprehjet deri në katër veprime përfshirë edhe kllapat.  Pjesëtimi si veprim i kundërt i shumëzimit.  Përdorimi i makinës llogaritëse. | **Raporti dhe përpjesëtimi**  përdor thyesën për të përshkruar një raport ose përpjesëtim të thjeshtë, p.sh. 1/5 e rruazave janë të verdha;  përdor raportin për të zgjidhur situata të thjeshta problemore, p.sh.; si të adaptohet një recetë gatimi e dhënë për 6, 3, 12 persona;  **Mbledhja dhe zbritja**  mbledh më shumë se tre numra dy-treshifrorë;  mbledh ose zbret dy numra tre-katërshifrorë;  mbledh ose zbret dy numra dhjetorë me të njëjtën numër shifrash mbas presjes;  **Shumëzimi dhe pjesëtimi**  shumëzon numrat deri në 10 000 me 10 ose 100;  shumëzon dhe pjesëton numrat treshifrorë me numër njëshifrorë;  shumëzon dy numra dyshifrorë;  shumëzon një numër dhjetor me një shifër mbas presjes me një numër njëshifrorë, p.sh. 3,6 x 7;  pjesëton numrat treshifrorë me numër njëshifrorë (përfshirë edhe pjesëtimin me mbetje);  fillon të shprehi mbetjen si thyesë në pjesëtimin e numrit dyshifrorë me një numër njëshifrorë;  rrumbullakos rezultatin në një pjesëtim për të zgjidhur një situatë problemore;  njehson rezultatin e shprehjeve deri në katër veprime përfshirë edhe kllapat;  kupton pjesëtimin si veprim i kundërt i shumëzimit;  zgjidh situata problemore duke përdorur veprimet dhe algoritmin e tyre;  verifikon rezultatet duke përdorur makinën llogaritëse;  **Strategji të veprimeve me mend**  kryen mbledhjen me mend të dy numrave dhjetorë me një shifër mbas presjes me shumë 1, p.sh. 0,8 + 0,2;  kryen mbledhjen me mend të dy numrave dhjetorë me shumë 10;  kryen veprime me tabelën e shumëzimit;  pjesëton me 2, 5, 10 dhe 100;  njeh katrorët e numrave deri në 10, p.sh. 10 x 10; |
| **Strategji të veprimeve me mend**  Strategji të kryerjes së veprimeve me mend për mbledhjen, zbritjen shumëzimin dhe pjesëtimin. | gjen faktorët e numrave dyshifrorë;  numëron në rritje dhe zbritje me mijëshe, qindëshe, dhjetëshe dhe njëshe;  mbledh dhe zbret numra të afërt me shumëfisha 10, 100 dhe 1000 p.sh. 4387 – 299, 5026 – 4998;  shumëzon shumëfishat e 10 -90 dhe 100 -900 me një numër njëshifrorë;  shumëzon numrat afër shumëfishave të dhjetës, p.sh. 19 ose 21 me 20;  shumëzon me 0,25 duke pjesëtuar me 4;  dyfishon një numër deri në 100 dhe gjen gjysmën e një numri deri në 200;  dyfishon numrat 10 – 100 dhe 100 – 10 000, p.sh. dyfishi i 360 ose 3600 dhe pastaj gjej gjysmën respektive. |
|  | **Numrat natyror, dhjetorë dhe të plotë**  numëron në rritje dhe në zvogëlim duke filluar nga 0;  kupton vlerën e secilës shifër në numrat pesë-gjashëshifrorë dhe i ndan në mijëshe, qindëshe, dhjetëshe dhe njëshe;  përdor kuptimin e numrit dhjetor me dy shifra pas presjes (e dhjeta, e qindta) dhe gjen vlerën për secilën shifër;  rrumbullakos numrat katërshifrorë në dhjetëshen, qindëshen dhe mijëshen më të afërt;  rrumbullakos një numër dhjetor me dy shifra pas presjes në numrin e plotë më të afërt;  krahason dhe rendit numrat deri në një milion duke përdorur simbolet e krahasimit < dhe >;  rendit dhe krahason numra pozitivë dhe negativë në një bosht numerik ose në shkallën e termometrit;  rendit numra dhjetorë me një shifër ose dy shifra pas presjes;  njeh numrat çift dhe tek;  njeh shumëfisha të 5,10, 25, 50, 100 deri në 1000;  krijon pohime të ndryshme lidhur me mbledhjen dhe zbritjen e numrave çift dhe tek.  **Thyesat**  njeh marrëdhënien ndërmjet 1/2, ¼ dhe 1/8; 1/ 3 dhe 1/6; 1/5 dhe 1/10;  njeh barazimin ndërmjet thyesave dhe numrave dhjetorë, p.sh. thyesa gjysma, të dhjetat dhe të qindtat;  kthen një thyesë më të madhe se 1 në numër të përzierë; p.sh. 7/4 në 1¾ ;  rendit numrat e përzierë në një bosht numerik;  lidh thyesën me pjesëtimin; |
| **Numrat natyror, dhjetorë dhe të plotë**  Vendvlera e secilës shifër në numrat pesë-gjashëshifrorë.  Kuptimi i numrit dhjetor me dy shifra pas presjes (e dhjeta, e qindta).  Rrumbullakimi i numrave katërshifrorë në dhjetëshen, qindëshen dhe mijëshen më të afërt.  Rrumbullakimi i një numri dhjetor me dy shifra pas presjes në numrin e plotë më të afërt.  Krahasimi dhe renditja e numrave deri në një milion duke përdorur simbolet e krahasimit < dhe >.  Rendit dhe krahason numra pozitivë dhe negativë në një bosht numerik ose në shkallën e termometrit.  Rendit numra dhjetorë me një shifër ose dy shifra pas presjes.  Numra çift dhe tek.  **Thyesat**  Marrëdhënia ndërmjet 1/2, ¼ dhe 1/8; 1/ 3 dhe 1/6; 1/5 dhe 1/10;  Barazimi ndërmjet thyesave dhe numrave dhjetorë, p.sh. thyesa gjysma, të dhjetat dhe të qindtat.  Thyesat më të mëdha se 1 dhe numrat e përzierë. | njehson pjesën e një sasie në situata të thjeshta;  **Përqindja**  kupton përqindjen si numri i pjesëve ndër 100 dhe njehson përqindje të thjeshta;  shpreh gjysmën, të dhjeta dhe të qindta si përqindje;  **Raporti dhe përpjesëtimi**  përdor thyesën për të përshkruar një raport ose përpjesëtim të thjeshtë, p.sh. 1/5 e rruazave janë të verdha;  përdor raportin për të zgjidhur situata të thjeshta problemore, p.sh.; si të adaptohet një recetë gatimi e dhënë për 6, 3, 12 persona;  **Mbledhja dhe zbritja**  mbledh më shumë se tre numra dy-treshifrorë;  mbledh ose zbret dy numra tre-katërshifrorë;  mbledh ose zbret dy numra dhjetorë me të njëjtën numër shifrash mbas presjes;  **Shumëzimi dhe pjesëtimi**  shumëzon numrat deri në 10 000 me 10 ose 100;  shumëzon dhe pjesëton numrat treshifrorë me numër njëshifrorë;  shumëzon dy numra dyshifrorë;  shumëzon një numër dhjetor me një shifër mbas presjes me një numër njëshifrorë, p.sh. 3,6 x 7;  pjesëton numrat treshifrorë me numër njëshifrorë (përfshirë edhe pjesëtimin me mbetje);  fillon të shprehi mbetjen si thyesë në pjesëtimin e numrit dyshifrorë me një numër njëshifrorë;  rrumbullakos rezultatin në një pjesëtim për të zgjidhur një situatë problemore;  njehson rezultatin e shprehjeve deri në katër veprime përfshirë edhe kllapat;  kupton pjesëtimin si veprim i kundërt i shumëzimit;  zgjidh situata problemore duke përdorur veprimet dhe algoritmin e tyre;  verifikon rezultatet duke përdorur makinën llogaritëse;  **Strategji të veprimeve me mend**  kryen mbledhjen me mend të dy numrave dhjetorë me një shifër mbas presjes me shumë 1, p.sh. 0,8 + 0,2; |
| Renditja e numrave të përzierë në një bosht numerik.  Lidhja e thyesës me pjesëtimin.  Pjesa e një sasie në situata të thjeshta.  **Përqindja**  Përqindja si numri i pjesëve ndër 100.  **Raporti dhe përpjesëtimi**  Thyesa si raport ose përpjesëtim i thjeshtë.  **Mbledhja dhe zbritja**  Mbledhja e më shumë se tre numrave dy-treshifrorë.  Mbledhja ose zbritja e dy numrave tre-katërshifrorë.  Mbledh ose zbritja e dy numrave dhjetorë me të njëjtën numër shifrash mbas presjes.  **Shumëzimi dhe pjesëtimi**  Shumëzimi i numrave deri në 10 000 me 10 ose 100.  Shumëzimi dhe pjesëtimi i numrave treshifrorë me numër njëshifrorë.  Shumëzimi i dy numrave dyshifrorë.  Shumëzimi i një numër dhjetor me një shifër mbas presjes me një numër njëshifrorë.  Pjesëtimi i numrave treshifrorë me numër njëshifrorë (përfshirë edhe pjesëtimin me mbetje).  Shprehjet deri në katër veprime përfshirë edhe kllapat.  Pjesëtimi si veprim i kundërt i shumëzimit.  Përdorimi i makinës llogaritëse.  **Strategji të veprimeve me mend**  Strategji të kryerjes së veprimeve me mend për mbledhjen, zbritjen shumëzimin dhe pjesëtimin. | kryen mbledhjen me mend të dy numrave dhjetorë me shumë 10;  kryen veprime me tabelën e shumëzimit;  pjesëton me 2, 5, 10 dhe 100;  njeh katrorët e numrave deri në 10, p.sh. 10 x 10;  gjen faktorët e numrave dyshifrorë;  numëron në rritje dhe zbritje me mijëshe, qindëshe, dhjetëshe dhe njëshe;  mbledh dhe zbret numra të afërt me shumëfisha 10, 100 dhe 1000 p.sh. 4387 – 299, 5026 – 4998;  shumëzon shumëfishat e 10 -90 dhe 100 -900 me një numër njëshifrorë;  shumëzon numrat afër shumëfishave të dhjetës, p.sh. 19 ose 21 me 20;  shumëzon me 0,25 duke pjesëtuar me 4;  dyfishon një numër deri në 100 dhe gjen gjysmën e një numri deri në 200;  dyfishon numrat 10 – 100 dhe 100 – 10 000, p.sh. dyfishi i 360 ose 3600 dhe pastaj gjej gjysmën respektive. |

**Qëndrime dhe vlera:**

Nxënësi/ja:

zbaton algoritmin e veprimeve me mend dhe me shkrim;

demonstron kërshëri dhe kuriozitet për numrat;

organizon lidhjen konceptuale të njohurive;

përdor imagjinatën dhe kreativetin për zgjidhjen e problemeve me numra;

vetëvlerësohet dhe përdor mendimin kritik dhe kritikat konstruktive në situata të thjeshta;

demonstron pavarësi në mendime dhe veprime;

beson në përdorimin e teknologjisë për kalkulime me numra.

**Tematika: Matjet (23 orë)**

|  |  |
| --- | --- |
| **Përshkrimi i Tematikës**: Nxënësi/ja zbaton proceset e matjes, përzgjedh teknika dhe formula të përshtatshme për të kryer matje direkte dhe indirekte në situata reale. Nxënësi/ja përqendrohet në njehsime të gjatësive, masës, kohës kryesisht në situata praktike dhe me njësi të ndryshme matjeje brenda të njëjtit lloj. Ai sensibilizohet për konceptet e perimetrit, sipërfaqes dhe vëllimit me anë të veprimtarive praktike, duke i njehsuar ato. | |
| **Rezultatet e të nxënit për kompetencat e fushës:**  *Zgjidhja problemore:* identifikon kërkesat e problemeve të thjeshta; përdor mjete dhe metoda themelore për arritje të rezultateve gjatë matjeve të objekteve në klasë dhe në jetën e përditshme; bën vrojtime dhe hetime, që ndihmojnë në të kuptuarit e njohurive dhe zotërimin e shprehive matematike.  *Arsyetimi dhe vërtetimi matematik:* demonstron të kuptuarit e konceptit të numërimit, figurave, madhësive, vizatimeve dhe objekteve; zbaton shprehi të arsyetimit për të bërë hamendësime.  *Të menduarit dhe komunikimi matematik:* komunikon të menduarin matematik nëpërmjet të folurit, të shkruarit, të dëgjuarit duke përdorur gjuhën e përditshme; krijon paraqitje të koncepteve të thjeshta matematike me mjete konkrete, lëvizje fizike, vizatime, numra, simbole dhe i zbaton në zgjidhje problemash.  *Lidhja konceptuale:* bën lidhje të thjeshta mes koncepteve themelore të matjeve me situata nga jeta e përditshme.  *Modelimi matematik:* paraqet numrat, figurat dhe konceptet e thjeshta matematikore duke i ndërlidhur ato me situata konkrete.  *Përdorimi i teknologjisë në matematikë:* përdor mjete të thjeshta për kalkulime dhe matje në mënyrë që të zgjidhë probleme të ndryshme matematikore. | |
| **Njohuritë për realizimin e kompetencave matematikore** | **Shkathtësitë për realizimin e kompetencave matematikore** |
| **Gjatësia dhe masa.**  Njësitë standarde: km, m, cm, mm, kg, g.  Numrat dhjetorë gjatë matjeve.  Këmbime me njësi të ndryshme.  Rrumbullakimi i matjeve në njësinë më të afërt;  Vizatimi i vijës në cm dhe mm më të afërt.  **Koha**  Njësitë e kohës sekonda, minuta, ora, dita, muaji, viti.  Matja e kohës me sistemin 24-orësh;  Kalendari.  Tabela e orareve, intervalet.  **Perimetri dhe syprina**  Perimetri i shumëkëndëshit të rregullt dhe jo të rregullt.  Njësitë e sipërfaqes cm2.  Formula për syprinën e drejtkëndëshit.  **Vëllimi**  Litri, mililitri. | **Gjatësia dhe masa**  zgjedh dhe përdor njësitë standarde për gjatësinë dhe masën;  këmben njësitë kilometrit, metrit, centimetrit dhe milimetrit, kilogramit dhe gramit për të kryer matje më situata praktike, p.sh. 2,6 kg në 2600 g.  rendit matje me njësi të përbëra;  rrumbullakos matjet në njësinë më të afërt;  përdor mjete të shkallëzuara;  zgjidh situata problemore nga jeta e përditshme ku përfshihen matjet;  vizaton dhe mat vija në centimetrin dhe milimetrin më të afërt.  **Koha**  përdor njësitë e kohës: sekonda, minuta, ora, dita, java, muaji, viti;  përdor sistemin 24 orësh për të treguar orën;  lexon tabelat e orareve me sistemin 24 orësh;  llogarit intervale të thjeshta në orë, minuta dhe sekonda;  përdor kalendarin dhe llogarit intervalet në ditë dhe javë nga situata të jetës reale;  llogarit intervalet e kohës në muaj dhe vite.  **Perimetri dhe syprina**  mat dhe njehson perimetrin e shumëkëndëshit të rregullt dhe jo të rregullt;  kupton që syprina matet me katrorin e njësisë së gjatësisë, p.sh. cm2;  përdor formulën për syprinën e drejtkëndëshit;  **Vëllimi**  njeh lidhjen ndërmjet litrit, centilitrit dhe mililitrit;  përdor mjete të shkallëzuara. |

|  |
| --- |
| **Qëndrime dhe vlera:**  Nxënësi/ja:  - kupton sistemet e njësive standarde;  - përdor matjet në zgjidhjen e situatave praktike;  - është inovativ dhe prezanton idetë e reja të tij;  - demonstron kërshëri dhe kuriozitet për matjet e gjatësive, masave, kohës;  - organizon lidhjen konceptuale të njohurive;  - përdor imagjinatën dhe kreativetin për zgjidhjen e problemeve me njësitë;  - vetëvlerësohet, përdor mendimin kritik dhe kritikat konstruktive në situata të thjeshta;  - demonstron pavarësi në mendime dhe veprime;  - respekton punën e kryer mirë dhe pranimin e opinioneve të tjera (madje edhe të kundërta) duke treguar tolerancë;  - demonstron vullnet në arritjen e rezultateve. |

**Tematika: Gjeometria (22 orë)**

|  |  |
| --- | --- |
| **Përshkrimi i Tematikës**: Nxënësi përdor arsyetimin dhe vërtetimin për të zbuluar dhe provuar marrëdhëniet gjeometrike ndërmjet figurave 2D (2 dimensionale) dhe objekteve 3D (3 dimensionale). Nxënësi/ja ndërton njohuritë për figurat gjeometrike dhe trupat gjeometrikë nëpërmjet evidentimit të vetive të tyre. Ai dallon këndin e drejtë dhe zgjeron njohuritë për këndet e ngushtë dhe të gjerë. Shndërrimet gjeometrike pasurohen me njohuri, që kanë lidhje me simetrinë boshtore, rrotullimin dhe me zhvendosjen. | |
| **Rezultatet e të nxënit për kompetencat e fushës:**  *Zgjidhja problemore:* identifikon kërkesat e problemeve të thjeshta; zbaton strategji të zgjidhjes së problemave.  *Arsyetimi dhe vërtetimi matematik:* zbaton shprehi të arsyetimit për të bërë hamendësime.  *Të menduarit dhe komunikimi matematik:* komunikon të menduarin matematik nëpërmjet të folurit, të shkruarit, të dëgjuarit duke përdorur gjuhën e përditshme; përdor fjalorin fillestar të matematikës për t’u shprehur matematikisht nëpërmjet paraqitjeve të ndryshme.  *Lidhja konceptuale:* bën lidhje ndërmjet njohurive dhe shprehive matematikore me situata nga jeta e përditshme; identifikon vetitë e figurave dhe objekteve të ndryshme; klasifikon figurat dhe objektet sipas këtyre vetive.  *Modelimi matematik:* krijon modele të thjeshta të figurave dhe objekteve nga klasa dhe nga jeta e përditshme duke përdorur emërtimet përkatëse; paraqet figurat dhe konceptet e thjeshta matematikore duke i ndërlidhur ato me situata konkrete. | |
| Njohuritë për realizimin e kompetencave matematikore | Shkathtësitë për realizimin e kompetencave matematikore |

|  |  |
| --- | --- |
| **Gjeometria në plan**  Trekëndëshi dybrinjëshëm, barabrinjës dhe i çfarëdoshëm.  Drejtëzat paralele dhe pingule.  Këndet e drejtë, të ngushtë dhe të gjerë.  Gjeometria në hapësirë  Hapja e trupave gjeometrikë.  Shndërrimet gjeometrike  Simetria.  Drejtëza e simetrisë.  Njohuri fillestare për zhvendosjen paralele.  Rrjeta koordinative. | **Gjeometria në plan**  identifikon dhe përshkruan vetitë e trekëndëshave dhe i klasifikon dybrinjëshëm, barabrinjës dhe i çfarëdoshëm;  njeh drejtëzat paralele dhe pingule në figurat 2D dhe i vizaton ato;  kupton që këndi matet me gradë, mat këndet në 50 më të afërt;  identifikon, përshkruan dhe vlerëson masat e këndeve duke i klasifikuar ata në kënde të drejtë, të gjerë dhe të ngushtë;  mat kënde të vizatuara;  Gjeometria në hapësirë  vizaton hapjen e trupave 3D nëpërmjet figurave 2D;  Shndërrime gjeometrike  ndërton figura simetrike;  krijon modele nëpërmjet dy simetrive boshtore të njëpasnjëshme;  lexon dhe vendos koordinatat në kuadratin e parë të rrjetit koordinativ;  gjykon se cilat mund të jenë koordinatat e një shumëkëndëshi gjatë lëvizjes më anë të një simetrie me bosht simetrie njëri prej boshteve koordinativë;  kupton zhvendosjen si një lëvizje paralele në një vijë të drejtë;  jep instruksione për zhvendosjen e një shumëkëndëshi. |
| **Qëndrime dhe vlera:**  komunikon marrëdhënien ndërmjet formave 2D dhe 3D;  është inovativ dhe prezanton idetë e reja të tij;  demonstron kërshëri dhe kuriozitet për figurat 2D dhe trupat 3D;  përdor imagjinatën dhe kreativetin për zgjidhjen e problemeve gjeometrike;  vetëvlerësohet, përdor mendimin kritik dhe kritikat konstruktive në situata të thjeshta;  demonstron besim në forcat vetjake;  beson në përdorimin e teknologjisë për vizatimin e figurave 2D dhe objektet 3D;  respekton punën e kryer mirë dhe pranimin e opinioneve të tjera (madje edhe të kundërta) duke treguar tolerancë;  demonstron vullnet në arritjen e rezultateve. | |

**Tematika: Algjebra dhe Funksioni (4 orë)**

|  |  |
| --- | --- |
| **Përshkrimi i tematikës**: Nxënësi/ja zbulon ligjësi, përdor kuptimin për numrin që mungon dhe përdor simbolet për të modeluar marrëdhënie në situata praktike. Ekuacionet janë në funksion të veprimeve me numra, duke u kufizuar në mbledhje e zbritje me numra të vegjël. Lidhur me funksionin, nxënësi/ja mëson të dallojë një ligjësi, nëpërmjet modeleve konkrete, kryesisht me karakter zbavitës. | |
| **Rezultatet e të nxënit për kompetencat matematikore:**  *Zgjidhja problemore:* Bën vrojtime dhe hetime që ndihmojnë në të kuptuarit e njohurive dhe zotërimin e shprehive matematike.  *Arsyetimi dhe vërtetimi matematik:* Zbaton shprehi të arsyetimit për të bërë hamendësime. Dallon dhe klasifikon ligjësi për të gjykuar për hamendësime nëpërmjet diskutimeve me të tjerët.  *Të menduarit dhe komunikimi matematik:* Përdor gjuhën natyrore dhe simbolet e thjeshta matematikore për marrjen dhe interpretimin e informacioneve, për përshkrimin e fakteve të thjeshta dhe veprimeve matematikore. Komunikon të menduarin matematik nëpërmjet të folurit, të shkruarit, të dëgjuarit duke përdorur gjuhën e përditshme.  *Lidhja konceptuale:* Bën lidhje ndërmjet njohurive dhe shprehive matematikore me situata nga jeta e përditshme.  *Modelimi matematik:* Paraqet numrat dhe konceptet e thjeshta matematikore duke i lidhur ato me situata konkrete. | |
| **Njohuritë për realizimin e kompetencave të lëndës** | **Shkathtësitë për realizimin e kompetencave të lëndës** |
| **Ekuacione, inekuacione, sisteme të ekuacioneve**  Kutiza si vendmbajtëse numrash në barazime me mbledhje të dy numrave me katër-pesë shifra.  **Funksioni**  Dallimi i ligjësisë dhe vazhdimi i një modeli konkret ose të vizatuar, sipas kësaj ligjësie. | **Zgjidhja e ekuacioneve, inekuacioneve, sistemeve të ekuacioneve**  gjen numrin që duhet vendosur në kutizë në barazime me mbledhje ose me zbritje.  **Funksioni**  përshkruan dhe vazhdon një model duke numëruar sipas një ligjësie. |

**Qëndrime dhe vlera**

Nxënësi/ja:

paraqet dhe komunikon lirshëm mendimet e tij;

organizon lidhjen konceptuale të njohurive;

përdor imagjinatën për zgjidhjen e problemeve me të panjohura;

vetëvlerësohet në situata të thjeshta;

pavarësi në mendime dhe veprime;

demonstron besim në forcat vetjake;

respekton punën e kryer mirë dhe pranimin e opinioneve të tjera (madje edhe të kundërta) duke treguar tolerancë;

demonstron vullnet në arritjen e rezultateve.

**Tematika: Statistika dhe Probabiliteti (11 orë)**

|  |
| --- |
| **Përshkrimi i Tematikës**: Nxënësi lexon, kupton dhe interpreton të dhënat statistikore për të marrë vendime në jetën e përditshme. Ai lexon dhe plotëson një tabelë me të dhëna nga mjedisi i tyre. Nxënësi, gjithashtu, paraqet të dhënat me tabela ose diagrame. |
| **Rezultatet e të nxënit për kompetencat e fushës:**  *Zgjidhja problemore:* identifikon kërkesat e problemeve të thjeshta; zbaton strategji të zgjidhjes së problemave; bën vrojtime dhe hetime, që ndihmojnë në të kuptuarit e njohurive dhe zotërimin e shprehive matematike.  *Arsyetimi dhe vërtetimi matematik:* zbaton shprehi të arsyetimit për të bërë hamendësime.  *Të menduarit dhe komunikimi matematik:* përdor gjuhën natyrore dhe simbolet e thjeshta matematikore për marrjen dhe interpretimin e informacioneve, për përshkrimin e fakteve të thjeshta dhe veprimeve matematikore; ndërton struktura themelore të përshtatshme për matematikën duke grumbulluar informacione nga shkolla dhe mjedisi jashtë shkollor; komunikon të menduarin matematik nëpërmjet të folurit, të shkruarit, të dëgjuarit duke përdorur gjuhën e përditshme.  *Lidhja konceptuale:* bën lidhje ndërmjet njohurive dhe shprehive matematikore me situata nga jeta e përditshme.  *Modelimi matematik:* paraqet numrat dhe konceptet e thjeshta matematikore duke i ndërlidhur ato me situata konkrete.  *Përdorimi i teknologjisë në matematikë:* përdor mjete të thjeshta për kalkulime dhe matje në mënyrë që të zgjidhë probleme të ndryshme matematikore. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Rezultatet e të nxënit për kompetencat e fushës:**  *Zgjidhja problemore:* identifikon kërkesat e problemeve të thjeshta; zbaton strategji të zgjidhjes së problemave; bën vrojtime dhe hetime, që ndihmojnë në të kuptuarit e njohurive dhe zotërimin e shprehive matematike.  *Arsyetimi dhe vërtetimi matematik:* zbaton shprehi të arsyetimit për të bërë hamendësime.  *Të menduarit dhe komunikimi matematik:* përdor gjuhën natyrore dhe simbolet e thjeshta matematikore për marrjen dhe interpretimin e informacioneve, për përshkrimin e fakteve të thjeshta dhe veprimeve matematikore; ndërton struktura themelore të përshtatshme për matematikën duke grumbulluar informacione nga shkolla dhe mjedisi jashtë shkollor; komunikon të menduarin matematik nëpërmjet të folurit, të shkruarit, të dëgjuarit duke përdorur gjuhën e përditshme.  *Lidhja konceptuale:* bën lidhje ndërmjet njohurive dhe shprehive matematikore me situata nga jeta e përditshme.  *Modelimi matematik:* paraqet numrat dhe konceptet e thjeshta matematikore duke i ndërlidhur ato me situata konkrete.  *Përdorimi i teknologjisë në matematikë:* përdor mjete të thjeshta për kalkulime dhe matje në mënyrë që të zgjidhë probleme të ndryshme matematikore. | |
| Njohuritë për realizimin e kompetencave matematikore | Shkathtësitë për realizimin e kompetencave matematikore |
| **Grumbullimi, organizimi, interpretimi dhe përpunimi i të dhënave**  Veçimi dhe klasifikimi i një grupi objektesh, sipas një ose dy cilësie të përbashkët.  Diagramet në shtyllë dhe grafikët me vija.  Intervalet në diagramet në shtyllë.  Moda.  Probabiliteti  Mundësi që një ngjarje të ndodh. | **Grumbullimi, organizimi, interpretimi dhe përpunimi i të dhënave**  i përgjigjet një pyetje nga jeta e përditshme duke grumbulluar, zbuluar ose klasifikuar të dhëna në një listë ose tabelë;  përmbledh konkluzione në mënyrën e tij duke identifikuar pyetje të tjera;  përdor piktogramin, tabelën e dendurive, diagramin shtyllë për të prezantuar rezultatet;  përdor intervalet me 2, 5, 10, 20 ose 100 njësi në diagramin shtyllë;  ndërton grafik të thjeshtë me vijë, p.sh., për të paraqitur ndryshimin e temperaturës me kohën;  krahasimi i grafikëve me vija, p.sh. paraqitja e ndryshimit e temperaturës me kohën dhe ardhja e nxënësve në shkollë çdo ditë të javës;  gjen modën në një grup të dhënash;  Probabiliteti  përshkruan mundësinë që një ngjarje familjare të ndodh. |
| **Qëndrime dhe vlera**  Nxënësi/ja:  paraqet dhe komunikon lirshëm mendimet e tij;  është inovativ dhe paraqet idetë e reja të tij;  përdor imagjinatën për klasifikimin e objekteve;  demonstron pavarësi në mendime dhe veprime;  demonstron besim në forcat vetjake;  respekton punën e kryer mirë dhe pranimin e opinioneve të tjera (madje edhe të kundërta) duke treguar tolerancë;  respekton përpjekjet personale dhe ato në grup. | |

**Udhëzime për vlerësimin**

Në përputhje me parimet e qasjes së të nxënit bazuar në kompetenca, vlerësimi konsiderohet si element i mësimdhënies i cili përqendrohet në nivelin e arritjes së kompetencave. Informacioni i siguruar nga vlerësimi i ndihmon mësuesit të kuptojnë anët e dobëta dhe anët e forta të nxënësve në përmbushjen e kompetencave, u jep mundësi të përmirësojnë mësimdhënien dhe të pajisin nxënësin me informacionin përkatës për progresin e tij. Vlerësimi i përmbajtjes lidhet me zotërimin e njohurive dhe demonstrimin e aftësive matematikore nëpërmjet treguesve të besueshëm për progresin e tyre (***p.sh., vetëvlerësimi, intervistë me një listë treguesish, test objektiv, vëzhgim me një listë të plotë treguesish, portofol, prezantim me gojë ose me shkrim, projekt kurrikular etj.***) Në përzgjedhjen e praktikave të vlerësimit, në përcaktimin e kohës së përshtatshme, në përzgjedhjen e materialeve duhen pasur parasysh:

përcaktimi i qëllimit dhe i strategjisë së vlerësimit;

përzgjedhja e veprimtarive që mundësojnë demonstrimin e arritjes së kompetencave;

përdorimi i vlerësimit për të verifikuar çfarë dinë aktualisht nxënësit;

dallimi qartë i qëllimit të detyrës së zgjedhur për vlerësim;

vlerësimi u adresohet njohurive, shprehive e aftësive;

reflekton besimin që të gjithë nxënësit mund t’i përmirësojnë arritjet;

informacioni për rezultatet e vlerësimit duhet të motivojë nxënësin, të ndikojë që nxënësi të pranojë se gabimi është pjesë e të nxënit dhe të ndihmojë progresin e mëtejshëm;

vlerësimi duhet të konsiderohet si pjesë e procesit mësimdhënie-nxënie dhe jo si veprimtari më vete;

vlerësimi ndihmon nxënësit të marrin përgjegjësi për veten e tyre, duke përfshirë strategji të vetëvlerësimit, të vlerësimit të njëri-tjetrit;

vlerësimi të jetë gjithëpërfshirës në kuptimin që t’u sigurojë të gjithë nxënësve të demonstrojnë arritjet e tyre dhe të arrijnë më të mirën e mundshme.

**Vlerësimi i nxënësve ndahet në tri tipe kryesore:**

**Diagnostikues** që zakonisht kryhet në fillim të shkallës apo vitit shkollor, për të identifikuar njohuritë paraprake, interesat ose aftësitë që kanë nxënësit rreth asaj për të cilën po kryhet vlerësimi. Ky informacion përdoret për të orientuar praktikat e mësimdhënies të mësuesit dhe të nxënit e nxënësve, në mënyrë që të përcaktohen teknikat korrigjuese. Vlerësimi diagnostikues mund të jetë i shkurtër, i shpejtë, joformal dhe mund të bëhet me gojë.

**Formues** që është një proces që ndodh gjatë gjithë kohës në klasë dhe informon nxënësit dhe mësuesit mbi progresin e nxënësve. Të dhënat dhe informacioni i mbledhur nga vlerësimi formues përdoren për të përmirësuar procesin e mësimdhënie-nxënies. Fokusi i vlerësimit formues nuk duhet të jetë vlerësimi me notë i nxënësit.

**Përmbledhës** që kryhet për të përcaktuar çfarë është mësuar pas një periudhe kohe dhe shoqërohet me notë. Vlerësimet përmbledhëse përdoren jo vetëm për të informuar nxënësit e prindërit për progresin e nxënësve, por edhe për të përmirësuar praktikat e mësimdhënies dhe të nxënit.

Gjatë vlerësimit mësuesi/ja duhet të mbështetet në një sasi të konsiderueshme të dhënash që përfshihen në këto elemente:

 vlerësimi i përgjigjeve me gojë;

 vlerësimi i punës në grup;

 vlerësimi i aktivitetit gjatë debateve në klasë;

 vlerësimi i detyrave të shtëpisë;

 testet për një grup temash të caktuara;

 testet në përfundim të një kohe të caktuar;

 testet në përfundim të gjysmës së parë ose në fund të vitit mësimor.

 Detaje, që kanë lidhje me vlerësimin në arsimin bazë, gjenden në dokumente zyrtare të posaçme për këtë qëllim.

Materiale dhe burime mësimore

Gjatë mësimit të matematikës për realizimin e kompetencave, mësuesi/ja përdor mjete didaktike dhe burime, të cilat nxënësi i prek, i shikon, i përdor, i dëgjon etj. Ai përdor mjete pamore, teknologji të nevojshme, bën vizatime, modelime, jep ndihma të veçanta, përshtat shembuj të ndryshëm, krijon mjedise për aktivitete alternative etj. Edhe teknologjia ka një ndikim të madh në matematikë duke ndihmuar nxënësin të eksplorojë situata të ndryshme, të përpunojë të dhëna, të llogarisë duke zhvilluar aftësitë e tij në studimin e matematikës.

Mësuesi/ja përdor fjalë dhe fjali të qarta, të sakta dhe me një fjalor të pasur. Mësuesi/ja siguron qasje përmes përdorimit të teksteve dhe materialeve të përshtatshme me moshën dhe mundësinë e nivelit të të mësuarit. Ai u prezanton/sqaron nxënësve përmbajtje të caktuara ose shkathtësitë që ata duhet të demonstrojnë.

Mësuesi/ja u krijon mundësi nxënësve të demonstrojnë apo prezantojnë me anë të mediave detyra dhe projekte të ndryshme.

**Rezultatet e të nxënit sipas tematikave:**

**Tematika: Numri**

**Përshkrimi i tematikës**: Nxënësi përdor kuptimin e numrave, marrëdhëniet ndërmjet tyre dhe algoritmin e veprimeve me numra për të paraqitur sasi në botën reale. Nxënësi mëson numrat deri në 1000000. Rëndësi i kushtohet rrumbullakimit dhe dobisë së tij në gjetjen e rezultateve të përafërta. Njohuritë për thyesat pasurohen me kthimin e thyesave në emërues të njëjtë dhe formimin e thyesave të barabarta. Bashkësisë së numrave i shtohen numrat dhjetorë dhe numrat e plotë negativë dhe pozitivë. Nxënësi trajton algoritmet e veprimeve me numra natyrorë, rëndësi i kushtohet edhe zbatimit të vetive të veprimeve dhe përdorimit të makinës llogaritëse. Për numrat dhjetorë e thyesat trajtohen shprehitë bazë për mbledhjen e zbritjen e tyre.

**Rezultatet e të nxënit për kompetencat e fushës:**

***Zgjidhja problemore*:** kryen veprimet themelore matematikore me numra dyshifrorë; identifikon kërkesat e problemeve të thjeshta; zbaton strategji të zgjidhjes së problemave.

***Arsyetimi dhe vërtetimi matematik*:** demonstron të kuptuarit e konceptit të numërimit përmes numrave, ngjyrave, figurave, adhësive,

vizatimeve dhe objekteve; dallon dhe klasifikon ligjësi, për të gjykuar për hamendësime nëpërmjet diskutimeve me të tjerët.

***Të menduarit dhe komunikimit matematik*:** komunikon të menduarin matematik nëpërmjet të folurit, të shkruarit, të dëgjuarit duke përdorur gjuhën e përditshme; përdor fjalorin fillestar të matematikës për t’u shprehur matematikisht nëpërmjet paraqitjeve të ndryshme; krijon paraqitje të koncepteve të thjeshta matematike me numra.

***Lidhja konceptuale*:** bën lidhje të thjeshta mes numërimit.

***Modelimi matematik*:** krijon modele të thjeshta të figurave dhe objekteve nga klasa dhe nga jeta e përditshme duke përdorur numrat dy shifror; paraqet numrat, konceptet e thjeshta matematikore duke i ndërlidhur ato me situata konkrete.

***Përdorimi i teknologjisë në matematikë:*** përdor mjete të thjeshta për kalkulime në mënyrë që të zgjidh probleme të ndryshme matematikore.

**Tematika: Matjet**

**Përshkrimi i tematikës**: Nxënësi/ja zbaton proceset e matjes, përzgjedh teknika dhe formula të përshtatshme për të kryer matje direkte dhe indirekte në situata reale. Nxënësi/ja përqendrohet në njehsime të gjatësive, masës, kohës kryesisht në situata praktike dhe me njësi të ndryshme matjeje brenda të njëjtit lloj. Ai sensibilizohet për konceptet e perimetrit, sipërfaqes dhe vëllimit me anë të veprimtarive praktike, duke i njehsuar ato.

**Rezultatet e të nxënit për kompetencat e fushës:**

*Zgjidhja problemore:* identifikon kërkesat e problemeve të thjeshta; përdor mjete dhe metoda themelore për arritje të rezultateve gjatë matjeve të objekteve në klasë dhe në jetën e përditshme; bën vrojtime dhe hetime, që ndihmojnë në të kuptuarit e njohurive dhe zotërimin e shprehive matematike.

*Arsyetimi dhe vërtetimi matematik:* demonstron të kuptuarit e konceptit të numërimit, figurave, madhësive, vizatimeve dhe objekteve; zbaton shprehi të arsyetimit për të bërë hamendësime.

*Të menduarit dhe komunikimi matematik:* komunikon të menduarin matematik nëpërmjet të folurit, të shkruarit, të dëgjuarit duke përdorur gjuhën e përditshme; krijon paraqitje të koncepteve të thjeshta matematike me mjete konkrete, lëvizje fizike, vizatime, numra, simbole dhe i zbaton në zgjidhje problemash.

*Lidhja konceptuale:* bën lidhje të thjeshta mes koncepteve themelore të matjeve me situata nga jeta e përditshme.

*Modelimi matematik:* paraqet numrat, figurat dhe konceptet e thjeshta matematikore duke i ndërlidhur ato me situata konkrete.

*Përdorimi i teknologjisë në matematikë:* përdor mjete të thjeshta për kalkulime dhe matje në mënyrë që të zgjidhë probleme të ndryshme matematikore.

**Tematika: Gjeometria**

**Përshkrimi i tematikës**: Nxënësi përdor arsyetimin dhe vërtetimin për të zbuluar dhe provuar marrëdhëniet gjeometrike ndërmjet figurave 2D (2 dimensionale) dhe objekteve 3D (3 dimensionale). Nxënësi/ja ndërton njohuritë për figurat gjeometrike dhe trupat gjeometrikë nëpërmjet evidentimit të vetive të tyre. Ai/ajo dallon këndin e drejtë dhe zgjeron njohuritë për këndet e ngushtë dhe të gjerë. Shndërrimet gjeometrike pasurohen me njohuri, që kanë lidhje me simetrinë boshtore, rrotullimin dhe me zhvendosjen.

**Rezultatet e të nxënit për kompetencat e fushës:**

*Zgjidhja problemore:* identifikon kërkesat e problemeve të thjeshta; zbaton strategji të zgjidhjes së problemave.

*Arsyetimi dhe vërtetimi matematik:* zbaton shprehi të arsyetimit për të bërë hamendësime.

*Të menduarit dhe komunikimi matematik:* komunikon të menduarin matematik nëpërmjet të folurit, të shkruarit, të dëgjuarit duke përdorur gjuhën e përditshme; përdor fjalorin fillestar të matematikës për t’u shprehur matematikisht nëpërmjet paraqitjeve të ndryshme.

*Lidhja konceptuale:* bën lidhje ndërmjet njohurive dhe shprehive matematikore me situata nga jeta e përditshme; identifikon vetitë e figurave dhe objekteve të ndryshme; klasifikon figurat dhe objektet sipas këtyre vetive.

*Modelimi matematik:* krijon modele të thjeshta të figurave dhe objekteve nga klasa dhe nga jeta e përditshme duke përdorur emërtimet përkatëse; paraqet

**Tematika: Algjebra dhe Funksioni**

**Përshkrimi i tematikës**: Nxënësi/ja zbulon ligjësi, përdor kuptimin për numrin që mungon dhe përdor simbolet për të modeluar marrëdhënie në situata praktike. Ekuacionet janë në funksion të veprimeve me numra, duke u kufizuar në mbledhje e zbritje me numra të vegjël. Lidhur me funksionin, nxënësi/ja mëson të dallojë një ligjësi, nëpërmjet modeleve konkrete, kryesisht me karakter zbavitës.

**Rezultatet e të nxënit për kompetencat matematikore:**

*Zgjidhja problemore:* Bën vrojtime dhe hetime që ndihmojnë në të kuptuarit e njohurive dhe zotërimin e shprehive matematike.

*Arsyetimi dhe vërtetimi matematik:* Zbaton shprehi të arsyetimit për të bërë hamendësime. Dallon dhe klasifikon ligjësi për të gjykuar për hamendësime

nëpërmjet diskutimeve me të tjerët.

*Të menduarit dhe komunikimi matematik:* Përdor gjuhën natyrore dhe simbolet e thjeshta matematikore për marrjen dhe interpretimin e informacioneve, për përshkrimin e fakteve të thjeshta dhe veprimeve matematikore. Komunikon të menduarin matematik nëpërmjet të folurit, të shkruarit, të dëgjuarit duke përdorur gjuhën e përditshme.

*Lidhja konceptuale:* Bën lidhje ndërmjet njohurive dhe shprehive matematikore me situata nga jeta e përditshme.

*Modelimi matematik:* Paraqet numrat dhe konceptet e thjeshta matematikore duke i lidhur ato me situata konkrete

*Zgjidhja problemore:* Bën vrojtime dhe hetime që ndihmojnë në të kuptuarit e njohurive dhe zotërimin e shprehive matematike.

*Arsyetimi dhe vërtetimi matematik:* Zbaton shprehi të arsyetimit për të bërë hamendësime. Dallon dhe klasifikon ligjësi për të gjykuar për hamendësime

nëpërmjet diskutimeve me të tjerët.

*Të menduarit dhe komunikimi matematik:* Përdor gjuhën natyrore dhe simbolet e thjeshta matematikore për marrjen dhe interpretimin e informacioneve, për përshkrimin e fakteve të thjeshta dhe veprimeve matematikore. Komunikon të menduarin matematik nëpërmjet të folurit, të shkruarit, të dëgjuarit duke përdorur gjuhën e përditshme.

*Lidhja konceptuale:* Bën lidhje ndërmjet njohurive dhe shprehive matematikore me situata nga jeta e përditshme.

*Modelimi matematik:* Paraqet numrat dhe konceptet e thjeshta matematikore duke i lidhur ato me situata konkrete.

**FUSHA: MATEMATIKË**

**LËNDA: MATEMATIKË**

**KLASA : V**

**PLANIFIKIMI PËR PERIUDHËN E PARË (SHTATOR-DHJETOR) (48 orë)**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Numri** | **Matja** | **Gjeometria** | **Algjebra dhe funksioni** | **Statistika dhe probabiliteti** | **Përgatitje për provimin e klasës së pestë** | **Orë gjithsej** |
| 48 orë | ----- | ------- | ------ | ------ | ------- | 48 orë |

**PERIUDHA E PARË (SHTATOR-DHJETOR)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr.** | **Tematika** | **Tema mësimore** | **JAVA** | **Situata e parashikuar e të nxënit** | **Metodologjia dhe veprimtaritë e nxënësve** | **Vlerësimi** | **Burimet materialet didaktike** | **Data** |
| **1**  **2** | **(NUMRI)**  **Numri dhe vendvlera**  **(17 orë)** | Diskutojmë së bashku  Rreth njohurive të klasës së 4 | **1** | Sjellje shembujsh dhe diskutimi i tyre | Lojë, Punë në çifte, Diskutim | Vlerësim formal për:  krahasimin, arsyetimin dhe kuptimin e vlerës së numrit | Materiale të ndryshme  libri i nxënësit, fletore pune, objekte të ndryshme |  |
| **3**  **4** |  | Vendvlera  Vendvlera | **1** | Sjellje shembujsh dhe diskutimi i tyre | Lojë, Punë në grup,  diskutim | Vlerësim formal për:  krahasimin, arsyetimin për llojet e vlerës së numrit | Materiale të ndryshme  libri i nxënësit, fletore pune, objekte të ndryshme |  |
| **5**  **6** |  | Të dhjetat dhe të qindtat  Të dhjetat dhe të qindtat | **2** | Situatë konkrete | Punë në grup,  diskutim | Vlerësim formal për:  krahasimin, arsyetimin për gjetjen e thyesave më të mëdha se 1 me numër të përzier | Materiale të ndryshme  libri i nxënësit, fletore pune, objekte të ndryshme |  |
| **7**  **8** |  | Rrumbullakimi Rrumbullakimi | **2** | Situatë konkrete | Punë në grup,  diskutim | Vlerësim formal për:  krahasimin, rrumbullakimin e numrave | Materiale të ndryshme  libri i nxënësit, fletore pune, objekte të ndryshme |  |
| **9**  **10** |  | Renditja dhe krahasimi  Renditja dhe krahasimi | **3** | Situatë konkrete | Bashkëbisedim,  diskutim  Punë në çifte | Vlerësim formal për:  krahasimin, arsyetimin për gjetjen e saktë | Materiale të ndryshme  libri i nxënësit, fletore pune, objekte te ndryshme |  |
| **11**  **12** |  | Vargjet e numrave  Vargjet e numrave | **3** | Situatë konkrete | Punë në grup,  Diskutim  Punë e pavarur | Vlerësim formal për:  vendosjen e numrave sipas rendeve | Materiale të ndryshme  libri i nxënësit, fletore pune, objekte të ndryshme |  |
| **13**  **14** |  | Numra tek dhe çift  Numra tek dhe çift | **4** | Situatë konkrete | Bashkëbisedim,  diskutim  Punë në çifte | Vlerësim formal për:  vendosjen e numrave sipas rendeve | Materiale të ndryshme  libri i nxënësit, fletore pune, objekte të ndryshme |  |
| **15**  **16** |  | Numri dhe vendvlera (Përmbledhim)  Numri dhe vendvlera (Përforcojmë) | **4** | Situatë problemore nga jeta | Diskutim  Punë në dyshe | Vlerësim formal Diagnostikues  Njohuritë e marra | Materiale të ndryshme  libri i nxënësit, fletore pune, objekte të ndryshme |  |
| **17**  **18** |  | Testim për njohuritë e marra në kapitullin e parë | **5** | Veprime të kundërta me thyesat | Diskutim;  Shpjegim-demonstrim  Punë e pavarur, Punë në grup | Vlerësim formal për:  arsyetim  komunikim  zbatim | Kompleti i thyesave  objekte të ndryshme |  |
| **(NUMRI)**  **Thyesat, numrat dhjetorë, përqindja, raporti dhe përpjesëtimi**  **(18 orë)** | Diskutojmë së bashku |
| **19**  **20** |  | Thyesat e barabarta Thyesat e barabarta | **5** | Situatë jetësore | Punë në grupe, Punë në dyshe  diskutim | Vlerësim formal për:  arsyetim, komunikim përdorimin dhe njehsim | Kompleti i thyesave  objekte të ndryshme |  |
| **21**  **22** |  | Thyesat e parregullta  Thyesat e parregullta | **6** | Gjen pjesën e një numri nëpërmjet rolit që kanë gjymtyrët e një thyese | Punë në grup, demonstrim, diskutim | Vlerësim formal për:  arsyetim, komunikim përdorimin sipas kritereve të tyre | Kompleti i thyesave  objekte të ndryshme |  |
| **23**  **24** |  | Thyesat dhe numrat dhjetorë - të dhjetat Thyesat dhe numrat dhjetorë - të dhjetat | **6** | Situatë konkrete | Diskutim,  Punë e pavarur | Vlerësim formal për:  arsyetim, komunikim përdorimin sipas kritereve të tyre | Kompleti i thyesave  objekte të ndryshme |  |
| **25**  **26** |  | Të qindtat  Të qindtat | **7** | Situatë konkrete | Diskutim;  Shpjegim-demonstrim  Punë e pavarur, Punë në grup | Vlerësim formal për:  arsyetim, komunikim përdorimin sipas kritereve të tyre | Kompleti i thyesave  objekte të ndryshme |  |
| **27**  **28** |  | Përqindjet  Përqindjet | **7** | Situatë konkrete | Punë në grup  Punë e pavarur,  diskutim | Vlerësim formal për:  arsyetim-komunikim gjetjen e përqindjes | Kompleti i thyesave  objekte të ndryshme |  |
| **29**  **30** |  | Përpjesëtimi  Përpjesëtimi | **8** | Ndarja në pjesë | Punë në grupe, diskutim, Punë në çifte | Vlerësim formal për:  arsyetim-komunikim gjetjen e përpjesëtimit | Kompleti i thyesave  objekte të ndryshme |  |
| **31**  **32** |  | Raporti  Raporti | **8** | Sjellje shembujsh dhe diskutimi i tyre | Diskutim, Punë në grup, Punë e pavarur | Vlerësim formal për:  arsyetim-komunikim gjetjen e raportit | Materiale të ndryshme  Libri, fletore pune  objekte të ndryshme |  |
| **33**  **34** |  | Thyesat, numrat dhjetorë, përqindja, raporti dhe përpjesëtimi (Përmbledhim dhe përforcojmë) | **9** | Sjellje shembujsh dhe diskutimi i tyre | Diskutim;  Shpjegim-demonstrim  Punë e pavarur, Punë në grup | Vlerësim formal për:  arsyetim-komunikim | Kompleti i thyesave  objekte të ndryshme |  |
| **35**  **36** |  | Testim për njohuritë e marra në kapitullin e dytë | **9** | Sjellje shembujsh dhe diskutimi i tyre | Diskutim;  Shpjegim-demonstrim  Punë e pavarur, Punë në grup | Vlerësim formal diagnostikues  njohuritë e marra | Materiale të ndryshme,  libri i nxënësit, fletore pune, objekte te ndryshme |  |
| **(NUMRI)**  **Strategji të veprimeve me mend**  **(13 orë)** | Diskutojmë së bashku |
| **37**  **38** |  | Çiftet e numrave  Çiftet e numrave | **10** | Situatë jetësore | Diskutim,  punë në dyshe  Punë e pavarur | Vlerësim formal për:  kryerjen shpejt të veprimeve brenda kohës dhe dhënien e përgjigjeve të sakta. | Materiale të ndryshme  libri, fletore pune,  objekte të ndryshme |  |
| **39**  **40** |  | Fakte të shumëzimit dhe të pjesëtimit  Fakte të shumëzimit dhe të pjesëtimit/ve | **10** | Zbulojmë dhe eksplorojmë | Lojë, Diskutim, Punë në dyshe | Vlerësim formal për:  kryerjen shpejt të veprimeve brenda kohës dhe dhënien e përgjigjeve të sakta. | Foto, Internet, flete, gërshërë, libri i nxënësit |  |
| **41**  **42** |  | Vetitë e numrave  Vetitë e numrave | **11** | Situatë konkrete | Bisedë, Punë në grup  Punë në çifte, Punë unë e pavarur | Vlerësim formal për:  kryerjen shpejt të veprimeve brenda kohës dhe dhënien e përgjigjeve të sakta. | Materiale të ndryshme  Libri, fletore pune,  objekte të ndryshme |  |
| **43**  **44** |  | Llogaritja e shumave dhe e ndryshesave  Llogaritja e shumave dhe e ndryshesave | **11** | Situatë konkrete | Bisedë, Stuhi mendimesh,  Punë e pavarur | Vlerësim formal për:  kryerjen shpejt të veprimeve brenda kohës dhe dhënien e përgjigjeve të sakta. | Foto, Internet flete, gërshërë, libri i nxënësit |  |
| **45**  **46** |  | Shumëfishat më të afërt  Projekt | **12** | Zbulojmë dhe eksplorojmë | Diskutim;  Shpjegim-demonstrim  Punë. e pavarur, Punë në grup | Vlerësim formal për:  kryerjen shpejt të veprimeve brenda kohës dhe dhënien e përgjigjeve të sakta. | Foto, Internet, fletë, gërshërë, libri i nxënësit |  |
| **47**  **48** |  | 1- Përsëritje njohurish  1- Testim përmbledhës për periudhën e parë | **12** | Situatë konkrete | Diskutim;  Shpjegim-demonstrim  Punë e pavarur, Punë në grup | Testim përmbledhës për periudhën e parë. | Foto, Internet, fletë, gërshërë, libri i nxënësit |  |

**FUSHA: MATEMATIKË**

**LËNDA: MATEMATIKË**

**KLASA: V**

Planifikimi për periudhën e dytë (Janar ­­– mars) (48 orë)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Numri** | **Matja** | **Gjeometria** | **Algjebra dhe funksioni** | **Statistika dhe probabiliteti** | **Orë përgatitje për provimin e klasës së pestë** | **Gjithsej orë** |
| 22 orë | 6 orë | 16 orë | 4 orë | ------ | ------- | 48 orë |

**PERIUDHA E DYTË (JANAR-MARS)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr.** | **Tematika** | **Tema mësimore** | **JAVA** | **Situata e parashikuar e të nxënit** | **Metodologjia dhe veprimtaritë e nxënësve** | **Vlerësimi** | **Burimet materialet didaktike** | **Data** |
| **1**  **2** | **(NUMRI)**  **Strategjitë e veprimeve me mend**  **(7 orë)** | Cilën strategji?  Strategjitë e shumëzimit | **1** | Sjellje shembujsh dhe diskutimi i tyre | rolet në grupe bashkëpunuese | Vlerësim diagnostikues  Nxënësit vlerësohen për dhënien e përgjigjeve të sakta | Materiale të ndryshme  libri i nxënësit, fletore pune, objekte të ndryshme |  |
| **3**  **4** |  | Strategjitë të tjera të shumëzimit  Strategjitë të tjera të shumëzimit | **1** | Sjellje shembujsh dhe diskutimi i tyre | mendo, puno në dyshe, shkëmbe mendime | Intervistë me një listë treguesish  Kryen shpejt brenda kohës detyrën | Materiale të ndryshme  libri i nxënësit, fletore pune, objekte të ndryshme |  |
| **5**  **6** |  | Dyfishimi dhe përgjysmimi  Dyfishimi dhe përgjysmimi | **2** | Situatë konkrete | di, dua të di, mësova | Vetëvlerësim me listë kontrolli Nxënësit vlerësohen për dhënien e përgjigjeve të sakta | Materiale të ndryshme  libri i nxënësit, fletore pune, objekte të ndryshme |  |
| **7** |  | Strategji të veprimeve me mend | **2** | Situatë konkrete | kërkim, hulumtim | Vlerësim formues  Nxënësit vlerësohen për dhënien e përgjigjeve të sakta | Materiale të ndryshme  libri i nxënësit, fletore pune, objekte të ndryshme |  |
| **8** | **(NUMRI)**  **Veprime me shkrim**  **(13 orë)** | Diskutojmë së bashku |
| **9**  **10** |  | Mbledhja dhe zbritja  Mbledhja dhe zbritja | **3** | Situatë konkrete | rrugëzgjidhje për të lexuarit në matematikë | Vlerësimi i përgjigjeve me gojë Nxënësit vlerësohen për dhënien e përgjigjeve të sakta | Materiale të ndryshme  libri i nxënësit, fletore pune, objekte të ndryshme |  |
| **11**  **12** |  | Më shumë për mbledhjen dhe zbritjen  Më shumë për mbledhjen dhe zbritjen | **3** | Situatë konkrete | stuhi mendimi në dyshe | Vlerësim i punës në grup  Kryen shpejt brenda kohës detyrën | Materiale të ndryshme  libri i nxënësit, fletore pune,  objekte te ndryshme |  |
| **13**  **14** |  | Shumëzimi  Shumëzimi | **4** | Situatë konkrete | bashkëbisedim,  rrjet diskutimi | Vlerësim mes nxënësish  Kryen shpejt brenda kohës detyrën | Materiale të ndryshme  libri i nxënësit, fletore pune, objekte të ndryshme |  |
| **15**  **16** |  | Shumëzimi i numrave dhjetorë  Shumëzimi i numrave dhjetorë | **4** | Situatë problemore nga jeta | diskutim  vëzhgo, analizo | Vlerësim i detyrave të shtëpisë | Materiale të ndryshme  libri i nxënësit, fletore pune, objekte të ndryshme |  |
| **17**  **18** |  | Pjesëtimi  Pjesëtimi | **5** | Veprime të kundërta me thyesat | diskutim;  shpjegim-demonstrim  të nxënit me këmbime | Vetëvlerësim Vlerësim i pjesëtimit dhe i veprimeve me kllapa | Kompleti i thyesave  objekte të ndryshme |  |
| **19**  **20** |  | Më shumë për pjesëtimin  Më shumë për pjesëtimin | **5** | Situatë jetësore | parashikim me terma paraprakë,  rrjet diskutimi | Vëzhgim me një listë të plotë treguesish | Kompleti i thyesave  objekte të ndryshme |  |
| **21**  **22** | **(ALGJEBËR)**  **Veprime me shkrim**  **(4 orë)** | Kllapat  Kllapat | **6** | Situatë konkrete | imagjinatë e drejtuar,  mendo, krijo në dyshe, diskuto | Vlerësim diagnostikues  Nxënësit vlerësohen për dhënien e përgjigjeve të sakta | Kompleti i thyesave  objekte të ndryshme |  |
| **23**  **24** |  | Veprime me shkrim  Veprime me shkrim | **6** | Situatë konkrete | Stuhi mendimi në dyshe, përvijim i të menduarit | Vlerësim i aktivitetit gjatë debateve në klasë | Kompleti i thyesave  objekte të ndryshme |  |
| **25**  **26** | **(NUMRI)**  **Veprime me shkrim**  **(2 orë)** | Përsëritje njohurish  Testim për njohuritë e marra për kapitullin e katërt | **7** | Gjen pjesën e një numri nëpërmjet rolit që kanë gjymtyrët e një thyese | Stuhi mendimi në dyshe,  rrjet diskutimi | Prezantim me gojë ose me shkrim  Test në përfundim të një kohe të caktuar | Kompleti i thyesave  objekte të ndryshme |  |
| **27**  **28** | **(GJEOMETRI)**  **Format gjeometrike**  **(8 orë)** | Diskutojmë së bashku  Trupat gjeometrikë | **7** | Situatë konkrete | rrjet diskutimi  mendo, krijo në dyshe, diskuto | Vlerësim i përgjigjeve me gojë e me shkrim | Kompleti i trupave gjeometrikë |  |
| **29**  **30** |  | Drejtëzat  Këndet | **8** | Sjellje shembujsh dhe diskutimi i tyre | mendo, krijo në dyshe, diskuto | Vlerësimi i punës në grup projekt kurrikular | Materiale të ndryshme  libri fletore pune  Raportor, vizore |  |
| **31**  **32** |  | Trekëndëshat  Simetria | **8** | Ndarja në pjesë | harta e konceptit.  lexim dhe pyetje | Vlerësimi i aktivitetit gjatë debateve në klasë | Figura simetrike dhe jo simetrike |  |
| **33**  **34** |  | Shumëkëndëshat  Format gjeometrike | **9** | Sjellje shembujsh dhe diskutimi i tyre | kërkim, hulumtim  rishikim në dyshe | Vlerësimi i përgjigjeve me gojë | objekte të ndryshme  trupa dhe figura gjeometrike |  |
| **35**  **36** | **(GJEOMETRI)**  **Vendndodhja dhe lëvizja**  **(8 orë)** | Diskutojmë së bashku  Koordinatat | **9** | Sjellje shembujsh dhe diskutimi i tyre | të nxënit me këmbime  lexim dhe pyetje | Vëzhgim me një listë të plotë treguesish | Materiale të ndryshme,  libri i nxënësit, fletore pune, objekte të ndryshme |  |
|  |  |  |
| **37**  **38** |  | Simetria në lidhje me një drejtëz  Simetria në lidhje me një drejtëz | **10** | Situatë jetësore | kërkim, hulumtim  rishikim në dyshe | Prezantim me gojë ose me shkrim | Materiale të ndryshme  libri, fletore pune,  objekte të ndryshme |  |
| **39**  **40** |  | Zhvendosjet  Vendndodhja dhe lëvizja  Përmbledhim dhe përforcojmë | **10** | Zbulojmë dhe eksplorojmë | diskutim për njohuritë paraprake  hulumtim, shqyrtim i përbashkët | Vlerësimi i aktivitetit gjatë debateve në klasë | Foto, Internet, fletë, gërshërë, libri i nxënësit |  |
| **41**  **42** |  | Përsëritje  Testim përmbledhës (për periudhën  e dytë) | **11** | Situatë konkrete | testim përmbledhës | Vlerësim përmbledhës | Foto, internet, fletë, gërshërë, libri i nxënësit |  |
| **43**  **44** | **(MATJA)**  **Gjatësia, masa dhe vëllimi**  **(6 orë)** | Projekt  Diskutojmë së bashku | **11** | Situatë konkrete | përvijim i të menduarit  mendo, krijo në dyshe, diskuto | Vëzhgim me një listë të plotë treguesish | Materiale të ndryshme,  libri, fletore pune,  objekte te ndryshme |  |
| **45**  **46** |  | Njësitë e matjes  Njësitë e matjes | **12** | Situatë konkrete | kërkim, hulumtim  zbulojmë edhe eksplorojmë | Vlerësim i përgjigjeve të sakta e kryerjes së detyrave në kohë | Foto, internet flete gërshërë, libri i nxënësit |  |
| **47**  **48** |  | Matja e gjatësisë  Matja e gjatësisë | **12** | Zbulojmë dhe eksplorojmë | rrugëzgjidhje për të lexuarit në matematikë  rishikim në dyshe | Vëzhgim me një listë të plotë treguesish | Foto, internet, fletë, gërshërë, libri i nxënësit |  |

**FUSHA: MATEMATIKË**

**LËNDA: MATEMATIKË**

**KLASA: V**

**PLANIFIKIM PËR PERIUDHËN E TRETË (44 ORË) (PRILL – QERSHOR)**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Numri** | **Matja** | **Gjeometria** | **Algjebra dhe funksioni** | **Statistika dhe probabiliteti** | **Orë përgatitje për provimin e klasës së pestë** | **Gjithsej orë** |
| ---------- | 17 orë | 6 orë | ----- | 11 orë | 10 orë | 44 orë |
|  |  |  |  |  |  |  |

**TREMUJORI I TRETË (PRILL-QERSHOR)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr.** | **Tematika** | **Tema mësimore** | **JAVA** | **Situata e parashikuar e të nxënit** | **Metodologjia dhe veprimtaritë e nxënësve** | **Vlerësimi** | **Burimet materialet didaktike** | **Data** |
| **1**  **2** | **(MATJA)**  **Gjatësia, masa dhe vëllim**  **(8 orë)** | Centimetra dhe milimetra  Centimetra dhe milimetra | **1** | Sjellje shembujsh dhe diskutimi i tyre | rolet në grupe bashkëpunuese | Vlerësim diagnostikues  Vlerësim i njohurive paraprake dhe aftësive të nxënësve | Materiale të ndryshme  libri i nxënësit, fletore pune, objekte të ndryshme |  |
| **3**  **4** |  | Matja e masës  Matja e masës | **1** | Sjellje shembujsh dhe diskutimi i tyre | mendo, puno në dyshe, shkëmbe mendime | Intervistë me një listë treguesish  Kryen shpejt brenda kohës detyrën | Materiale të ndryshme  libri i nxënësit, fletore pune, objekte të ndryshme |  |
| **5**  **6** |  | Matja e vëllimit  Matja e vëllimit | **2** | Situatë konkrete | di, dua të di, mësova | Vetëvlerësim me listë kontrolli. Nxënësit vlerësohen për dhënien e përgjigjeve të sakta | Materiale të ndryshme  libri i nxënësit, fletore pune, objekte të ndryshme |  |
| **7**  **8** |  | Gjatësia, masa dhe vëllimi  Gjatësia, masa dhe vëllimi | **2** | Situatë konkrete | kërkim, hulumtim | Vlerësim formues  Nxënësit vlerësohen për dhënien e përgjigjeve të sakta | Materiale të ndryshme  libri i nxënësit, fletore pune, objekte të ndryshme |  |
| **9**  **10** | **(MATJA)**  **Koha**  **(9 orë)** | Diskutojmë së bashku  Këmbimi ndërmjet njësive të kohës | **3** | Situatë konkrete | rrugëzgjidhje për të lexuarit në matematikë | Vlerësimi i përgjigjeve me gojë  Nxënësit vlerësohen për dhënien e përgjigjeve të sakta | Materiale të ndryshme  libri i nxënësit, fletore pune, objekte të ndryshme |  |
|  |  |  |
| **11**  **12** |  | Përdorimi i orës me sistem 24- orësh  Leximi i tabelave të orareve | **3** | Situatë konkrete | stuhi mendimi në dyshe | Vlerësimi i punës në grup  Kryen shpejt brenda kohës detyrën | Materiale të ndryshme  libri i nxënësit, fletore pune, objekte të ndryshme |  |
| **13**  **14** |  | Llogaritja e intervaleve kohore  Përdorimi i kalendarëve | **4** | Situatë konkrete | bashkëbisedim,  rrjet diskutimi | Vlerësim mes nxënësish.  Kryen shpejt brenda kohës detyrën | Materiale të ndryshme  libri i nxënësit, fletore pune, objekte të ndryshme |  |
| **15**  **16** |  | Koha (përsëritje)  Testim për njohuritë e mara rreth matjes | **4** | Situatë problemore nga jeta | diskutim  vëzhgo, analizo | Vlerësimi i detyrave të shtëpisë | Materiale të ndryshme  libri i nxënësit, fletore pune, objekte të ndryshme |  |
| **17** |  | Projekt | **5** | Situatë konkrete | stuhi mendimi në dyshe  rrjet diskutimi | Vlerësim diagnostikues  Vlerësim i njohurive paraprake dhe aftësive të nxënësve | Kompleti i thyesave  objekte të ndryshme |  |
| **18** | **(GJEOMETRI)**  **Perimetri dhe syprina**  **(6 orë)** | Diskutojmë së bashku |
| **19**  **20** |  | Kuptimi për perimetrin  Kuptimi për syprinën | **5** | Situatë konkrete | imagjinatë e drejtuar  mendo, krijo në dyshe, diskuto | Nxënësit vlerësohen për dhënien e përgjigjeve të sakta | Kompleti i thyesave  objekte të ndryshme |  |
| **21**  **22** |  | Llogaritja e syprinës dhe e perimetrit të drejtkëndëshave  Perimetri dhe syprina (përmbledhim) | **6**  **6** | Situatë konkrete | imagjinatë e drejtuar  mendo, krijo në dyshe, diskuto | Nxënësit vlerësohen për dhënien e përgjigjeve të sakta | Kompleti i thyesave  objekte të ndryshme |  |
| **23** |  | Përmbledhim dhe përforcojmë | **6** | Situatë konkrete | rrjet diskutimi  mendo, krijo në dyshe, diskuto | Vlerësim i aktivitetit gjatë debateve në klasë | Kompleti i thyesave  objekte të ndryshme |  |
| **24** | **Përpunimi i të dhënave**  **(11 orë)** | Diskutojmë së bashku | **6** | Situatë konkrete | stuhi mendimi në dyshe, përvijim i të menduarit | Vlerësimi i përgjigjeve me gojë e me shkrim | Kompleti i thyesave  objekte të ndryshme |  |
| **25**  **26** |  | Tabelat e dendurive dhe piktogramet  Tabelat e dendurive dhe piktogramet | **7** | Sjellje shembujsh dhe diskutimi i tyre | harta e konceptit.  lexim dhe pyetje | Vlerësimi i aktivitetit gjatë debateve në klasë | Kompleti i thyesave  objekte të ndryshme |  |
| **27**  **28** |  | Grafikët me shtylla dhe grafikët me vijë  Grafikët me vijë | **7** | Sjellje shembujsh dhe diskutimi i tyre | mendo, krijo dyshe, diskuto | Vlerësimi i punës në grup | Materiale të ndryshme  Libri, fletore pune  objekte të ndryshme |  |
| **29**  **30** |  | Probabiliteti  Probabiliteti | **8** | Sjellje shembujsh dhe diskutimi i tyre | analizo, diskuto, nxirr përfundime | Vlerësimi i përgjigjeve me gojë | Kompleti i thyesave  objekte të ndryshme |  |
| **31**  **32** |  | Përpunimi i të dhënave  Përpunimi i të dhënave | **8** | Sjellje shembujsh dhe diskutimi i tyre | kërkim, hulumtim  rishikim në dyshe | Vëzhgim me një listë të plotë treguesish | Materiale të ndryshme,  libri i nxënësit, fletore pune, objekte të ndryshme |  |
| **33**  **34** |  | Përsëritje njohurish.  Testim përmbledhës  (për periudhën e tretë) | **9** | Analizo, diskuto, nxirr përfundime | përvijim i të menduarit  mendo, krijo dyshë, diskuto | Prezantim me gojë ose me shkrim | Materiale të ndryshme  Libri, fletore pune,  objekte të ndryshme |  |
| **35**  **36** | **Përsëritje**  **(10 orë)** | Orë përsëritje për provimin e klasës së pestë  Orë përsëritje për provimin e klasës së pestë | **9** |  |  |  |  |  |
| **37**  **38** |  | Orë përsëritje për provimin e klasës së pestë  Orë përsëritje për provimin e klasës së pestë | **10** |  |  |  |  |  |
| **39**  **40** |  | Orë përsëritje për provimin e klasës së pestë  Orë përsëritje për provimin e klasës së pestë | **10**  **10** |  |  |  |  |  |
| **41**  **42** |  | Orë përsëritje për provimin e klasës së pestë  Orë përsëritje për provimin e klasës së pestë | 11 |  |  |  |  |  |
| **43**  **44** |  | Orë përsëritje për provimin e klasës së pestë  Orë përsëritje për provimin e klasës së pestë | **11** |  |  |  |  |  |