

**MINISTRIA E ARSIMIT DHE SHKENCËS  
BYROJA E ZHVILLIMIT TË ARSIMIT**



Programi mësimor

**MATEMATIKA**

Për klasën III

Shkup, 2022

## TË DHËNA KRYESORE PËR PROGRAMIN MËSIMOR

Lënda mësimore	<b><i>Matematika</i></b>
Lloji/kategoria e lëndës mësimore	E detyrueshme
Klasa	III (e tretë)
Tema/fusha në programin mësimor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b><i>Numrat dhe numërimi</i></b></li> <li>• <b><i>Gjeometria</i></b></li> <li>• <b><i>Operacioni me numra</i></b></li> <li>• <b><i>Matja</i></b></li> <li>• <b><i>Puna me të dhëna</i></b></li> </ul>
Numri i orëve	5 orë në javë /180 orë në vjet
Pajisjet dhe mjetet	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grafiku me njëqind numra, vija e numrave, kartat e numrave, kartat e fjalëve dhe nomenclature, shiritat bosh dhe vargjet e letrave të panumërtë, shiritat rrëshqitës të numrave, vargjet e numrave, shkop numrash ngjitet, rreshti i numrave të mëdhenj të shënuar me qindëshe dhe dhjetëshe të plota, rreshti me numra të vegjël me numra për në tabelë e shënuar me qindëshe e dhjetëshe të plota, numëratore, vizatime, karta me simbole të shtypura (&lt;, &gt;, =) grafiku i vlerës mesatare 1-6 kubë; karta me numra me shigjeta deri në tre shifra, enigma, zheton.</li> <li>• smart tabela, kompjuter.</li> <li>• rrjete katrorë me kolona dhe rreshta të shënuar, një grup formash 2D dhe formash 3D (plastike, metalike, magnetike, kartoni), gjeotabelë, forma letre dhe kubë të ndërlidhura në mes veti</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• objekte matëse: gota, shishe plastike, kana, kontejnerë të shënuar me litra dhe decilitra, kontejnerë me forma dhe vëllime të ndryshme, shirita letre dhe pëlzure, shkopinj me gjatësi të ndryshme, metro, vizore, peshore (digitale dhe terezi), pesha ( gram , kilogram), ora (ora me rërë, orë analoge me akrepa që nxënësi mund të lëvizë, orë digitale, kronometër, monedha të térhequra dhe kartëmonedha 1, 2, 5, 10, 50, 100, 500 dhe 1000 denarë, para të vërteta, çmime, etiketa.</li> <li>• letër në katror, simbole letre piktogramë, zare lojërash.</li> <li>• kuti, enë, lodra, zhetonë dhe mjete të tjera manipuluese (kapelë, makarona, shkopinj druri, etj.) që do të ndihmojnë në numërim, laps, letër, vizore, gëershërë, ngjitës, lloje të ndryshme materialesh për prodhimin e mostrave (lesh, shirita gome. , fije , varëse rrobash, kunja, shporta, plastelinë, fara, gjetë, guralecë, etj.).</li> </ul>
<b>Normativi i kuadrit mësimor</b>	<p>Punën edukative në klasën e tretë mund ta kryejë personi i cili është:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• profesor/mësues i arsimit fillor, VII/1 ose VI/1 (sipas KMK) dhe 240 SETK;</li> <li>• mësues i diplomuar, VII/1 ose VI/1 (sipas KMK) dhe 240 SETK.</li> </ul>

## LIDHËSHMËRIA ME STANDARDDET KOMBËTARE

Rezultatet e të nxenit të përcaktuara në programin mësimor çojnë në përvetësimin e kompetencave të mëposhtme të mbuluara nga fusha **Matematika dhe Shkencat natyrore** nga Standardet Kombëtare:

<i>Nxënësi/nxënësja di ose mundet të:</i>	
III-A.1	të përdorë rendin e operacioneve me numra të plotë, thyesa dhe numra decimal, duke përfshirë kllapat;
III-A.2	për të rrumbullakuar numrat në një shkallë të caktuar saktësie;
III-A.13	të analizojë forma 3D përmes rrjetave dhe projeksioneve;
III-A.13	të analizojë forma 3D përmes rrjetave dhe projeksioneve;
III-A.18	të përdorë njësitë matëse (gjatësia, masa, vëllimi, sipërfaqja dhe vëllimi) në kontekste të ndryshme;
III-A.19	për të llogaritur perimetrin dhe sipërfaqjen e formave 2D;
III-A.21	për të mbledhur, rregulluar të dhëna diskrete dhe të vazhdueshme dhe për të zgjedhur intervale të përshtatshme, të barabarta të klasave ku janë të nevojshme;
III-A.22	për të paraqitur të dhëna diskrete dhe të vazhdueshme me: grafikun e linjës së periudhës kohore, grafikët me pikë, diagrami me shirita, diagrami kërcell-gjethje;
III-A.23	interpretoni tabelat, grafikët dhe diagramet, krahasoni rezultatet dhe nxirri përfundime në lidhje me saktësinë e hipotezës së përcaktuar;
III-A.25	vendosni se si të kontrolloni rezultatet dhe mendoni nëse përgjigja është e arsyeshme në kontekstin e problemit;
III-A.26	për të vlerësuar efektivitetin e qasjeve të ndryshme për zgjidhjen e problemit dhe për të përmirësuar procedurën e zgjidhjes;
<i>Nxënësi/nxënësja kupton dhe pranon se:</i>	
III-B.1	çdokush mund të mësojë matematikë nëse përpiqet mjaftueshëm;
III-B.2	njohuritë e matematikës gjejnë zbatim në shumë fusha të jetës së përditshme;
III-B.3	njohuritë e matematikës janë të nevojshme për marrjen e njohurive nga lëndët dhe disiplinat e tjera shkencore;
III-B.4	mësimi i matematikës mund të jetë argëtues dhe interesant.

Programi mësimor përfshin gjithashtu kompetencat përkatëse nga fushat e mëposhtme transversale të Standardeve Kombëtare:  
**Shkrim-leximi digjital, Zhvillimi personal dhe social, Shoqëria dhe kultura demokratike dhe teknika , Teknologja dhe sipërmarrësia.**

<i>Nxënësi/nxënësja di ose mundet të:</i>	
IV-A.2	të vlerësojë se kur dhe në çfarë mënyre nevojitet përdorimi efektiv i TIK-ut për të zgjidhur një detyrë/problem;
IV-A.5	të përcaktojë se çfarë informacioni i nevojitet, të gjejë, përzgjedhë dhe shkarkojë të dhëna, informacione dhe përbajtje digitale;
V-A.6	për të vendosur synime përmesimin dhe zhvillimin personal dhe për të punuar në tejkalimin e sfidave që dalin në rrugën drejt realizimit të tyre;
V-A.7	të përdorin përvojat e tyre për të lehtësuar mësimin e tyre dhe për të përshtatur sjelljen e tyre në të ardhmen;
V-A.14	të dëgjojë në mënyrë aktive dhe të përgjigjet siç duhet, duke treguar ndjeshmëri dhe mirëkuptim për të tjerët dhe duke shprehur shqetësimet e veta dhe nevojat në mënyrë konstruktive;
V-A.15	për të bashkëpunuar me të tjerët në arritjen e qëllimeve të përbashkëta, për të ndarë pikëpamjet dhe nevojat e veta me të tjerët dhe duke marrë parasysh pikëpamjet dhe nevojat e të tjerëve;
V-A.17	për të kërkuar informata kthyese dhe mbështetje përveten e tyre, por edhe për të ofruar informata kthyese dhe mbështetje konstruktive në dobi të tjerëve;
V-A.19	për të bërë sugjerime, për të shqyrtuar mundësi të ndryshme dhe për të parashikuar pasojat për të nxjerrë përfundime dhe për të marë vendime racionale;
VI-A.3	të formulojnë dhe argumentojnë pikëpamjet e tyre, të dëgjojnë dhe analizojnë pikëpamjet e njerëzve të tjerë dhe të sillen me respekt ndaj tyre, edhe atëherë kur ai nuk pajtohet;
VII-A.1	për të lidhur njohuritë nga shkencat me zbatimin e tyre në teknikë dhe teknologji dhe me jetën e përditshme.
<i>Nxënësi/nxënësja kupton dhe pranon se:</i>	
IV-B.1	shkrim-leximi digjital është i nevojshëm për jetën e përditshme – lehtëson mësimin, jetën dhe punën, kontribuon në zgjerimin e komunikimit, kreativitetit dhe inovacionit, ofron mundësi të ndryshme përgatit;
V-B.3	arritjet vetanake dhe mirëqenia e dikujt varen në masën më të madhe nga përpjekja që investon dhe nga rezultatet që ai arrin;
V-B.4	çdo veprim që ai ndërmerr ka pasoja për të dhe/ose përmes mësimin e tij/saj;
V-B.7	iniciativa, këmbëngulja, qëndrueshmëria dhe përgjegjësia janë të rëndësishme për kryerjen e detyrave, arritjen e qëllimeve dhe tejkalimin e sfidave në situatat e përditshme;
V-B.8	ndërveprimi me të tjerët është i dyanshëm – pasi ai ka të drejtë të kërkojë nga të tjerët që t'i sigurohet kënaqësia e interesat dhe nevojat e tij, pra ai ka përgjegjësinë t'u japë hapësirë të tjerëve për të kënaqur interesat dhe nevojat e tyre;
V-B.9	kërkimi i informatave kthyese dhe pranimi i kritikave konstruktive çojnë në progres personal në planin individual dhe social.

## REZULTATET E MËSIMIT

### Tema: NUMRAT DHE NUMËRIMI

Numri i përgjithshëm i orëve: 45

#### Rezultatet e mësimit:

Nxënësi/nxënësja do të jetë i/e aftë të:

1. numëron, lexon dhe shkruan numrat deri në 1000.
2. krahason çiftet e numrave treshifror dhe përcakton vlerën mesatare të shifrave në numrat treshifror.
3. njeh dhe përdor numrat rendorë të paktën deri në numrin e njëqindtë.
4. grupon numrat çift dhe tek deri në 1000.

Përbajtje (dhe nocione)	Standardet e vlerësimit
<ul style="list-style-type: none"><li>• Numrat deri 1000 (numri, sasia, shifra)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Numëron numra treshifror përparrë dëshira mbrapsht nga 1, 10 dhe 100 deri 1000</li><li>• Numëron me dy, tre, katër, pesë, gjashtë, nëntë dhe dhjetë një grup më të madh objektesh deri në të paktën 100.</li><li>• Bën një vlerësim të numrit të objekteve deri në 500 dhe kontrollon vlerësimin duke numëruar.</li><li>• Vendos numrin treshifror në një rresht numerik të shënuar me dhjetëshe dhe qindëshe të plota.</li><li>• Lexon dhe shkruan numrat deri në 1000.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Vlera mesatare e shifrave (njëshe, dhjetëshe, qindëshe, vlera mesatare)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Përcakton vlerën mesatare të shifrave (njëshe, dhjetëshe dhe qindëshe) të një numri të caktuar treshifror.</li><li>• Zbërthen një numër treshifror në qindëshe, dhjetëshe dhe njëshe.</li><li>• Rrumbullakos numrat dyshifrorë në dhjetëshen më të afërt dhe numrat treshifror me dhjetëshen e qindëshin.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Krahasi i cifteve të numrave treshifror (më i madh se, më i vogël se, simbole „&gt;“, „=“ dhe „&lt;“)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Krahason numrat treshifror duke përdorur simbolet "&gt;", "=" dhe "&lt;" dhe gjen numrin midis tyre.</li><li>• Shpjegon pse ka shkruar simbolet "&gt;", "=" dhe "&lt;" kur krahason çiftet e numrave treshifror.</li><li>• Rendit numrat dy dhe treshifror sipas madhësisë deri në 1000.</li><li>• Vlerëson një numër midis qindësheve (p.sh. 500 deri në 700) në një rresht numerik.</li></ul>

• Numrat rendor	<ul style="list-style-type: none"> <li>Shpreh numrat rendorë në kontekste të ndryshme.</li> <li>Shkruan numrat rendorë të paktën deri në numrin e njëqind.</li> </ul>
• Numrat çift dhe tek	<ul style="list-style-type: none"> <li>Njeh dhe emerton numrat çift dhe tek deri në 1000.</li> <li>Formon një varg numrash për dy më të mëdhenj ose dy më të vegjël se një numër i caktuar deri në 1000.</li> </ul>

**Shembuj të aktiviteteve:**

- Nxënësit, të ndarë në grupe, në tabela deri në 1000, numërojnë përpara dhe mbrapa nga një numër i dhënë dyshifror ose threshifror me 10, me 50, me 100 me 1000.
- Nxënësit në grup numërojnë objektet (p.sh.: makarona, shkopinj, kruajtëse dhëmbësh...) nga dy, nga tre, nga katër, nga pesë, nga gjashtë, nga nëntë, nga dhjetë deri në 100.
- Mësuesi/ja vendos disa vargje numrash në një projektor ose tabelë inteligjente, për shembull: 3, 6, 9,...; 155, 161, 167, .... ; 122, 131, 140,.... Nxënësit zbulojnë lidhjen midis numrave dhe plotësojnë vargun me të paktën dy numra të tjerë.
- Mësuesi/ja fillon një lojë: "Cili numër mungon..." (lexon një varg numrash të mbushur pjesërisht që rritet ose zvogëlohet me 2, 3, 4, 5, 6, 9 dhe 10 dhe nxënësit e plotësojnë me numrin që mungon. numrat, p.sh. 202, 204, 206, ....210...; 515, 520, 525, ....535...; 990, 980, 970,..., 950, .., 933 ... dhe etj.).
- Në një varg numerik në të cilin janë shënuar vetëm numrat 0 dhe 1000, nxënësit renditin sipas radhës kartat në të cilat janë shkruar numrat me qindëshet e plota (p.sh. 200, 300, 500...) dhe i lexojnë në të njëjtën kohë.
- Nxënësit luajnë një lojë matematikore ([https://www.splashlearn.com/math-skills/second-grade/number-sense/count-by-100-s?replace\\_all=1](https://www.splashlearn.com/math-skills/second-grade/number-sense/count-by-100-s?replace_all=1)) për të renditur numrat në një rresht numrash deri në 1000.
- Në vend transparent në klasë vendosen qese të tejdukshme të cilat përbajnë 10 objekte (shkopinj, tuba, kruese dhëmbësh). Nxënësit vlerësojnë se sa sende ka në secilën qese. Duke numëruar nga 10, ata kontrollojnë se cilin vlerësimi është më afér numrit të saktë të sendeve në qese.
- Në dy kavanoza qelqi janë vendosur makarona ose topa të vegjël (për shembull 200 dhe 500), secili nxënës vlerëson sa makarona ose topa ka në secilën prej kavanozave, shënon numrin në një afishe dhe në fund, duke numëruar, kontrollon se cili vlerësimi është më afér numrit të saktë.
- Në një vijë numerike në të cilën janë shënuar dy qindëshës fqinje të plota (p.sh. 300 dhe 400), nxënësit në dyshë vendosin numrat threshifror (310, 319,...399) në një vend të përshtatshëm ndërmjet tyre.
- Nxënësit në grup kanë karta me numra threshifror, nga qindëshe të ndryshëm. Në vijat numerike ku janë shënuar vetëm qindëshe të plota, nxënësit e secilit grup vendosin numrat threshifror në njëqindshen përkatëse sipas renditjes (p.sh. 720 nxënës vendosin midis 700 dhe 800).
- Nxënësit nxjerrin letra me numra threshifror nga një çantë magjike. I lexojnë para shokëve dhe më pas i shkruajnë në fletore me numra dhe fjalë.

- Lojë në dyshe - Gjeje numrin: Një nxënës vendos zheton në fushat e E, D dhe S në një tabelë. Nxënësi tjetër paraqet vlerat nga tabela me kartat e tij me shigjeta. Numrin e fituar e shkruajnë në formë të zhvilluar dhe me fjalë. Loja vazhdon duke ndryshuar rolet.
- Luhet Gjeje shifrën: Përfytyrohet një numër treshifror dhe në një tabelë shkruhen dy nga shifrat që gjenden në numër. Nxënësit hamendësojnë se cila shifër mungon. Për shembull: numri treshifror 654, në tabelë shkruhet 6C dhe 4E, dhe shifra e dhjetësheve është më e vogël se shifra e qindësheve dhe më e madhe se shifra e njësheve.
- Nxënësit luajnë lojëra matematikore ([https://www.abcyo.com/games/place\\_value\\_hockey](https://www.abcyo.com/games/place_value_hockey)) për të përcaktuar vlerën mesatare të numrave treshifrorë.
- Nxënësit në dyshe nxjerrin nga thes kartela me numrat nga 0 deri në 9. Nga numrat e tërhequr njëri nxënës krijon një numër treshifror me shiritat e numrave dhe shoku pranë tij përcakton se sa njëshe, dhjetëshe dhe qindëshe përmban numri.
- Nxënësit paraqesin individualisht një numër me dy ose tre shifra në kartat me shigjeta, më pas përcaktojnë vlerën mesatare e secilës shifër në numër dhe e shkruajnë atë.
- Nxënësit luajnë Vemje: Nxënësit në grupe të vogla marrin një fletë pune në formën e vemjes me numra treshifrorë. Me radhë, nxënësit hedhin një zheton në fletën e punës dhe në një fletore shkruajnë numrin në të cilin ndalet zhetoni. Ata krahasonjë numrat treshifrorë të shkruar duke përdorur simbolet më të mëdha se, më të vogla ose të barabarta.
- Në një varg numerik ku janë shënuar vetëm qindëshet e plota, nxënësit marrin karta me numra treshifrorë. Sipas dhjetësheve në numër, ata i bashkojnë kartat në vijën numerike dhe shohin se me cilën qindëshe është më afër numri i dhënë.
- Nxënësit në dyshe marrin karta me numra deri në 1000 dhe karta me shenjat për krahason. Njëri nxënës zgjedh dy karta me dy numra dhe nxënësi tjetër i krahason numrat dhe vendos shenjën përkatëse ndërmjet tyre. Më pas rolet ndryshojnë.
- Aktiviteti me zare: Nxënësit në grupe hedhin zarin me shifrat 1-6 tri herë dhe formojnë numra treshifrorë nga shifrat e fituara. Ata krahasonjë numrat e fituar dhe i renditin sipas madhësisë në rend rritës ose zbritës.
- Nxënësit luajnë lojëra matematikore (<https://www.mathgames.com/skill/2.50-compare-numbers-up-to-1000>) ose <https://www.splashlearn.com/math-skills/second-grade/number-sense/compare-numbers-upto-1000> përmes të cilit lexojnë dhe krahasonjë numrat dy dhe treshifror.
- Nxënësit në dyshe tërheqin nga një kartë me numra treshifror. Secila dyshe tregon numrat para nxënësve të tjerë dhe i krahason, cili numër është më i vogël apo më i madh. Ata i shkruajnë dhe shpjegojnë se si i kahasuan numrat treshifror.
- Nxënësit në dyshe nxjerrin tre letra nga një çantë (në të cilën ka letra me numra nga 0 deri në 9). Nga kartat e tërhequra, formojnë numrin më të madh treshifror të mundshëm dhe numrin më të vogël treshifror të mundshëm.
- Para nxënësve vendoset alfabeti. Nxënësit ndahen në grupe dhe secili grup ka për detyrë të shënojë numrin rendor nën secilën shkronjë. Të gjitha grupet shkruajnë fjalë të shkurtra. Ata ua lexojnë fjalët shokëve të tyre, duke emërtuar numrin rendor të secilës shkronjë. Ata krijojnë një listë të nxënësve me numrin më të madh të fjalëve të gjetura.
- Të ndarë në grupe, nxënësit kanë përpala një kalendar. Ata shkruajnë emrin e tyre në kalendar, duke shënuar edhe ditëlindjen e tyre. Secili grup bën një tabelë në të cilën vendos me radhë ditëlindjet e anëtarëve të grupit. Në tabelë vendosen të gjithë muajt e vitit. Nxënësit së bashku, emëtojnë dhe shkruajnë numrin rendor të çdo ditëlindjeje në vit.

- Nxënësit luajnë në dyshe asociacione. Çdo çift hap një fushë pas së cilës fshihet një enigmë me numra renderë (për shembull: Cili numër render është 25 vende para numrit render 50 ose cili numër render është 15 vende pas numrit 10). Është bërë një listë renditje e numrit më të madh të enigmave të gjetura, respektivisht pjesëve të asociacionit.
- Nxënësit, të ndarë në grupe më të mëdha, luajnë Enigmë. Secili grup merr një enigmë me të paktën 50 pjesë. Nxënësit duhet të vendosin enigmën dhe më pas të shkruajnë numrin e radhës në anën e pasme të secilës pjesë, duke filluar nga lart poshtë dhe nga e majta në të djathtë.
- Nxënësit, të ndarë në grupe më të vogla, luajnë një enigmë. Çdo grup merr një enigmë me të paktën 100 pjesë, në të cilën nxënësit shënojnë numrin render të pjesës, duke numëruar nga e majta në të djathtë dhe nga lart poshtë. Nxënësit garojnë në bashkim të shpejt të enigmës në mënyrë që kur ata të mos arrijnë të kuptojnë se ku përket pjesa, iu ndihmon numri render në anën e pasme.  
Fituesi është grupi që ka më shumë çifte lettrash të përputhura.
  - Nxënësit marrin karta të plastikuara me numra renderë deri në qindëshen. Në njëren pjesë të kartës është shënuar numri render dhe pjesa tjetër mbetet zbrazët. Kartat vendosen në një vend të dukshëm në klasë. Nxënësit me një shënuar numrat çift në rrithin e kuq dhe teket në rrithin e gjelbër. Në fund diskutojnë se cilët numra janë çift dhe cilët tek dhe shpjegojnë.
- Nxënësit ndahen në grupe më të vogla. Përparrë çdo grupi vendosen letra me numra treshifror të shkruar. Në një shenjë të caktuar, grupi i parë tërheq një kartë dhe shënon: numrin që është për dy më i lartë dhe numri dy më i ulët se numri i tërhequr.
- Nxënësit në dyshe duhet të formojnë një varg numrash për dy më të mëdhenj ose dy më të vegjël se një numër i caktuar deri në 1000. U jepet një kartë me një numër dyshifror ose treshifror, ata shkruajnë radhazi numra më të mëdhenj ose më të vegjël se dy, duke i renditur ato me radhë.

### Tema: GJEOMETRI

Numri i përgjithshëm i orëve: **25 (realizohen gjatë tërë vitit)**

#### Rezultatet e mësimit

Nxënësi/nxënësja do të jetë i/e aftë të:

1. masë dhe vizatoni një segment.
2. përshruan forma 2D dhe 3D dhe ti përmend ngashmëritë dhe dallimet ndërmjet tyre.
3. numëroni dhe vizatoni drejtëza simetrike.
4. përcakton pozicionin e një objekti në një rrjet katror dhe i lëviz objektet përgjatë një rrjetit katror.

**Përbajtjet (dhe nocionet)**

**Standardet për vlerësim**

<ul style="list-style-type: none"> <li>Segmenti (segment, pikë, i përket, nuk i përket)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Shënon dhe emërtan skajet pikave të segmentit.</li> <li>Shënon një pikë në segment dhe jashtë tij.</li> <li>Mat dhe shënon gjatësinë e segmentit.</li> <li>Vizaton një segment sipas një gjatësie të caktuar.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Forma 2D (kulmi, brinja, këndi i drejtë, shtatëkëndëshi, tetëkëndëshi, nëntëkëndëshi dhe dhjetëkëndëshi)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Njeh dhe emërtan forma 2D.</li> <li>Shënon dhe emërtan një kulm dhe një brinjë të trekëndëshit, katërëndëshit, pesëkëndëshit, gjashtëkëndëshit, shtatëkëndëshit, tetëkëndëshit, nëntëkëndëshit dhe dhjetëkëndëshit.</li> <li>Njeh një kënd të drejtë në forma 2D dhe kontrollon duke përdorur një model kator.</li> <li>Dallon format 2D sipas numrit të brinjëve, kulmeve dhe këndeve.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Forma 3D (kulmi, muri, skaji, prizmi)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Njeh një prizëm si formë 3D.</li> <li>Kupton se kuboidi dhe kubi janë prizma.</li> <li>Dallon format 3D sipas numrit të mureve, kulmeve dhe skajeve.</li> <li>Lidh format 2D me rrjetet e formave 3D.</li> <li>Krijon një kub dhe një kuboid nga rrjetet e gatshme.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Vija e simetrisë dhe simetria në qark</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Njeh më shumë vija të simetrisë në forma 2D.</li> <li>Vizaton vija simetrie në forma 2D.</li> <li>Vizaton forma 2D që janë simetrike.</li> <li>Vizaton pasqyrimet e formave (vijë pasqyre përgjatë njërsës anë).</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Pozicioni, drejtimi dhe lëvizja (rreshtat, kolonat, rrjeti kator)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Përcakton pozicionin e një objekti në një rrjet kator me rreshta dhe kolona të shënuara.</li> <li>Lëviz ose lëviz objektet sipas drejtimeve të dhëna në një rrjet kator.</li> <li>Zgjidh situata problemore për pozicionin, drejtimin dhe lëvizjen.</li> </ul>
<p><b>Shembuj për aktivitete</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nxënësit në dyshe përdorin shkopinj si segmente dhe topa plastelinë si pika. Pikat janë të pozicionuara në lidhje me shkopinjtë - t'i përkasin segmentit ose të jenë jashtë tij.</li> <li>Mësuesi mbi leshin e shtrirë (drejt) shënon me plastelinë tri pjesë (p.sh. me gjatësi 10 cm, 30 cm dhe 50 cm), dhe më pas mat gjatësinë e tyre. Ai shpjegon se pjesët e drejtëzës quhen segmente, ngjit në plastelinë shkronjat e përgatitura më parë dhe emërtan segmentet: AB, BC dhe CD. Ai vizaton këto tre pjesë në tabelë dhe i emërtan ato. Më pas nxënësit vizatojnë në mënyrë individuale të tyren fletore tre seksione me gjatësi p.sh. 2cm, 3cm, 5cm.</li> <li>Në dyshe, nxënësit vizatojnë segmente me gjatësi të ndryshme dhe shënojnë pikat fundore. Në dyshe, nxënësit shkëmbijnë segmentet e vizatuara, matin dhe shënojnë gjatësinë e tyre. Pas përfundimit të mënyrës nxënësit vlerësojnë njëri-tjetrin.</li> </ul>	

- Në grupe, nxënësit ngjitin kruese dhëmbësh në një fletë letre duke bërë forma 2D dhe më pas shënojnë kulmet e formave 2D me shkronja.
- Nxënësit në dyshe, duke përdorur një shabllon kator, zbulojnë se cilat forma dhe sipërfaqe 2D të objekteve në klasë kanë kënde të drejtë.
- Duke përdorur një shabllon kator, nxënësit zbulojnë se në cilën orë akrepat e orës analoge tregojnë një kënd të drejtë.
- Të ndarë në grupe më të vogla, nxënësit formojnë formë 2D (trekëndësh, katërkëndësh, pesëkëndësh, gjashtëkëndësh, shtatëkëndësh, tetëkëndësh, nëntëkëndësh dhe dhjetëkëndësh) dhe më pas përshkruajnë ato sipas numrit të brinjëve, kulmeve dhe këndeve.
- Nxënësit në dyshe marrin pjesë në lojën me hamendje të formave 2D. Njëri nga nxënësit mbyll sytë dhe nxënësi tjetër paraqet një formë 2D në gjeotabelën. Nëpërmjet prekjes, nxënësi i parë përshkruan dhe emëront formën 2D.
- Nxënësit ndahanë në grupe. Një nxënës në grup përshkruan një formë 3D (muret, kulmet dhe skajet) dhe të tjerët hamendësojnë se cila formë 3D është. Nëse nxënësi paramendon formën 3D, loja vazhdon.
- Nxënësit në dyshe marrin rrjeta të ndryshme të formave 3D dhe përcaktojnë se cilën mund të përdorin për të bërë një kuboid ose një kub.
- Nxënësit në grup bëjnë modele kubike dhe kuboide nga rrjetet e përgatitura më parë nga mësuesi dhe i përshkruajnë ato.
- Nxënësit në grup marrin lloje të ndryshme prizmash dhe vërejnë ngashmëri dhe dallime ndërmjet tyre.
- Nxënësit në grupe marrin modele të formave 3D dhe përmes diskutimit zbulojnë se nga çfarë përbëhen format 2D.
- Nxënësve u jepen forma 2D të vizatuara në letër transparente për t'i vendosur në vijën e vizuar të simetrisë dhe për të përcaktuar nëse format 2D janë simetrike.
- Nxënësit në dyshe marrin foto simetrike të objekteve, formave, numrave, kafshëve dhe shkronjave. Ata duhet të vizatojnë një vijë simetrie
- Nxënësit marrin pjesë të formave bosht-simetrike (flutur, lule) me detyrë gjetjen e cifteve dhe kompozimin e formave bosht-simetrike.
- Nxënësve u jepen forma të ndryshme 2D dhe zbulojnë se cilën prej tyre mund të vizatojnë më shumë se një drejtëz simetrie.
- Nxënësit në dyshe vizatojnë forma simetrike përmes veprimit të pasqyrimit, në gjysmën e një fletë nxënësit vizatojnë diçka me shkumësa temperë, pastaj palosin fletën dhe figura pasqyrohet në gjysmën tjetër të fletës.
- Nxënësit lëvizin në dyshe me sy të mbyllur nëpër një klasë ku më parë janë vendosur pengesa. Deri sa një nxënës lëviz me sytë mbyllur nëpër një klasë, shoku i tij i jep udhëzime për të shmangur pengesat. (p.sh. hap përrpara, dy hapa djathtas, një hap prapa, etj.)
- Në një rrjetë katrore të shënuar me rreshta dhe kolona, ata hedhin një kuti dhe përcaktojnë pozicionin e kutisë ku është ndalur.
- Në oborrin e shkollës ose sallën e edukatës fizike vendoset një rrjet kator i shënuar me rreshta dhe kolona. Nxënësit luajnë një lojë: "Lëvizni sipas udhëzimeve të dhëna në një rrjet kator të vizuar", (p.sh. lëvizni 3 katorë majtas dhe 5 katorë lart..etj).

Tema: **OPERACIONET ME NUMRA**

Numri i përgjithshëm i orëve: **80**

**Rezultatet e mësimit:**

Nxënësi/nxënësja do të jetë i/e aftë të:

1. mbledh dhe zbrit numrat deri në 1000.
2. dyfishon dhe përgjysmon numrat deri në 1000 (dyfishimi nuk duhet të kalojë 1000).
3. shumëzon dhe pjesëton me 2, 3, 4, 5, 6, 9 dhe 10.
4. gjen gjysmën, të tretën, të katërtën, të pestën, të gjashtën, të tetën, të nëntën dhe të dhjetën e një grupi objektesh deri në 100.

Përbajtja (dhe nocionet)	Standardet e vlerësimit
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mbledhja dhe zbritja deri në 1000 (mbledhësi, shuma, zbritësi, i zbritshmi, ndryshimi, vetia komutative).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mbledh qindëshe deri në 1000.</li> <li>• Mbledh numra treshifror me 100 dhe qindëshe të plota.</li> <li>• Mbledh numra treshifror me 10 dhe dhjetëshe të plota</li> <li>• Përcakton një numër më të madh/më të vogël me 1, 10, 100 se numri treshifror.</li> <li>• Mbledh një numër treshifror me numra njëshifror, dyshifror dhe treshifror deri në 1000 pa kalim.</li> <li>• Mbledh një numër treshifror me numra njëshifror, dyshifror dhe treshifror deri në 1 000 me kalim.</li> <li>• Zbaton vetinë komutative për të fituar dhjetëshe ose qindëshe të plota kur mblidhen më shumë numra.</li> <li>• Zbret qindëshet e plota deri në 1 000.</li> <li>• Zbret 100 dhe qindëshe të plota nga një numër treshifror.</li> <li>• Zbret 10 dhe dhjetëshe të plota nga një numër treshifror.</li> <li>• Zbret numrat njëshifror, dyshifror dhe treshifror nga një numër treshifror.</li> <li>• Përcakton numrin që duhet të jetë në vend të mbledhjes dhe zbritjes deri në 1000.</li> <li>• Zgjidh problema nga një kontekst i përditshëm duke mbledhur dhe zbritur numra deri në 1000.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dyfishimi dhe përgjysmimi i numrave deri në 1 000</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dyfishon numrat treshifror nga qindëshet e plota (dyfishimi nuk duhet të kalojë 1 000).</li> <li>• Përgjysmon numrat treshifror nga qindëshet e plota në 1 000.</li> <li>• Dyfishon numra treshifror nga dhjetëshe të plota (dyfishimi nuk duhet të kalojë 1 000).</li> <li>• Përgjysmon numrat treshifrorë nga dhjetëshe të plota në 1 000.</li> <li>• Shpjegon marrëdhënien mes dyfishimit dhe përgjysmimit.</li> </ul>

- Shumëzimi dhe pjesëtimi me 1, 2, 3, 4, 5, 6, 9 dhe 10.
  - Shumëzon një numër njëshifror me 1, 2, 3, 4, 5, 6, 9 dhe 10.
  - Shpjegon shumëzimin e një numri dyshifror me 10.
  - Shumëzon numrat e dhjetëshes së dytë me 1, 2, 3, 4 dhe 5.
  - Zbaton vetinë komutative të shumëzimit.
  - Njeh numrat dyshifrorë dhe treshifrorë që fitohen duke shumëzuar me 2, 5 dhe 10.
  - Pjesëton një numër dyshifror me 2, 3, 4, 5, 6, 9 dhe 10 pa mbetje.
  - Shpjegon marrëdhënien ndërmjet shumëzimit dhe pjesëtimit nëpërmjet shembujve.
  - Pjesëton një numër dyshifror me një numër njëshifror me mbetje.
  - E cakton numrin i cili duhet të jetë në vend të shenjës  gjatë shumëzimit dhe pjesëtimit.

<ul style="list-style-type: none"> <li>Thyesat (gjysma, <math>\frac{1}{2}</math> një e treta <math>\frac{1}{3}</math> një e katërtë <math>\frac{1}{4}</math>, një e pesta <math>\frac{1}{5}</math>, një e gjashta <math>\frac{1}{6}</math>, një e teta <math>\frac{1}{8}</math>, një e nënta <math>\frac{1}{9}</math>, një e dhjeta <math>\frac{1}{10}</math>)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zgjidh detyra të thjeshta tekstuale.</li> <li>Njeh pjesë të një tërësie modeli.</li> <li>Shkruan pjesë të një tërësie me thyesë.</li> <li>Njeh barazinë e thyesave në një model.</li> <li>Gjen gjysmat, të tretat, të katërtat, të pestat, të gjashtat, të nëntat dhe të dhjetat e formave 2D dhe grupeve deri në 100 objekte.</li> </ul>
<b>Shembuj të aktiviteteve:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Mësuesi tregon një kartë me një qindëshe të plotë, për shembull 400. Nxënësit duhet ta ngrenë kartën me qindëshe të plotë, për shembull 600, e cila me kartën e treguar nga mësuesi jep një shumë prej 1000.</li> <li>Nxënësit punojnë në dyshe. Në bankë ka letra me numra treshifror dhe letra me qindëshe të plota. Njëri nxënës vizaton një numër treshifror dhe tjetri tërheq qindëshe të plotë dhe secili individualisht llogarit dhe kontrollon saktësinë e zgjidhjes nga njëri-tjetri. Për shembull 250 + 100, 470 + 300, 556 + 200,...).</li> </ul>	
m..., kush ka...?". Ata nxjerrin letra dhe loja fillon me nxënësin që ka nxjerrë kartonin "Fillimi". (Për shembull: Unë kam 250, kush ka 10 më shumë se n ka 100 më shumë se unë?	
Nshe, marrin karta me numra treshifror dhe karta me numra dyshifrorë nga dhjetëshe të plota. Çdo nxënës tërheq një numër treshifror dhe një dyshifror nga dhjetëshe të plota dhe njehson shumën e tyre p.sh.: 470 +20, 257 + 10...).	
Çdo grup merr një fletë pune me detyra në të cilat nxënësve u kërkohet të shtojnë një numër treshifror njëshifror, dyshifror dhe treshifror pa kalim: 234 + 5, 632 + 54 dhe 363 + 236. Secili zgjidh detyrat individualisht duke përdorur strategji e tyre të zgjidhjes (me numërim të serishëm, zbërthim...), dhe më pas për secilën detyrë dhe strategji që kanë përdorur e ndajnë me grupin. Mësuesi/ja inkurajon grupet të ndajnë strategjitet e tyre për zgjidhjen e problemeve në nivel klase	
Secili grup merr një fletë pune me probleme me mbledhjen e një numri treshifror me numër njëshifrorë, dyshifrore dhe treshifror me kalim: 234 + 7, 632 + 59, 356 +64, 363 + 228 dhe 459 + 362. Secili i zgjidh problemet individualisht duke përdorur strategjinë e tij të zgjidhjes (duke numëruar përparrë me një, duke numëruar me 10, zbërthim.. .), dhe më pas për secilën detyrë ata ndajnë përgjigjen dhe strategjinë që kanë përdorur në grup. Mësuesi/ja nxit grupet të ndajnë strategjitet e zgjidhjes së detyrave në nivel të klasës.	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Nxënësit individualisht mendojnë se si do ta llogarisnin shumën e më shumë numrave duke përdorur vetinë komutative, për shembull: 250 + 154 + 150 + 46 + 100.</li> <li>Mësuesi/ja tregon një kartë në të cilën shkruhet: 700 – 200 dhe nxënësit marrin një karton me numrin që është ndryshimi midis numrave 700 dhe 200.</li> <li>Në një bankë ka një grup lettrash me numra treshifror dhe një grup lettrash me numra treshifror me qindëshe të plota. Dyshja tërheq nga një kartë prej secilit grup, ua tregon nxënësve të tjerë dhe më pas u tregon se sa është ndryshimi. Nxënësit që mendojnë se është e saktë duartrokasin duart dhe nxënësit që nuk duartrokasin duhet të shpjegojnë pse mendojnë se përgjigja e dysheve shokëve nuk është e saktë.</li> </ul>	

- Nxënësit punojnë në dyshe. Çdo nxënës në fletore shkruan detyra në të cilat ka një zbritje prej 10 dhe një zbritje të një numri dyshifror nga dhjetëshe të plota të një numri treshifror, për shembull:  $257 - 10 = 247$ ,  $876 - 10 = 866$ ,  $569 - 50 = 519$ ,  $734 - 30 = 704$ . Ata shkëmbejnë fletoret e tyre dhe secili zgjidh në mënyrë të pavarur. Më pas shkëmbejnë sërish fletoret për të kontrolluar zgjidhjen e shokut të klasës në dyshe.
- Nxënësit punojnë në grup. Secili grup merr një fletë pune me detyrat:  $239 - 5 = 234$ ,  $686 - 54 = 632$  dhe  $769 - 236 = 533$ . Të gjithë i zgjidhin ato individualisht detyrat duke përdorur strategjinë e tyre të zgjidhjes (duke numëruar mbrapa me një, me 10..., zbërthim, kompensim...), dhe më pas për secilën detyrë ata ndajnë përgjigjen dhe strategjinë që kanë përdorur në grup. Mësuesi/ja inkurajon grupet të ndajnë strategjitet e tyre për zgjidhjen e problemeve në nivel klase
- Nxënësit zbulojnë numrin që duhet të jetë në kator, për shembull:  $125 + \square = 300$ ,  $845 - \square = 720$ , ..., duke përdorur nacionet: Mbledhësi, shuma, pjesëtuesi, i pjesëtueshmi, ndryshimi.
- Nxënësit punojnë në grupe. Secili grup merr një fletë pune me katër detyra tekstuale, për shembull: "Milutin shiti 379 kg patate". I kanë mbetur 51 kg më shumë në depo se sa është shitur. Sa kilogramë kishte në depo para se t'i shiste Milutini?", në të cilën ai do të përdorë një nga veprimet (mbledhjen dhe zbritjen) ose do t'i përdorë të dyja operacionet.
- Nxënësit punojnë në grupe. Secilit grup i jepet një fletë pune me problema ku u kerkohet të dyfishojnë dhe përgjysmojnë qindëshe të plota (dyfishon 20, 100, 300 dhe përgjysmojnë 800, 700, 900). Në nivel klase, mësuesi/ja nxit nxënësit të diskutojnë mbi metodën e dyfishimit dhe përgjysmimit, si dhe të shpjegojnë marrëdhënien mes dyfishimit dhe përgjysmimit.
- Mësuesi/ja u jep dy receta për të bërë ëmbëlsira. Përzierjet në recetën e parë janë numra treshifror nga dhjetëshe të plota (dyfishon 500, 1000, 1500, 2000...) dhe përgjysmojnë 5000, 10000, 15000, 20000...). Në nivel klase, mësuesi/ja nxit nxënësit llogarisin sa do të nevojitet nga çdo produkt për të bërë biskota, dhe nga receta e dytë gjysmë doze biskotash.
- Mësuesi ka dy grupe letrash (një grup letrash me numra treshifror deri në 500 përfshirë dyfishim dhe një grup letrash me numra treshifror deri në 1 000 përfshirë përgjysmim). Secili nxënës tërheq një kartë nga çdo grup dhe në fletoret e tyre shënon numrin e dyfishuar nga njëra kartel dhe numrin e përgjysmuar nga kartela tjetër.
- Nxënësit luajnë lojën "Shitje me gjysmë çmimi". Mësuesi tregon çmimet e dyqaneve. Fillon një ndërveprim mësues- nxënës: *Sa do të jetë çmimi nëse do të ketë shitje me gjysmë çmimi? Po sikur të blejmë 2 gjëra me gjysmë çmimi?* Pastaj nxënëset dalin me etiketat e tyre të çmimeve para dhe pas shitjes.
- Nxënësit, duke përdorur mjete manipuluese (kalkulatorë, zheton, karta...) zbulojnë se sa është  $3 + 3 = 6$ ,  $3 + 3 + 3 = 9$ ,  $3 + 3 + 3 + 3 = 12$ , ..., Mësuesi përmes diskutimit i ndihmon nxënësit të kuptojnë se ka një mënyrë tjetër përfshirë shkruar llogaritjen e shumës kur të gjitha shumat janë të barabarta, pra:  $2 \cdot 3 = 6$ ;  $3 \cdot 3 = 9$ ;  $4 \cdot 3 = 12$ ...
- Duke tërhequr dy letra, nxënësit përsërisin tabelën e shumëzimit me 2 dhe 3. Më pas mësuesi/ja kërkon që nxënësit të llogarisin:  $2 \cdot 6 = ?$ ;  $3 \cdot 6 = ?$ ;  $4 \cdot 6 = ?$ , ..., duke përdorur strategjinë e tyre ose manipuluesit.
- Nxënësit punojnë në dyshe. Çdo dyshe merr një zar me numrat: 1, 2, 3, 4, 5 dhe 6. Njëri nga nxënësit hedh zarin dy herë dhe nxënësi tjetër tregon se cili është produksi. Më pas mësuesi u jep një tjetër zare me numrat: 1, 7, 8, 9, 9, 10 dhe u kërkon nxënësve të hedhin së pari zarin me numrat: 1, 2, 3, 4, 5 dhe 6 nga një herë që do tu tregojë në sa vende duhet të vendosin nga 9 zhetonë dhe t'i shkruajnë në fletoren e tyre duke përdorur shenjën „·“. Më pas ata bëjnë të njëjtën gjë me kutinë e dytë dhe zhetonët.

- Nxënësit përdorin një kalkulator, futin një numër dyshifror në ekran, shtypin x dhe më pas 10. Mësuesi/ja bën pyetje me qëllim vetë të vijnë në rregullën e shumëzimit të një numri dyshifror me 10, p.sh. *Çfarë po ndodh? Përsëriteni me një numër të ri. A do të ndodhë gjithmonë kjo? A mund të shkruajmë një rregull për shumëzimin me 10?*
- Nxënësit hulumtojnë në grupe: Vendosin një numër njëshifror dhe shumëzojeni atë me një numër tjetër njëshifror dhe shtypni =. Ata e shënojnë procesin në fletoret e tyre. Ata përsërisin duke futur numrat por në rend të kundërt. Mësuesi/ja fillon një diskutim: *Çfarë po ndodh? Çfarë vini re? A do të ndodhë gjithmonë e njëjtë gjë?* E fut vetinë komutative.
- Mësuesi/ja vendos katër detyra në tabelë si sfidë:  $12 \cdot 2 =$ ,  $15 \cdot 3 =$ ,  $16 \cdot 4 =$ ,  $17 \cdot 5 =$ . Nxënësit në fletoret e tyre shkruajnë strategjinë e tyre për të llogaritur produktin. Për ta bërë këtë, ata mund të përdorin manipulues, njëqindshe tabela, etj. Në nivel klase, ata diskutojnë mbi strategjitë që janë përdorur
- Nxënësit punojnë në dyshe. Çdo palë ka një tabelë me njëqindshe dhe tre shkumësa me ngjyra (të kuqe, blu dhe të verdhë). Ata rrethojnë me të kuqe numrat e fituar duke shumëzuar me 2, me ngjyrë blu numrat e fituar nga shumëzimi me 3 dhe me të verdhë numrat e fituar nga shumëzimi me 10.
- Nxënësit marrin një tabelë, kolonat e së cilës janë numra treshifrorë, dhe rreshtat 2, 5 dhe 10. Ata duhet të vendosin x në fushat kur numri fitohet duke shumëzuar me 2, me 5 dhe me 10.
- Nxënësit punojnë në grupe. Secili grup merr një fletë pune me detyra, për shembull:  $15 : 3 =$ ,  $20 : 2 =$ ,  $54 : 6$ ,  $36 : 4 =$ ,  $45 : 9 =$ ,  $50 : 10$ ,  $30 : 5 =$ . Në nivel grupi mësuesi/ja nxit diskutimin në mënyrë që nxënësit të shpjegojnë lidhjen ndërmjet shumëzimit dhe pjesëtimit dhe më pas të kontrollojnë zgjidhjet e problemave të tyre të shumëzimit.
- Nxënësit kanë 10 zhetonë. I ndajnë në 2 grupe të barabarta. Më pas mësuesi u kërkon të lëvizin, për shembull 3, dhe të ndajnë 7 shenjat e tjera në dy grupe. Mësuesi pyet nxënësit: *Çfarë po ndodh? A ka mbetje?*
- Nxënësit e zbulojnë numrin i cili duhet të jetë në katorë, për shembull:  $15 \cdot \square = 30$ ,  $45 : \square = 9$ , ..., duke përdoru nocionet: shumëzues, prodhim, pjesëtues, mbetje ose tepricë.
- Mësuesi/ja u drejton nxënësve një pyetje: Si mund të jetë tregimi i shprehjes së numrave:  $15 + 29 - 2$ . Nxënësit punojnë në dyshe: njëri nxënës shkruan një shprehje me numra dhe tjetri shpik një tregim, tekste që korrespondojnë me ofertën e shprehjes së numrit. Pastaj ata ndërrojnë rolet
- Nxënësit bëjnë modele picash, byreku, tortash nga brumi, balta, plastelina... dhe e ndajnë në 2, 4 ose 8 pjesë të barabarta dhe lidhin pjesët e së tërës me letrat me thyesat përkatëse të shkruara.
- Nxënësit marrin 2D forma (rrethi, katrori, drejtkëndëshi, pesëkëndëshi, gjashtëkëndëshi, nëntëkëndëshi dhe dhjetëkëndëshi. Çdo formë e ndajnë në  $2, 3, 4, 5, 6, 8, 9$  dhe  $10$  pjesë të barabarta adekuate. Shkruajnë,  $\frac{1}{2}, \frac{3}{4}, \dots, \frac{2}{10}$  dhe e din që çdo shënim, për shembull : tre e katërtë paraqet Tre pjesë të barabarta të një tërësie të ndarë në pjesë të barabarta etj.
- Mësuesi në smart tabelë tregon 2D format të ndara në pjesë të barabarta dhe në çdo forme 2D ngjyrosen disa pjesë. Nxënësit duhet pjesët e ngjyrosura të formave 2D ti shkruajnë si thyesa.
- Nxënësit punojnë në cifte. Çdo çift ka nga 100 zheton. Duhet të gjejnë për shembull:  $\frac{1}{2} \text{ të } 100 \text{ zhetonve } \frac{2}{3} \text{ të } 60 \text{ zhetonëve}$ . Për çdo pjesë të caktuar të grüpuit të dhënë të sendeve në nivel të klasës ata fitojnë dy të tretat e 60.

Tema: **MATJA**

Numri i përgjithshëm i orëve: **15 (gjatë gjithë vitit)**

**Rezultatet e mësimit**

Nxënësi/nxënësja do të jetë i/e aftë të:

1. Ilogarit se si të paguajë një shumë të saktë deri në 1000 denar duke përdorur monedha dhe kartëmonedha.
2. përdor njësitë standarde të gjatësisë, masës dhe vëllimit në një kontekst të përditshëm.
3. lexon kohën nga një orë dhe përcakton intervalet kohore.

Përbajtjet (dhe nocionet)	Standartet e vlerësimit
<ul style="list-style-type: none"><li>• Paratë (monedhat: 1, 2, 5, 10 dhe 50 denar dhe kartëmonedha prej 10, 50, 100, 200, 500 dhe 1000 denar).</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Njeh dhe emërtón monedha dhe kartëmonedha deri në 1.000 denar.</li><li>• Përcakton shumën e saktë të parave duke mbledhur ose zbritur monedha dhe kartëmonedha.</li><li>• Përmend disa mënyra se si mund të paguhet një shumë e caktuar dhe llogarit ndryshimin.</li><li>• Zgjidh situata problemore me para.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Gjatësia, masa, vëllimi (matja e gjatësisë, masës, vëllimit, centimetër (cm), metër (m), decimetër (dm), gram (g), kilogram (kg), litër (l), decilitër (dl)).</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mat gjatësinë, masën dhe vëllimin dhe shkruan me njësi matëse standarde.</li><li>• Vlerëson gjatësinë, masën dhe vëllimin dhe kontrollon vlerësimin duke matur.</li><li>• Krahason dhe rendit në një varg gjatësish, masash dhe vëllimesh.</li><li>• Zgjidh situata problemore me gjatësi, masë, vëllim.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Koha (sekonda, minuta, ora, dita, java, muaji, viti, dekada dhe kalendar).</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Lexon kohën në orë, minuta dhe sekonda.</li><li>• Rendit ditët e javës, muajt e vitit dhe vitet në dekada.</li><li>• Përcakton intervalet kohore në ditë, javë, muaj dhe vite duke përdorur kalendarët.</li></ul>

### **Shembuj për aktivitete**

- Nga një qese e errët nxënësit nxjerrin monedha dhe kartëmonedha nga 1 deri në 1.000 denarë dhe e thonë vlerën e tyre (1 denar, 2 denarë, 5 denarë, 10 denarë, 50 denarë, 100 denarë, 500 denarë dhe 1.000 denarë). Ata u përgjigjen pyetjeve: Çfarë mund të blejmë me 1 denar dhe çfarë me 10 denarë? Çfarë mund të blejmë me 5 denarë, çfarë me 50 denarë dhe çfarë për 100 denarë?
- Nxënësit luajnë bankë duke simuluar situata nga jeta e përditshme në klasë. Në grup nxënësit i ndajnë paratë me vlerë më të madhe me kartëmonedha dhe monedha me vlerë më të vogël (shembull: 1000 denarë këmbehen për një kartëmonedhë 500 denarë, 3 për 100 denarë, 2 për 50 denarë dhe 10 për 10 denarë).
- Nxënësit zgjidhin problema tekstuale, si p.sh.: "Erjoni donte të blinte çokollata. Nga derricki ka nxjerrë 7 monedha nga 5 denarë, 20 monedha 2 denarë dhe 25 monedha nga 1 denar. Monedhat ishin shumë të rënda dhe nëna e tij i zëvendësoi me një kartëmonedhë. Sa ishte vlera e asaj kartëmonedhe?"
- Nxënësit luajnë dyqan: "Blerësit paguajnë për artikujt e ekspozuar duke përdorur lloje të ndryshme monedhash dhe kartëmonedhash. "Shitësi" llogarit se sa para duhet të kthejë.
- Nxënësit bëjnë një instrument për matjen e gjatësisë nga një shirit letre (p.sh. 1 m, 50 cm...)
- Nxënësit në grup kryejnë matje me instrumente të llojeve të ndryshme në klasë dhe në oborrin e shkollës (banka, karrige, dërrasë e zezë, gardh, derë, dritare, fletore, laps etj.). Rezultatet e matjeve regjistrohen në metra, decimetra, centimetra.
- Nxënësit punojnë në dyshe. Secili nxënës mat gjatësinë e shokut të tij dhe e shkruan atë në një ngjitëse. Rezultatet e matjes I paraqesin në një tabelë. Ata u përgjigjen pyetjeve dhe nxjerrin përfundime (p.sh., renditja e numrave të marrë nga gjatësia e nxënësve në një sekunç që rritet ose zvogëlohet... etj.).
- Nxënësit në dyshe marrin foto të objekteve të ndryshme (makinë, gomë, autobus, mjete shkollore...) ku duhet të vlerësojnë dhe shkruajnë se cila njësi matëse mund të përdoret për të shprehur gjatësinë e tyre dhe për të shpjeguar përgjigjen.
- Lojë me vlerësimin e masës: Nxënësve u tregohen disa objekte me masa të ndryshme, por jo më të rënda se një kilogram. Pasi vlerësojnë masën e një objekti, ata përdorin një shkallë për të përcaktuar saktësinë e vlerësimit të tyre.
- Aktivitet në grupe për të vërtetuar faktin se masa e objekteve nuk varet nga madhësia e tyre (p.sh. një tullumbace dhe një fletore, një pendë ose një top pingpongu dhe gome). Nxënësit matin, vizatojnë në letër çifte të tillë objektesh dhe shkruajnë rezultatet e matjes.
- Në dyshe nxënësit shkruajnë receta për përgatitjen e ushqimit. (përdorimi i saktë i njësive matëse për masën).
- Nxënësit në grup zgjedhin recetat e tyre të preferuara dhe masin produktet e nevojshme për ato receta.
- Nxënësit në grupe bëjnë një vlerësim vëllimi: Cila enë do të mbajë më shumë lëng (ujë)? Pas matjes me një filxhan matës të lëngshëm, ata kontrollojnë saktësinë e vlerësimit të tyre.
- Nxënësit ndahen në dy grupe. Secili nxënës nga grupi i parë shënon sa ujë duhet të masë një nga shokët e klasës nga grupi i dytë (p.sh. 2 decilitra ujë, 5 decilitra ujë etj.) dhe kontrollon nëse shoku i klasës ka matur saktë. Pastaj ata ndërrojnë rolet.
- Nxënësit në dyshe marrin një fletë letre në të cilën vizatohen objekte dhe produkte (një qese miell, një qese sheqer, një shishe lëng, një kuti qumësht, një shishe shurup, leckë, litar, shirit dekorative, laps. etj.) dhe nën çdo foto shkruajnë njësinë matëse përkatëse.

- Nxënësit i lidhin orët analoge dhe digitale që tregojnë të njëjtën kohë (në orë, minuta dhe sekonda).
- Nxënësit në grup u japid përgjigje pyetjeve: Tani është ora 12:00. Sa do të jetë ora pas 3 orësh? Sa do të jetë ora pas 20 minutash? Sa ishte ora 15 minuta më parë? Sa ishte ora 3 orë më parë?
- Nxënësit në oborrin e shkollës ose në sallën sportive të shkollës garojnë në vrapim në dyshe. Koha e mbërritjes në objektiv matet me një kronometër në minuta dhe sekonda. Rezultatet regjistrohen dhe më pas paraqiten në tabelë dhe krahasohen.
- Nxënësit në dyshe matin kohëzgjatjen e disa aktivitetave në sekonda: p.sh. Për sa sekonda do të kaloni një rrugë 3 metra?; Sa sekonda do t'ju duhen për të shkruar emrin tuaj? etj., ku një nxënës kryen aktivitetet, dhe shoku i klasës mat në sekonda dhe regjistron rezultatin e matjes.
- Nxënësit në grupe rregullojnë kohëzgjatjen e aktivitetave ditore: orë mësimore, qëndrim në shkollë, pushim të gjatë, pushim të shkurtër etj. Rregullimi mund të jetë nga aktivitete më të shkurtra në aktivitete më të gjata ose anasjelltas. Nxënësit në oborrin e shkollës ose në sallën sportive të shkollës garojnë në dyshe në vrap. Koha e mbërritjes në objektiv matet me një kronometër në minuta dhe sekonda. Rezultatet regjistrohen dhe më pas paraqiten në tabelë dhe krahasohen.
- Mësuesi/ja bën pyetje dhe nxënësit përdorin një kalendar dhe përgjigjen: Sot është e hënë, cila ditë do të jetë pas një javë dhe cila ditë do të jetë pas tre jave? Dje ishte e enjte. Cila ditë do të jetë tre ditë nga sot?
- Nxënësit gjejnë datat në një kalendar: Cila datë është e mërkura e tretë e janarit? Cila datë është e hëna e parë e marsit?
- Nxënësit në grup zhvillojnë një aktivitet me kompjuter: Gjejnë kalendarët e viteve të mëparshme (p.sh. 2018, 2019, 2021 ose 2022). Në ato kalendarë, nxënësit duhet të gjejnë se në cilën ditë të një viti të caktuar ka qenë ditëlindja e tyre. Nxënësit në grup marrin detyra me situata problemore: 80 vjet më parë u ndërtua një stadium në një fshat. Sa dekada i vjetër është stadiumi? Arkeologët në një vend kanë gjetur një objekt që sipas tyre është 800 vjeçar. Sa dekadash është sendi? Sa muaj ka në dy vjet?, Sa vite ka në dy dekada, në pesë dekada?

**Tema: PUNA ME TË DHËNA**

**Numri i përgjithshëm i orëve: 15 ( gjatë gjithë vitit)**

#### **Rezultatet e mësimit**

Nxënësi/nxënësja do të jetë i/e aftë të:

1. lexon dhe interpreton të dhënat,
2. mbledh, organizon, prezanton dhe interpreton të dhënat.

Nxënësi/nxënësja do të përgatitet për:

3. planifikimin dhe kryerjen e kërkimeve të thjeshta për një problem të caktuar.

Përbajtjet (dhe nocionet)	Standardet e vlerësimit
<ul style="list-style-type: none"> <li>Leximi i të dhënave</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lexon të dhëna nga listat, tabelat, piktogramet (me simbole që përfaqësojnë 2, 3, 4, 5, 6, 9 ose 10 të dhëna) dhe diagramet (i Venit, i Kerollit dhe Shtyllor) të renditura në dy kritere.</li> <li>U përgjigjet pyetjeve në lidhje me të dhënat nga listat, tabelat, piktogramet dhe diagramet i Venit, i Kerollit dhe Shtyllor).</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Mbledhja, rregullimi dhe prezantimi i të dhënave nga mjesidi i afërt (lista, tabelat e frekuencave)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Përdor tabela të gatshme të frekuencave për mbledhjen e të dhënave.</li> <li>Përpilon një listë të dhënave të nevojshme për t'iu përgjigjur një pyetjeje specifike.</li> <li>Rendit të dhënat e mbledhura sipas një kërkesë të caktuar.</li> <li>Paraqet të dhënat me piktogram dhe Diagram shtyllor (me simbole dhe ndarje përkatesisht, që përfaqësojnë 2, 3, 4, 5, 6, 9 ose 10 pikë të dhëash).</li> <li>Paraqet të dhënat me diagramin e Venit ose të Kerolit për shpërndarjen e numrave dhe lëndëve duke përdorur dy kritere.</li> </ul>

### **Shembuj të aktiviteteve:**

- Nxënësit punojnë në grupe. Secili grup merr tabela dhe diagrame nga kërkime të ndryshme që lidhen me përbajtjen që ata mësojnë në lëndë të tjera. Ata lexojnë nga tabelat dhe diagramet, krahasojnë dhe nxjerrin përfundime.
- Nxënësit zgjedhin së bashku një problem kërkimor (p.sh. sa dhe çfarë lloj mjetesh shkollore ka në klasë). Ata bëjnë planifikimin e kërkimit. Ata ndahen në grupe dhe secili grup mbledh të dhëna, përkatësisht numëron një lloj të mjetave shkollore. (p.sh. një grup prej tyre numëron fletoret me rreshta, grupi tjetër - lapsat, i treti - vizoret etj.). Grupet shkruajnë të dhënrat e mbledhura në një tabelë dhe më pas lexojnë të njëjtat.
- Nxënësit në dyshe marrin një fletë me diagram me shtylla që tregon numrin e nxënësve në disa shkolla të qytetit (mund të jenë edhe nga shkolla të qyteteve të ndryshme të vendit). Së bashku me fletën, ata marrin edhe detyrën e paraqitjes së rezultateve të grafikut me shtylla me një tabelë frekuencash.
- Nxënësit punojnë në grupe për të paraqitur të dhënat me Diagramin e Kerollit. Të dhënat që kanë të bëjnë me çështje të ndryshme (p.sh. frutat dhe perimet e preferuara në klasë. Ngjyra e syve të djalit dhe vajzës në klasë,...) .
- Nxënësit në dyshe luajnë me forma 2D dhe 3D dhe i grupojnë ato në diagramin e Venit, sipas kriterieve të ndryshme.
- Nxënësit në grup marrin të dhëna për ushqimin më të preferuar të një grupei të caktuar fëmijësh dhe i paraqesin të dhënrat në tabelë dhe me diagram shtyllor.
- Nxënësit punojnë në grupe dhe secili grup merr të dhëna të caktuara. Nxënësit nga secili grup vizatojnë simbole, bëjnë një pikrogram dhe duhet të vendosin nëse simbolet përfaqësojnë 1, 2, 3, 4, 5, 6, 9 ose 10 pjesë të dhënave dhe t'i shkruajnë ato në legjendë.
- Mësuesi/ja kërkon që nxënësit të klasifikojnë objektet, format ose numrat sipas dy kritereve. Pastaj ata përdorin Diagramin e Kerolit ose të Venit për të treguar rezultatet. Për shembull: Fëmijët që shkojnë në shkollë në këmbë/fëmijët që shkojnë në shkollë me mjete transporti.
- Nxënësit punojnë në grupe. Secili grup mund të zgjedhë një pyetje për të menduar, p.sh. Cili është libri më i preferuar nga nxënësit e klasës së tretë? Mësuesi/ja u parashtron atyre pyetje: Si mund ta gjejmë atë që duhet të dimë? Çfarë të dhënash do të mbledhim? Si do t'i mblidhni të dhënrat? Cila do të ishte mënyra më e mirë për të na treguar atë që duhet të dimë? Pse zgjodhët atë mënyrë?

## PËRFSHIRJA, BARAZIA/NDJESHMËRIA GJINORE, INTERKULTURALITETI DHE INTEGRIMI NDËRLËNDOR

Mësuesi siguron gjithëpërfsirje duke i përfshirë të gjithë nxënësit në të gjitha aktivitetet gjatë orës së mësimit. Në të njëjtën kohë, ai i mundëson çdo fëmije të angazhohet në mënyrë kognitive dhe emocionale përmes përdorimit të qasjeve të përshtatshme (individualizimi, diferencimi, puna në grup, mbështetja e shokëve të klasës). Kur punon me nxënës me aftësi të kufizuara, ai zbaton një plan edukativ individual (me rezultate të personalizuara të të nxënësit dhe standarde vlerësimi) dhe sa herë që është e mundur përdor mbështetje shtesë nga persona të tjerë (asistentë personalë dhe arsimorë, ndërmjetës edukativë, tutorë vullnetarë dhe profesionistë nga shkollat me qendër burimore.). Ai monitoron rregullisht të gjithë nxënësit, veçanërisht ata nga grup-moshat e rrezikuara, në mënyrë që të mund të identifikojë menjëherë vështirësitë e të nxënësit, t'i inkurajojë dhe mbështesë ata në arritjen e rezultateve të nxënësit.

Gjatë realizimit të aktiviteteve mësuesi/ja trajton njëlloj si djemtë ashtu edhe vajzat, duke u kujdesur që të mos u caktojë role të stereotipizuara gjinore. Gjatë formimit të grupeve të punës, ai përpinqet të sigurojë një ekuilibër në aspektin gjinor. Kur zgjedh materiale shtesë mësimore, ai përdor ilustrime dhe shembuj që janë të ndjeshëm në aspektin gjinor dhe etnik/kulturor dhe inkurajonë barazinë gjinore, d.m.th. promovojnë ndërkulturalizmin (për shembull, në detyrat e tekstit përdoren emrat karakteristikë të pjesëtarëve të komuniteteve të ndryshme etnike dhe i kushtohet vëmendje që personazhet mashkull dhe femër nuk duhet të shoqërohen me role stereotipe gjinore).

Kur është e mundur, mësuesi përdor integrimin e temave/përbajtjeve/koncepteve në planifikimin dhe zbatimin e mësimdhënieς. Integrimi lejon nxënësit të përfshijnë këndvështrimet e lëndëve të tjera në atë që studiojnë në këtë lëndë dhe të lidhin njohuritë nga fusha të ndryshme në një tërësi.

## VLERËSIMI I ARRITJEVE TË NXËNËSVE

Për t'i mundësuar nxënësve arritjen e standardeve të pritura të vlerësimit, mësuesi monitoron vazhdimisht aktivitetet e nxënësve gjatë mësimdhënies dhe mësimnxënies dhe mbledh informacion për përparimin e secilit nxënës. Për pjesëmarrjen në aktivitete, nxënësit marrin informata kthyese që tregojnë nivelin e suksesit në realizimin e veprimtarisë/detyrës dhe japid drejtime për përmirësim (vlerësim formativ). Për këtë qëllim mësuesi monitoron dhe vlerëson:

- përgjigje me gojë për pyetjet e bëra nga mësuesi ose shokët e klasës;
- performanca praktike (për shembull, grupimi i formave 2D sipas karakteristikave të ndryshme, zgjidhja e problemeve matematikore, lojë digitale);
- produktet (modele);
- përgjigjet/zgjidhet e dhëna në fletë pune, fletë mësimore etj.;
- detyrat e shtëpisë.

Nëpërmjet përdorimit të teknikave dhe instrumenteve të ndryshme të vlerësimit (për shembull, lista kontrolli, lista kontrolli me një shkallë vlerësimi, etj.) mësuesi kryen një vlerësim përbledhës në formën e një përshkrimi të standardeve të arritura të vlerësimit. Në fund të tremujorit të parë, të gjysëmvjetorit të parë dhe të tremujorit të tretë, nxënësit marrin një notë përshkruese mikropërbledhëse dhe në fund të vitit shkollor një notë përshkruese përfundimtare përbledhëse.

Fillimi i zbatimit të programit mësimor	2023/2024
Institucioni/Bartësi i programit	Byroja e Zhvillimit të Arsimit
Sipas nenit 30, paragrafi 3 i Ligjit për arsimin fillor (Gazeta Zyrtare e Republikës së Maqedonisë së Veriut Nr. 161/19 dhe 229/20) Ministri i Arsimit dhe Shkencës miratoi programin mësimor për lëndën e <i>Matematikës</i> për klasën III.	nr. 12-14413/8 28.11.2022  Ministri i Arsimit dhe Shkencës, Doc.dr.Jeton Shaqiri