

# Plani global dhe tematik nga lënda

## MATEMATIKË

( 3 orë në javë, 108 orë në vit )

- viti i parë: I<sub>1-4</sub>
- drejtimi i gjimnazit
- viti mësimor : 2017/18

### HYRJE

Matematika për vitin e parë është vazhdimësi dhe zgjerim i njohurive paraprake të fituara nga lënda e matematikës në vitet paraprake. Kjo u mundëson nxënësve të fitojnë njohuri dhe shkathtësi për të zhvilluar të kuptuarit e botës fizike, asaj shoqërore dhe zhvillon aftësitë e nxënësit për të shtruar drejt problemet e ndryshme nga fusha e matematikës dhe nga jeta e përditshme dhe aftësitë për t'i zgjidhur ato në mënyrë korrekte. Sikur edhe lëndët e tjera, edhe kjo synon:

- zhvillimin e personalitetit të nxënësit;
- krijimin e shprehive për punë të pavarur e sistematike;
- kultivimin e aftësive e të shkathtësive për të menduar në mënyrë krijuese e kritike;
- nxitjen e kureshtjes dhe inkurajimin e nxënësit për kërkim në për zgjedhje të informacionit të nevojshëm.

Në veçanti , lënda synon të kultivojë aftësitë për të gjykuar drejt dhe saktë dhe për të përmbledhur mendimet në përgjithësi. Zbatimi gjithnjë e më shumë i matematikës në fusha të gjera të ekonomisë, mjekësisë, teknologjisë e shkencës e rrit mundësinë e ndikimit të saj në zhvillimin e një shoqërie bashkëkohore.

### QËLLIMET

Të mësuarit e lëndës së matematikës ka për qëllim që të nxënësi:

- Të zhvillojë aftësitë e të menduarit dhe të shprehurit në mënyrë të qartë dhe saktësisht;
- Të avancojë edhe mëtej kureshtjen dhe kreativitetin e tij;
- Të zhvillojë dhe të thellojë edhe më tej shprehitë për punë të pavarur;
- Të zhvillojë aftësitë që njohuritë e fituara t'i zbatojë në zgjidhjen e disa problemeve nga lëmenj të tjerë (fizikë, kimi, etj.) dhe nga jeta e përditshme;
- Të sigurojë bazë solide për shkollim të lartë.

## OBJEKTIVAT E PËRGJITHSHËM

Nga përmbajtja programore e lëndës së matematikës për vitin e parë nxënësi duhet të jetë në gjendje:

### □ Të zhvillojë qëndrimet dhe vlerat

- Në kuptimin e sjelljeve personale (të jetë kooperativ, i hapur, i sigurtë, i ndershëm, i vullnetshëm, kritik etj.)

### □ Të njohë

- Kuptimet e logjikës matematikore, bashkësitë e numrave , të proporcionit, të fuqizimit dhe rrënjëzimit , të barazimeve dhe funksionit linear.

### □ Të kuptojë

- Gjykimet dhe operacionet me ta, formulat gjykimore, bashkësitë numerike , nënbashkësitë si dhe operacionet me ta.
- Domethënien e termave: shprehje racionale thyesore ,pjestues më i madh i përbashkët ,shumëfishi më i vogël i numrave (polinomëve), numrat e thjeshtë dhe të përbërë, zbrëthimin e polinomëve në shumëzues të thjeshtë,funksion linear,vijë rrëthore ,rreth , vektorë .. .
- Metodrat dhe procedurat gjatë zgjidhjes së barazimeve lineare dhe jobarazimeve lineare si dhe të sistemeve;
- Faktet themelore lidhur me bashkësitë numerike dhe operacionet me ta,.
- Domethënien e termave të determinatës së rendit të dytë , fuqizimi dhe rrënjëzimi, racionalizimi i emëruesit të thyesës,- rrënjës , etj.

### □ Të zbatojë

- Formulrat gjykimore dhe të caktoj vlerën e vërtetësisë në detyra të ndryshme;
  - Vetitë e bashkësive dhe operacionet me ta,proporcioni i drejtë dhe i zhdrejtë si dhe rregulla e thjeshtë e treshit për zgjidhjen e detyrave të ndryshme;
  - Njehsimi i përqindjes,promilës, ,ndarjes, përzierjes si dhe kamatës së thjeshtë për zgjidhjen e detyrave të ndryshme (matematike dhe praktike) dhe për shqyrtimin dhe paraqitjen grafike të funksioneve;
  - Sistemet e barazimeve lineare me dy të panjohura duke përdorur rregullën e Kramerit si dhe zgjidhja grafike e tyre .
- Zbatimi i barazimeve me një dhe dy të panjohura në zgjidhjen e detyrave të ndryshme praktike.

### □ Të demonstrojë shkathtësi mendore

- Për shfrytëzimin e fakteve, të rregullave themelore, të metodave për zgjidhjen e problemeve të ndryshme nga gjykimet, bashkësitë numerike; të shprehjeve algjebrike , ..
- Gjatë analizës së zgjidhshmërisë së problemit në saje të të dhënave që disponon;
- Gjatë zgjidhjes së detyrave nga bashkësitë numerike, proporcionet, të sistemeve me dy ndryshore duke përdorur vetitë dhe metodat e zgjidhjes ;
- Në zbatimin e të menduarit kreativ dhe kritik për vërtetimin e rezultateve të ndryshme nga matematika, duke u nisur nga supozimi i kundërt e duke arritur në ndonjë kundërthënie, apo duke sjellë kundër shembuj.

## ORGANIZIMI I PËRMBAJTJES SË LËNDËS

Ndërtimi i përmbajtjes është organizuar në përputhje me qëllimet dhe objektivat e lëndës. Temat e përmbajtjes së lëndës janë dhënë në tabelë:

Tema mësimore	Zhvillim	Ushtrime	Përsëritje	Detyra kontrollues e tematike	Realizimi
1.Logjika matematikore dhe bashkësitë – TIK ( 2 orë )	6	4	1		IX-X
2.Bashkësitë themelore numerike – TIK (6 orë )	9	6	1	1	X-XI
3.Shprehjet racionale algjebrike – TIK ( 8 orë )	9	8	1	1	XI-XII
4.Figurat gjeometrike në rrafsh – TIK (4orë)	9	4	1		I-II
5.Madhësitë proporcionale – TIK ( 2 orë )	6	4	1	1	II-III
6.F-oni linear.Barazimet dhe jobarazimet lineare. – TIK (2 orë)	7	4	1		III-IV
7. Sistemet e barazimeve lineare dhe jobarazimet – TIK (3 orë)	6	3	1	1	IV-V
8. Fuqizimi dhe rrënjëzimi – TIK ( 3 orë )	7	3	1	1	V-VI
<b>Gjithsej</b>	59	36	8	5	108

# Tema 1

## Logjika matematikore dhe bashkësitë

1. Kuptimi për gjykimet.Negacion
2. Konjksioni.Disjunksioni.
3. Implikacioni.Ekuivalenca
4. Ushtime detyrash
5. Formulatat gjykimore.Ligjet logjike (TIK)
6. Ushtime detyrash
7. Ushtime detyrash
8. Bashkësitë.Nënbashkësitë.Bashkësi të barabarta dhe ekuivalente
9. Operacionet me bashkësitë.Ligjet (TIK)
10. Ushtime detyrash
11. Përsëritje

Koha e realizimit: Muaji IX

### Qëllimet indirekte të temës:

Nxënësi duhet që të përjetësojë nocionet gjykim,negacion,konjksion,disjunksion,implikacion, ekuivalencë dhe ekuivalence. Të mësojë të shfrytëzojë formulatat gjykimore dhe operacionet me bashkësi

### Qëllimet konkrete:

Nxënësi duhet:

- Të sqaroj cka nënkuptojmë me termin gjykim dhe të ilustrojmë me shembuj.
- Të përpilojë dhe shfrytëzojë tabelat e operacioneve gjykimore
- Të verteton tautologjitë
- Të sqaroj termin bashkësi dhe nënbashkësi
- Të operon me bashkësitë

### Kushtet:

Njësia tematike mësimore do të realizohet në kabinet. Do të shfrytëzohet libri i matematikës për vitin e parë,përmbledhje detyrash, shkurtesë, marker, tabelat, letra punuese dhe kompjuter.

### **Korrelacioni:**

Ka lidhshmëri me teorinë e bashkësive dhe informatikën

### **Metodat mësimore:**

- Monologe
- Bashkëbiseduese
- Demonstrimit dhe ilustrimit
- E punës me tekst
- E punës së pavarur

### **Format e punës:**

- Frontale
- Grupore
- Tandem
- Individuale

### **Mjetet:**

Ndjekjet e rregullta dhe verifikimet e punës së pavarur në orë.

Verifikimi i detyrave shtëpiake të dhëna.

Kontrolli i punës në grupe apo cifte.

Test kontrollues të temës.

### **Kriteret për vlerësim të të arriturave të nxënësve:**

Kriteret për vlerësimin e të arriturave të nxënësve bazohen në standardet për vlerësim dhe taksonominë e Blumit.

Mësimdhënësi gjatë përcaktimit të notës numerike duhet ti ketë parasysh të arriturat e nxënësit në kontekst të **mbajtjes në mend dhe reprodukimit** të njësive mësimore; **kuptimi/qartësia** e përmbajtjeve të përpunuara, gjegjësisht aftësia e nxënësit ato ti interpretoj me fjalë të veta; **zbatimi** i njësive të mësuara në detyra konkrete me elemente të njohura dhe të reja; si dhe aftësitë më të larta intelektuale të **analizës, sintezës dhe vlerësimit** që nënkuptojnë aftësi të nxënësit për rregullim, kombinim të elementeve në njësi të reja dhe aftësi për vlerësim të arsytimit të ndonjë vërtetimi.

Pasi mësimdhënësi ti rishikoj të arriturat e nxënësit në secilën prej niveleve të theksuara sipas standardeve të lëndës së matematikës në temën MATEMATIKA LOGJIKE DHE BASHKËSITË e shënon notën e secilit nxënësi në këtë mënyrë:

- **nota mjaftueshëm dy (2)**- njohuritë e nxënësit i përkasin të mbajturit në mend dhe reprodukimit, nxënësi tregon aftësi të caktuara njohuritë ti shprehë me fjalë të veta dhe ti zbatoj ato në detyra .
- **nota mirë tre (3)**- njohuritë e nxënësit, përveç asaj që i përkasin të mbajturit në mend dhe reprodukimit, të kuptuarit dhe qartësisë së njësive mësimore, nxënësi tregon aftësi për zbatimin e njohurive për zgjidhjen e detyrave me njëri nga metodat e mësuara, të nivelit të thjeshtë.
- **nota shumë mirë katër (4)**- njohuritë e nxënësit i përkasin të mbajturit në mend dhe reprodukimit, të kuptuarit dhe qartësia më e plotë e njësive mësimore. Gjithashtu, nxënësi tregon aftësi për zbatimin e

njohurive në zgjidhjen e detyrave me elemente të njohura dhe të reja, si dhe aftësi për rregullimin dhe kombinimin e elementeve në njësi të reja.

● **nota shkëlqyeshëm pesë (5)**- njohuritë e nxënësit janë mbi 90% të përmbajtjeve nga plani mësimor në nivel të mbajturit në mend, reprodukimit, të kuptuarit dhe qartësisë. Nxënësi mund ti zbatoj njohuritë për zgjidhjen e detyrave me elemente të njohura dhe të reja. Gjithashtu, nxënësi mund ti rregulloj, kombinoj elementet në njësi të reja dhe të tregoj aftësi për vlerësimin e arsytimit të ndonjë vërtetimi.

Për shkak se me planet mësimore janë parashikuar qëllime edhe nga sferat e tjera për zhvillim të personalitetit të nxënësit mësimdhënësi duhet të kujdeset për motivimin e nxënësit, rregullsinë në orë të mësimit, si dhe për aktivitetin e nxënësit në orë të mësimit. Këto elemente, gjithashtu, janë pjesë përbërse e notës, por ato nuk duhet të kenë ndikim të theksuar me çka do të neglizhohet sistemi i fitimit të njohurive dhe aftësive nga sfera kognitive.

Kështu, mësimdhënësi gjatë formimit të notës numerike mundet ta rrisë ose zvogëloj të njëjtën më së shumti deri në 0,75% të një shkalle në shkallën e vlerësimit, në varësi të elementeve të theksuara që i përkasin motivimit, rregullshmërisë dhe aktivitetit të nxënësit.

### Standardi i të arriturave:

Niveli i të menduarit	Standardi	Përqindaj
<b>MBAMENDJA</b>	- <u>dinë</u> për termin gjykim; - <u>dinë</u> për formulat dhe vetitë e operacioneve; - <u>dinë</u> termin bashkësi	10%
<b>KUPTIMI</b>	- e <u>kuptojnë</u> mënyren e zgjidhjes së detyrave; - i <u>kuptojnë</u> sit i përpilon tabelat për formula gjykimore	25%
<b>ZBATIMI</b>	- <u>zgjidhin</u> detyra me tautologji - i <u>zbaton</u> formulat dhe vetitë e dhëna në detyra nga mësimet e dhëna;	30%
<b>ANALIZA</b> <b>VLERËSIMI</b> <b>KRIJIMTARIA</b>	- <u>analizojnë</u> dhe <u>diskutojnë</u> zgjidhjen e detyrave të ndryshme duke i shfrytëzuar operacionet prerje, union, ndryshim, complement për bashkësitë e dhëna	35%

## Tema 2

### Bashkësitë themelore numerike

12. Numrat natyrorë. Operacionet dhe vetitë e operacioneve në bashkësinë e numrave natyrorë.
13. Pjestimi i numrave natyrorë. Numrat e thjeshtë dhe të përbërë (TIK)
14. Ushtrime detyrash
15. Sistemi dekad dhe binar i numrave (TIK) – (EKO)
16. Operacionet në sistemin binar të numrave
17. Ushtrime detyrash
18. Bashkësia e numrave të plotë dhe operacionet në bashkësinë e numrave të plotë (TIK)
19. Ushtrime detyrash
20. Numrat racional
21. Operacionet në bashkësinë e numrave racional (TIK)
22. Ushtrime detyrash
23. Numrat dhjetor. Operacionet me numrat dhjetorë (TIK)
24. Ushtrime detyrash
25. Numrat realë (TIK)
26. Ushtrime detyrash
27. Përsëritje
28. Detyra kontrolluese tematike

Koha e realizimit: Muaji X

#### **Qëllimet indirekte të temës:**

Nxënësi duhe që ti përvetësoj nocionet numër natyror, I plotë, racional dhe real. Të mësoj ti shfrytëzoj të dhënat me gabime.

#### **Qëllimet konkrete:**

Nxënësi duhet:

- Të bëj njohjen e numrave natyror, të plotë, racional dhe real.
- Ti zbatoj operacionet në bashkësitë **N, Z, Q, R**.
- Ti shëndroj numrat prej sistemit dhjetor në binar dhe anasjelltas.
- Të mbledh, zbrës dhe shumëzoh numrat në sistemin binar.
- Të bëj analizimin e gabimeve gjatë matjes së madhësive të caktuara.

- Të sqaroj nevojën e aplikimit të gabimeve relative.
- Të kryej operacione me numra të përafërt.
- Të fitoj shprehje të vendosshmërisë, saktësisë, rrgullshmërisë, kureshtjes në punë.

#### **Kushtet:**

Njësia tematike mësimore do të realizohet në kabinet. Do të shfrytëzohet libri i matematikës për vitin e parë, përmbledhje detyrash, shkurtesh, marker, tabelat, letra punuese dhe kompjuter.

#### **Krrelacioni:**

Ka lidhshmëri me lëndët profesionale (gjatë rrumbullaksimit të vlerave), me materialin që është mësuar në shkollat fillore, në të gjitha shkencat teknike (gjatë llojeve të ndryshme të matjeve).

#### **Metodat dhe format e punës:**

##### **Metodat mësimore:**

- Monologe
- Bashkëbiseduese
- Demonstrimit dhe ilustrimit
- E punës me tekst
- E punës së pavarur

##### **Format e punës:**

- Frontale
- Grupore
- Tandem
- Individuale

#### **Mjetet:**

Ndjekjet e rregullta dhe verifikimet e punës së pavarur në orë.

Verifikimi i detyrave shtëpiake të dhëna.

Kontrolli i punës në grupe apo cifte.

Test kontrollues të temës.

#### **Kriteret për vlerësim të të arriturave të nxënësve:**

Kriteret për vlerësimin e të arriturave të nxënësve bazohen në standardet për vlerësim dhe taksonominë e Blumit.

Arsimtari gjatë përcaktimit të notës numerike duhet të ketë parasysh të arriturat e nxënësit në kontekst të **mbajtjes në mend dhe reprodukimit** të njësive mësimore; **kuptimi/qartësia** e përmbajtjeve të përpunuara, gjegjësisht aftësia e nxënësit ato të interpretoj me fjalë të veta; **zbatimi** i njësive të mësuara në detyra konkrete me elemente të njohura dhe të reja; si dhe aftësitë më të larta intelektuale të **analizës, sintezës dhe vlerësimit** që nënkuptojnë aftësi të nxënësit për rregullim, kombinim të elementeve në njësi të reja dhe aftësi për vlerësim të arsytimit të ndonjë vërtetimi.



Pasi arsimtari ti rishikoj të arriturat e nxënësit në secilën prej niveleve të theksuara sipas standardeve të lëndës së matematikës në temën BASHKËSITË THEMELORE NUMERIKE e shënon notën e secilit nxënësi në këtë mënyrë:

- **nota mjaftueshëm dy (2)**- njohuritë e nxënësit i përkasin të mbajturit në mend dhe reprodukimit, nxënësi tregon aftësi të caktuara njohuritë ti shprehë me fjalë të veta dhe ti zbatoj ato në detyra të nivelit më të thjeshtë për bashkësinë e numrave real.
- **nota mirë tre (3)**- njohuritë e nxënësit, përveç asaj që i përkasin të mbajturit në mend dhe reprodukimit, të kuptuarit dhe qartësisë së njësive mësimore, nxënësi tregon aftësi për zbatimin e njohurive për zgjidhjen e detyrave nga bashksia e numrave real me njërin nga metodat e mësuara, të nivelit të thjeshtë.
- **nota shumë mirë katër (4)**- njohuritë e nxënësit i përkasin të mbajturit në mend dhe reprodukimit, të kuptuarit dhe qartësia më e plotë e njësive mësimore. Gjithashtu, nxënësi tregon aftësi për zbatimin e njohurive në zgjidhjen e detyrave me elemente të njohura dhe të reja, si dhe aftësi për rregullimin dhe kombinimin e elementeve në njësi të reja.
- **nota shkëlqyeshëm pesë (5)**- njohuritë e nxënësit janë mbi 90% të përmbajtjeve nga plani mësimor në nivel të mbajturit në mend, reprodukimit, të kuptuarit dhe qartësisë. Nxënësi mund ti zbatoj njohuritë për zgjidhjen e detyrave me elemente të njohura dhe të reja. Gjithashtu, nxënësi mund ti rregulloj, kombinoj elementet në njësi të reja dhe të tregoj aftësi për vlerësimin e arsytimit të ndonjë vërtetimi.

Për shkak se me planet mësimore janë parashikuar qëllime edhe nga sferat e tjera për zhvillim të personalitetit të nxënësit arsimtari duhet të kujdeset për motivimin e nxënësit, rregullsinë në orë të mësimit, si dhe për aktivitetin e nxënësit në orë të mësimit. Këto elemente, gjithashtu, janë pjesë përbërse e notës, por ato nuk duhet të kenë ndikim të theksuar me çka do të neglizhohet sistemi i fitimit të njohurive dhe aftësive nga sfera kognitive.

Kështu, arsimtari gjatë formimit të notës numerike mundet ta rrisë ose zvogëloj të njëjtën më së shumti deri në 0,75% të një shkalle në shkallën e vlerësimit, në varësi të elementeve të theksuara që i përkasin motivimit, rregullshmërisë dhe aktivitetit të nxënësit.

### Standardi i të arriturave:

Niveli i të menduarit	Standardi	Përqindaj
<b>MBAMENDJA</b>	- <u>dinë</u> për bashkësitë e numrave; - <u>dinë</u> për formulat dhe vetitë e operacioneve; - <u>dinë</u> të shkruajnë thyesën e dyfishtë në thyes të rëndomtë dhe zgjerimin e thjeshtimit të thyesave.	10%
<b>KUPTIMI</b>	- e <u>kuptojnë</u> mënyren e zgjidhjes së detyrave; - i <u>kuptojnë</u> kalimin nga një bazë në një bazë tjetër të numrave dhjetor dhe binar dhe anasjelltas	25%
<b>ZBATIMI</b>	- <u>zgjidhin</u> detyra tekstuale me anë të vetive dhe njohurive të mësuara; - i <u>zbaton</u> formulat dhe vetitë e dhëna në detyra nga	30%

	mësimet e dhëna;	
<b>ANALIZA VLERËSIMI KRIJIMTARIA</b>	- <u>analizojnë dhe diskutojnë</u> zgjidhjen e detyrave të ndryshme duke i shfrytëzuar operacionet mbledhje, zbritje, shumëzim dhe pjesëtim në bashkësitë e dhëna	35%

### Kriteriumet dhe standardet e notimit për temën : 1 dhe 2

NOTA	KRITERET
<b>1</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nuk dallon cka paraqet gjykim ,vlerën e vertetësisë</li> <li>Nuk mund të caktoj shumën dhe ndryshimin e numrave natyror dhe real.</li> <li>Nuk din te zbatoj vetit dhe operacionet per bashkësinë e numrave natyror dhe real .</li> </ul>
<b>2</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Arinë ti pranoj kuptimet e gjykimve e vleres se vertetsisë ,përkufizon bashkësin e numrave natyror kupton detyrat dhe shembujt me të cilën paraqiten vetitë dhe operacionet mbi numrat natyror .</li> <li>Përkufizon PMP dhe SHVP .</li> <li>Përkufizon numrat e plote .</li> <li>Përkufizon numrat racional .</li> <li>Përkufizon numrat dhjetor dhe real</li> </ul>
<b>3</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Përkufizon kuptime pohimit ,paraqet shembuj mbi pohimet .</li> <li>Përkufizon bashkesin e numrave natyrore kupton dhe dallon dallimet mes bashkësive të tjera zgjedh detyra me ndihmën e vetive për bashkësin e numrave natyror .</li> <li>Cakton herësin tek numrat natyror</li> <li>Përkufizon sistemin dekad dhe binary te numrave .</li> <li>Përkufizon numrat e plote dhe me ndihmen e operacioneve zgjedh detyra</li> <li>Përkufizon numrat racional</li> <li>Përkufizon numrat dhjetor</li> </ul>
<b>4</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Përkufizon kuptime pohimit ,paraqet shembuj mbi pohimet .</li> <li>Përkufizon bashkesin e numrave natyrore kupton dhe dallon dallimet mes bashkësive të tjera zgjedh detyra me ndihmën e vetive për bashkësin e numrave natyror .</li> <li>Cakton herësin tek numrat natyror cakton PMP dhe SHVP</li> <li>Përkufizon sistemin dekad dhe binar të numrave dhe shkruan formën pozicionale me bazë të dy numrave</li> <li>Përkufizon numrat e plote dhe me ndihmen e operacioneve zgjedh detyra cakton</li> </ul>

	<p>saktësin e barazimeve , njehson vlerën e shprehjeve numerike etj...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Përkufizon numrat racional , zgjedh detyra duke zbatuar vetit e thyesave</li> <li>• Përkufizon numrat dhjetor , llogarit shumën dhe ndryshim e numrave dhjetor</li> </ul>
5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Përkufizon kuptime pohimit ,paraqet shembuj mbi pohimet .</li> <li>• Përkufizon bashkësin e numrave natyrore llogarit detyra duke zbatua vetit komutative dhe associative per mbledhjen dhe shumzimin per numra natyror .</li> <li>• Cakton herësin tek numrat natyror llogarit PMP dhe SHVP</li> <li>• Përkufizon sistemin dekad dhe binar të numrave dhe shkruan formën pozicionale me bazë të dy numrave , njehson ndryshimn dhe shumën e numrave binar</li> <li>• Përkufizon numrat e plote dhe me ndihmën e operacioneve zgjedh detyra cakton saktësin e barazimeve , njehson vlerën e shprehjeve numerike , i paraqet numrat në boshtin numerik,cakton numrat e kundërt e numrave te dhënë etj...</li> <li>• Përkufizon numrat racional ,zgjedh detyra duke zbatuar vetit e thyesave,i shëndron thyesat ne emërues te njëjtë , me ndihmën e SHVP njehson vlerën e shprehjeve te thyesat...</li> <li>• Përkufizon numrat dhjetor , llogarit shumen dhe ndryshim e numrave dhjetor ,i shëndron numrat dhjetor në thyesa dhe anasjelltas.</li> </ul>

## Tema 3

### Shprehjet racionale algjebrike

29. Fuqia.Shumëzimi,pjestimi dhe fuqizimi i fuqisë (TIK)
30. Shprehjet racionale .polinomet.Mbledhja, zbritja ,shumëzimi
31. Ushtrime detyrash
32. Formulatat për shumëzim të shkurtuar (TIK)
33. Ushtrime detyrash
34. Pjestimi i polinomëve (TIK)
35. Ushtrime detyrash
36. Zbërthimi i polinomit në shumëzues të thjeshtë duke nxjerrur shumëzuesin e përbashkët para kllapave (TIK)
37. Ushtrime detyrash
38. Zbërthimi duke përdorur formulatat për shumëzim të shkurtuar (TIK)
39. Ushtrime detyrash
40. Pjetuesi më i madh i përbashkët .Shumëfishi më i vogël i përbashkët (TIK)
41. Ushtrime detyrash
42. Thyesat algjebrike.Zgjerrimi dhe thjeshtimi (TIK)
43. Operacionet me thyesat algjebrike (TIK)
44. Ushtrime detyrash
45. Ushtrime detyrash
46. Përsëritje detyrash
47. Detyra kontrolluese tematike

Koha e realizimit: Muaji XI,XII

#### **Qëllimet indirekte:**

Nxënësi duhet ti përvetësoj nocionet për monom, polinom dhe thyesa algjebrike. Të din të shfrytëzon operacionet me polinome.

#### **Qëllimet konkrete:**

Nxënësi duhet:

- Ta dallon bazën dhe treguesin te shkallët.
- Të mësoj operacione me shprehje racionle.

- Të përvetësoj nocionin polinom de ti zgjeroj njohuritë e tij për vecoritë e polinomeve dhe operacioneve me to.
- Të din të zbërthen polinomet në shumëzues.
- Të caktoj PMP dhe SHVP të dy apo më shumë polinomeve.
- Të përvetësoj nocionin e thyesës algjebrike dhe të aftësohet që ti zbatoj operacionet mbledhje, zbritje, shumëzim dhe ndarje të thyesave algjebrike.
- Të zhvilloj mendim matematikor përmes analizave edhe përgjithësimeve të rezultateve të fituara.
- Të krahasoj dhe të nxjerr përfundime në bazë të analogjisë.
- Të fitoj shprehje të vendosshmërisë dhe saktësisë,

#### **Kushtet:**

Njësia tematike mësimore do të realizohet në kabinet. Do të shfrytëzohet libri i matematikës për vitin e parë, përmbledhje detyrash, shkurtesh, marker, tabelat, letra punuese dhe kompjuter.

#### **Korrelacioni:**

Tema është në korrelacion me materialin nga matematika e shkollës fillore me tema të mësuara më parë për barazimet dhe jobarazimet.

#### **Mjetet:**

Ndjekjet e rregullta dhe verifikimet e punës së pavarur në orë.

Verifikimi i detyrave shtëpiake të dhëna.

Kontrolli i punës në grupe apo cifte.

Test kontrollues të temës.

#### **Metodat dhe format e punës:**

##### **Metodat mësimore:**

- Monologe
- Bashkëbiseduese
- Demonstrimit dhe ilustrimit
- E punës me tekst
- E punës së pavarur

##### **Format e punës:**

- Frontale
- Grupore
- Tandem
- Individuale

#### **Kriteret për vlerësim të të arriturave të nxënësve:**

Kriteret për vlerësimin e të arriturave të nxënësve bazohen në standardet për vlerësim dhe taksonominë e Blumit.

Arsimtari gjatë përcaktimit të notës numerike duhet ti ketë parasysh të arriturat e nxënësit në kontekst të **mbajtjes në mend dhe reprodukimit** të njësive mësimore; **kuptimi/qartësia** e përmbajtjeve të përpunuara, gjegjësisht aftësia e nxënësit ato ti interpretoj me fjalë të veta; **zbatimi** i njësive të mësuara në detyra konkrete me elemente të njohura dhe të reja; si dhe aftësitë më të larta intelektuale të **analizës**,

**sintezës dhe vlerësimit** që nënkuptojnë aftësi të nxënësit për rregullim, kombinim të elementeve në njësi të reja dhe aftësi për vlerësim të arsytimit të ndonjë vërtetimi.

Pasi arsimtari ti rishikoj të arriturat e nxënësit në secilën prej niveleve të theksuara sipas standardeve të lëndës së matematikës në temën SHPREHJET RACIONALE ALGJEBRIKE e shënon notën e secilit nxënësi në këtë mënyrë:

- **nota mjaftueshëm dy (2)**- njohuritë e nxënësit i përkasin të mbajturit në mend dhe reprodukimit, nxënësi tregon aftësi të caktuara njohuritë ti shprehë me fjalë të veta dhe ti zbatoj ato në detyra të nivelit më të thjeshtë për polinomet dhe thyesat algjebrike.
- **nota mirë tre (3)**- njohuritë e nxënësit, përveç asaj që i përkasin të mbajturit në mend dhe reprodukimit, të kuptuarit dhe qartësisë së njësive mësimore, nxënësi tregon aftësi për zbatimin e njohurive për zgjidhjen e detyrave nga shprehjet racionale algjebrike me njëjërën nga metodat e mësuara, të nivelit të thjeshtë.
- **nota shumë mirë katër (4)**- njohuritë e nxënësit i përkasin të mbajturit në mend dhe reprodukimit, të kuptuarit dhe qartësia më e plotë e njësive mësimore. Gjithashtu, nxënësi tregon aftësi për zbatimin e njohurive në zgjidhjen e detyrave me elemente të njohura dhe të reja, si dhe aftësi për rregullimin dhe kombinimin e elementeve në njësi të reja.
- **nota shkëlqyeshëm pesë (5)**- njohuritë e nxënësit janë mbi 90% të përmbajtjeve nga plani mësimor në nivel të mbajturit në mend, reprodukimit, të kuptuarit dhe qartësisë. Nxënësi mund ti zbatoj njohuritë për zgjidhjen e detyrave me elemente të njohura dhe të reja. Gjithashtu, nxënësi mund ti rregulloj, kombinoj elementet në njësi të reja dhe të tregoj aftësi për vlerësimin e arsytimit të ndonjë vërtetimi.

Për shkak se me planet mësimore janë parashikuar qëllime edhe nga sferat e tjera për zhvillim të personalitetit të nxënësit arsimtari duhet të kujdeset për motivimin e nxënësit, rregullsinë në orë të mësimin, si dhe për aktivitetin e nxënësit në orë të mësimin. Këto elemente, gjithashtu, janë pjesë përbërse e notës, por ato nuk duhet të kenë ndikim të theksuar me çka do të neglizhohet sistemi i fitimit të njohurive dhe aftësive nga sfera kognitive.

Kështu, arsimtari gjatë formimit të notës numerike mundet ta rrisë ose zvogëloj të njëjtën më së shumti deri në 0,75% të një shkalle në shkallën e vlerësimit, në varësi të elementeve të theksuara që i përkasin motivimit, rregullshmërisë dhe aktivitetit të nxënësit.

### Standardi i arritjeve:

Niveli i të menduarit	Standardi	Përqindja
<b>MBAMENDJA</b>	- <u>dinë</u> për formulat për operacionet me fuqi; - <u>dinë</u> për formulat për shumëzim të shkurtuar; - <u>dinë</u> të thjeshton shprehjet algjebrike.	15%
<b>KUPTIMI</b>	- <u>e kuptojnë</u> pjesëtimin e polinomeve - <u>i kuptojnë</u> operacionet me fuqi,	20%
	- <u>zgjidhin</u> detyra tekstuale me anë të vetive dhe njohurive të mësuara;	35%

<b>ZBATIMI</b>	- <u>i zbaton</u> formulat dhe vetitë e dhëna në detyra nga mësimet e dhëna;	
<b>ANALIZA</b> <b>VLERËSIMI</b> <b>KRIJIMTARIA</b>	- <u>analizojnë dhe diskutojnë</u> zgjidhjen e detyrave të ndryshme duke i shfrytëzuar operacionet mbledhje, zbritje, shumëzim dhe pjesëtim të polinomve mes veti si dhe duke shfrytëzuar fuqitë. Din të thjeshton thyesat.	30%

### Kriteriumet dhe standardet e notimit për temën 3

<b>NOTA</b>	<b>KRITERET</b>
<b>1</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nuk e dallon fuqin ,pjestimin dhe fuqizimin e fuqisë</li> <li>• Nuk dallon shprehjet racionale algjebrike ,monomet binomet .</li> <li>• Nuk di te caktoj mbledhjen dhe zbritjen e polinomeve,</li> <li>• Nuk din të përdorë formulat per shumëzimin e shkurtuar .....</li> </ul>
<b>2</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dallon fuqin ,bazën e saj dhe treguesin.</li> <li>• Përkufizon shprehjen racionale algjebrike ,dallon monomet dhe binomet .</li> <li>• Paraqet formulat per shumëzim të shkurtuar dhe me vështërsi mundohet ti zëvendësoj për të gjetur zgjidhjet e detyrave .</li> <li>• Cakton pjestimin e monomeve .</li> </ul>
<b>3</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Përkufizon fuqin cakton mbledhjen dhe shumëzimin e fuqive .</li> <li>• Paraqet shprehjet racionale algjebrike përkufizon dallon monomet,binomet polinomet ,cakton mbledhjen dhe zbritjen e polinomeve.</li> <li>• Pjeston polinomet.</li> <li>• Paraqet formulat per shumëzim te shkurtër duke i shfrytëzuar në detyra .</li> <li>• Zbërthen polinomet në shumëzues të thjeshtë .</li> </ul>
<b>4</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Përkufizon fuqin cakton mbledhjen dhe shumëzimin e fuqive ,fuqizimin e fuqisë .</li> <li>• Paraqet shprehjet racionale algjebrike përkufizon dallon monomet,binomet polinomet , cakton mbledhjen dhe zbritjen e polinomeve.Dallon shprehjet identike</li> </ul>

	<p>racionale , identitetin e tyre fuqin e monomit dhe te polinomit .</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Me ndihmën e formulave per shumëzim të shkurtër zgjedh detyrat , fuqizon , njehson prodhimet etj.</li> <li>• Pjeston polinomet.</li> <li>• Paraqet formulat për shumëzim të shkurtër duke i shfrytëzuar në detyra .</li> <li>• Zbërthen polinomet ne shumëzues të thjeshtë .</li> </ul>
5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Përkufizon fuqin cakton mbledhjen dhe shumëzimin e fuqive , fuqizimin e fuqisë .</li> <li>• Paraqet shprehjet racionale algjebrike përkufizon dallon monomet ,binomet polinomet , cakton mbledhjen dhe zbritjen e polinomeve. Dallon shprehjet identike racionale , identitetin e tyre fuqinë e monomit dhe te polinomit .</li> <li>• Me ndihmën e formulave për shumëzim të shkurtër zgjedh detyrat ,fuqizon,njehson prodhimet etj.</li> <li>• Pjeston polinometdhe me ndihmën e formulave për shumëzim të shkurtër pjeston polinomet</li> <li>• Paraqet formulat për shumëzim të shkurtër duke i shfrytëzuar në detyra .</li> <li>• Zbërthen polinomet në shumëzues të thjesht me nxjerrjen e shumëzuesit të përbashkët para kllapave .</li> <li>• Zbërthen polinomet me zbatimin e formulave për shumëzim të shkurtër , shënon në formë të prodhimit shprehjet .....</li> <li>• Me zbatimin e formulës së katrorit të binomit zbërthen polinomet ,</li> <li>• Cakton PMP dhe SHVP për polinomet</li> <li>• Thjeshton dhe zgjeron thyesat algjebrike,cakton shumen dhe herësin e e thyesave algjebrike .</li> <li>• Përkufizon fuqit me tregues numër zero dhe numër të plotë negative.</li> </ul>

## Tema 4

### Figurat gjeometrike në rrafsh

48. Konceptet themelore dhe të nxjerra.Gjysëmdrejtëza,segmenti dhe gjysëmrrafshi (TIK)
49. Pohimet themelore dhe të nxjerra.Pozita reciproke e pikës dhe drejtëzës,pika dhe rrafshi
50. Ushtrime detyrash
51. Pozita reciproke e drejtëzës dhe rrafshit dhe i dy rrafsheve (TIK)
52. Pozita reciproke e dy drejtëzave
53. Ushtrime detyrash
54. Këndi,vija e thyer,shumëkëndëshi (TIK)
55. Vija rrethore,rrethi
56. Ushtrime detyrash
57. Vektorë,vektorë kolinear,vektorë të barabartë (TIK)
58. Operacionet me vektorë
59. Ushtrime detyrash
60. Zbatimi i vektorëve
61. Përsëritje tematike



Koha e realizimit: Muaji I,II

## Tema 5

### Madhësitë proporcionale

62. Përpjestimi,proporcioni
63. Proporcioni i drejtë dhe i zhdrejtë.Rregulla e thjeshtë e treshit (TIK)
64. Ushtrime detyrash
65. Njehsimi i përqindjes dhe i promilës
66. Njehsimi i ndarjes dhe i përzierjes
67. Ushtrime detyrash
68. Njehsimi i kamatës së thjeshtë
69. Ushtrime detyrash
70. Puna me të dhëna.Diagrami sektorial (TIK)
71. Ushtrime detyrash
72. Përsëritje tematike
73. Detyra kontrolluese tematike

Koha e realizimit: Muaji II,III

#### **Qëllimet konkrete:**

Nxënësi duhet:

- Ti dij konceptet themelore dhe tënxjerra dhe ti shfrytëzon njësitë themelore në sistemin SI.
- Të dallon pozitën e pikës dhe drejtëzës dhe të njohë njësitë matëse angleze dhe ti zbatoj të njejtat.
- Të cakton pozitë reciproke të dy drejtzave dhe ti përvetësoj dhe ti shfrytëzoj njësitë e proporcioneve.
- Të definoj dhe idetifikoj vektorët dhe të zgjidh probleme duke shfrytëzuar rregullën e thjeshtë të treshit.
- Të operon me vektorët dhe zbërthej probleme nga praktika me detyra konkrete për llogaritjen e përqindjeve dhe promileve.
- Të zgjidh detyra nga llogaria ndarëse vargore dhe llogaria e përzierieve.
- Të krahasoj dhe të konkludoj sipas analogjisë dhe tëfitoj shprehi për vendosshmëri dhe saktësi.
- Të fitoj njohuri të përhershme nga proporcionet që janë shumë të rëndësishme për strukturën të cilën e ka mësuar.

#### **Kushtet:**

Njësia tematike mësimore do të realizohet në kabinet. Do të shfrytëzohet libri i matematikës për vitin e parë,përmbledhje detyrash, shumës, marker, tabelat,letra punuese dhe kompjuter.

#### **Korrelacioni:**

Tema është në korrelacion me gjeometrinë, fizikën ( sistemi SI), me lëndë ekonomike, me material të shollës fillore (herës, proporcion dhe përqindje).

### **Mjetet:**

Ndjekjet e rregullta dhe verifikimet e punës së pavarur në orë.

Verifikimi i detyrave shtëpiake të dhëna.

Kontrolli i punës në grupe apo cifte.

Test kontrollues të temës.

### **Metodat dhe format e punës:**

#### **Metodat mësimore:**

- Monologe
- Bashkëbiseduese
- Demonstrimit dhe ilustrimit
- E punës me tekst
- E punës së pavarur

#### **Format e punës:**

- Frontale
- Grupore
- Tandem
- Individuale

### **Kriteret për vlerësim të të arriturave të nxënësve:**

Kriteret për vlerësimin e të arriturave të nxënësve bazohen në standardet për vlerësim dhe taksonominë e Blumit.

Arsimtari gjatë përcaktimit të notës numerike duhet ti ketë parasysh të arriturat e nxënësit në kontekst të **mbajtjes në mend dhe reprodukimit** të njësive mësimore; **kuptimi/qartësia** e përmbajtjeve të përpunuara, gjegjësisht aftësia e nxënësit ato ti interpretoj me fjalë të veta; **zbatimi** i njësive të mësuara në detyra konkrete me elemente të njohura dhe të reja; si dhe aftësitë më të larta intelektuale të **analizës, sintezës dhe vlerësimit** që nënkuptojnë aftësi të nxënësit për rregullim, kombinim të elementeve në njësi të reja dhe aftësi për vlerësim të arsytimit të ndonjë vërtetimi.

Pasi arsimtari ti rishikoj të arriturat e nxënësit në secilën prej niveleve të theksuara sipas standardeve të lëndës së matematikës në temën PËRPJESTIMI I MADHËSIVE e shënon notën e secilit nxënësi në këtë mënyrë:

- **nota mjaftueshëm dy (2)**- njohuritë e nxënësit i përkasin të mbajturit në mend dhe reprodukimit, nxënësi tregon aftësi të caktuara njohuritë ti shprehë me fjalë të veta dhe ti zbatoj ato në detyra të nivelit më të thjeshtë për raportet dhe përpjestimet.
- **nota mirë tre (3)**- njohuritë e nxënësit, përveç asaj që i përkasin të mbajturit në mend dhe reprodukimit, të kuptuarit dhe qartësisë së njësive mësimore, nxënësi tregon aftësi për zbatimin e

njohurive për zgjidhjen e detyrave nga përpjestimi i madhësive, përqindja dhe promila me njëren nga metodat e mësuara, të nivelit të thjeshtë.

● **nota shumë mirë katër (4)**- njohuritë e nxënësit i përkasin të mbajturit në mend dhe reprodukimit, të kuptuarit dhe qartësia më e plotë e njësive mësimore. Gjithashtu, nxënësi tregon aftësi për zbatimin e njohurive në zgjidhjen e detyrave me elemente të njohura dhe të reja, si dhe aftësi për rregullimin dhe kombinimin e elementeve në njësi të reja.

● **nota shkëlqyeshëm pesë (5)**- njohuritë e nxënësit janë mbi 90% të përmbajtjeve nga plani mësimor në nivel të të mbajturit në mend, reprodukimit, të kuptuarit dhe qartësisë. Nxënësi mund ti zbatoj njohuritë për zgjidhjen e detyrave me elemente të njohura dhe të reja. Gjithashtu, nxënësi mund ti rregulloj, kombinoj elementet në njësi të reja dhe të tregoj aftësi për vlerësimin e arsytimit të ndonjë vërtetimi.

Për shkak se me planet mësimore janë parashikuar qëllime edhe nga sferat e tjera për zhvillim të personalitetit të nxënësit arsimtari duhet të kujdeset për motivimin e nxënësit, rregullsinë në orë të mësimin, si dhe për aktivitetin e nxënësit në orë të mësimin. Këto elemente, gjithashtu, janë pjesë përbërse e notës, por ato nuk duhet të kenë ndikim të theksuar me çka do të neglizhohet sistemi i fitimit të njohurive dhe aftësive nga sfera kognitive.

Kështu, arsimtari gjatë formimit të notës numerike mundet ta rrisë ose zvogëloj të njëjtën më së shumti deri në 0,75% të një shkalle në shkallën e vlerësimit, në varësi të elementeve të theksuara që i përkasin motivimit, rregullshmërisë dhe aktivitetit të nxënësit.

**Standardi i arritjeve:**

Niveli i të menduarit	Standardi	Përqindja
<b>MBAMENDJA</b>	- <u>dinë</u> konceptet dhe pohimet themelore e të nxjerra - <u>dinë</u> për njësitë matëse të sistemit SI - <u>dinë</u> formulat për njehsimin e kamatës, interest dhe kohës.	20%
<b>KUPTIMI</b>	- <u>e kuptojnë</u> pozitën reciproke të pikes me drejtëzën dhe dy rejtzave - <u>e kuptojnë</u> konvertimin e njësive nga sistemi SI në atë anglez. - <u>i kuptojnë</u> formulat për njehsimin e kamatës dhe proporcionaliteteve,	20%
<b>ZBATIMI</b>	- <u>zgjidhin</u> detyra tekstuale me anë të vetive dhe njohurive të mësuara; - <u>i zbaton</u> formulat dhe vetitë e dhëna në detyra nga mësimet e dhëna;si dhe llogarit kamatën, interesin kohën dhe promilën me anë të formulave të dhëna.	30%

<b>ANALIZA VLERËSIMI KRIJIMTARIA</b>	- <u>analizojnë dhe diskutojnë</u> zgjidhjen e detyrave të ndryshme duke i shfrytëzuar formulat për proporcionalitetin e madhësive dhe formulëat për njehsimin e kamatës. Analizon kamatën e dhënë në vite muaj dhe ditë.	30%
--	---	-----

### Kriteriumet dhe standardet e notimit për temën : 4 dhe 5

NOTA	KRITERET
<b>1</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nuk e dallon konceptet dhe pohimet themelore dhe të nxjerra</li> <li>Nuk din të përkufizon këndi, vija e thyer , ,segmenti , vektorë, vijë rrethore , ..... .</li> <li>Nuk di te caktoj raportet dhe përpjestimet ,</li> <li>Nuk din te përkufizon përpjestimet e vazhduara e të nxjerra .....</li> </ul>
<b>2</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dallon konceptet dhe pohimet themelore .</li> <li>Bën përkufizimin e koncepteve të nxjerra me vështërsi .</li> <li>Përkufizon raportet dhe përpjestimet dhe me vështirësi mundohet ta paraqes koeficientin e përpjestimit .</li> <li>Përkufizon përpjestimin e drejtë dhe të zhdrejtë dhe mundohet të zgjedh detyra duke plotësuar tabelën .</li> <li>Përkufizon rregullën e treshit të thjesht paraqet dhe zgjedh detyra me dy paragrafe .</li> <li>Dallon llogaritje e përqindje dhe promiles</li> <li>Dallon llogaritjen e kamatës cakton kapitalin ,përqindjen e kamatës dhe kohën t.</li> </ul>
<b>3</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dallon konceptet dhe pohimet themelore .</li> <li>Bën përkufizimin me vështërsi të koncepteve të nxjerra.</li> <li>Përkufizon raportet dhe përpjestimet cakton koeficientin e përpjestimit .</li> <li>Përkufizon përpjestimin e drejt dhe te zhdrejtë ,dhe mundohet te zgjedh detyra duke plotësuar tabelen .</li> <li>Përkufizon rregullen e treshit të thjesht paraqet dhe zgjedh detyra me dy paragraffe</li> <li>Përkufizon llogaritjen vargore dhe paraqet shembuj per te</li> <li>Paraqet llogaritjen e përqindjen me ndihmen e shembujve konkret</li> <li>Cakton llogaritjen e përqindjen mbi dhe nën 100</li> <li>Cakton llogaritjen e promiles</li> <li>Cakton llogaritjen e kamatës dallon kapitalin , përqindjen e kamatës dhe kohën duke i zvendësuar në formulën kryesore cakton zgjidhjen</li> <li>Përkufizon llogaritjen e ndarjes,</li> <li>Cakton llogaritjen e përzjerjes dhe përzjerjes së përbërë.</li> </ul>
<b>4</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dallon konceptet dhe pohimet themelore .</li> <li>Bën përkufizimin e koncepteve të nxjerra .</li> <li>Përkufizon raportet dhe përpjestimet, cakton koeficientin e përpjestimit .</li> <li>Përkufizon përpjestimin e drejt dhe të zhdrejtë ,dhe mundohet të zgjedh detyra duke plotësuar tabelën .</li> <li>Përkufizon rregullen e treshit të thjesht paraqet dhe zgjedh detyra me dy paragrafe .</li> <li>Përkufizon llogaritjen vargore dhe paraqet shembuj për të.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Paraqet llogaritjen e përqindjen me ndihmën e shembujve konkret</li> <li>• Cakton llogaritjen e përqindjen mbi dhe nën 100 dhe llogarit detyra.</li> <li>• Cakton llogaritjen e promiles në detyra dhe shembuj të ndryshëm .</li> <li>• Cakton llogaritjen e kamates dallon kapitalin , përqindjen e kamatës dhe kohën duke i zavendësuar ne formulën kryesore cakton zgjidhjen dhe zgjidhjen e tyre të anasjelltë</li> <li>• Përkufizon llogaritjen e ndarjes,</li> <li>• Cakton llogaritjen e përzierjes dhe përzierjes së përbërë</li> </ul>
5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dallon konceptet dhe pohimet themelore .</li> <li>• Bën përkufizimin e koncepteve të nxjerra.</li> <li>• Përkufizon raportet dhe përpjestimet cakton koeficientin e përpjestimit, shkruan raportet e thjeshta ,cakton prodhimin e antarëve të jashtëm dhe prodhimin e antarëve të mbrendshëm dhe krahason vlerat e fituara .</li> <li>• Përkufizon përpjestimin e drejt dhe të zhdrejtë ,dhe mundohet të zgjedh detyra duke plotësuar tabelen ,zgjedh dy menytrat e përpjesitimit .</li> <li>• Përkufizon rregullen e treshit të thjeshtë paraqet dhe zgjedh detyra me dy paragrafe .</li> <li>• Përkufizon rregullën e treshit të përbërë duke e shfrytëzuar në zgjidhjen e detyrave</li> <li>• Përkufizon llogaritjen vargore dhe paraqet shembuj për të</li> <li>• Paraqet llogaritjen e përqindjen me ndihmën e shembujve konkret</li> <li>• Cakton llogaritjen e përqindjen mbi dhe nën 100 dhe llogarit detyra</li> <li>• Cakton llogaritjen e promiles në detyra dhe shembuj të ndryshëm</li> <li>• Cakton llogaritjen e kamatës dallon kapitalin ,përqindjen e kamates dhe kohën duke i zavendësuar ne formulën kryesore, cakton zgjidhjen dhe zgjidhjen e tyre të anasjelltë</li> <li>• Përkufizon llogaritjen e ndarjes,</li> <li>• Cakton llogaritjen e përzierjes dhe përzierjes së përbërë.</li> </ul>

## Tema 6

### Funksioni linear. Barazimet dhe jobarazimet lineare.

74. Sistemi koordinativ kënddrejtë , largesa mes dy pikave

75. Syprina e trekëndëshit

76. Ushtrime detyrash

77. Funksioni linear. Grafiku i funksionit linear. Vetitë (TIK)

78. Ushtrime detyrash

79. Barazimi linear me një ndryshore

80. Detyrat që kthehen në barazime lineare

81. Ushtrime detyrash

82. Zbatimi i barazimeve lineare

83. Jobarazimet lineare me një ndryshore (TIK)

84. Ushtrime detyrash

85. Përsëritje tematike

Koha e realizimit: Muaji III, IV

## **Tema 7**

### **Sistemet e barazimeve lineare dhe jobarazimet**

- 86.Sistemi i dy barazimeve lineare me dy të panjohura
- 87.Zgjidhja e sistemit të dy barazimeve lineare me dy të panjohura (TIK)
- 88.Ushtrime detyrash
- 89.Zgjidhja grafike e sistemit linear me dy të panjohura
- 90.Determinantat e rendit të dytë.Rregulla e Kramerit (TIK)
- 91.Ushtrime detyrash
- 92.Zbatimi i sistemit linear të barazimeve me dy të panjohura
- 93.Sistemi i jobarazimeve lineare me dy të panjohur (TIK)
- 94.Ushtrime detyrash
- 95.Përsëritje tematike
- 96.Detyra kontrolluese tematike

Koha e realizimit: Muaji IV, V

#### **Qëllimet indirekte:**

Nxënësi duhet të përvetësoj dhe të zgjerojn johurit e tijë nga barazimet lineare, jobarazimet dhe funksionet.

#### **Qëllimet konkrete:**

Nxënësi duhet:

- Të njohë barazimet, jobarazimet dhe funksionet në detyra.
- Të përvetësoj algoritëm për zgjidhjen e barazimeve dhe ti zbatoj në problem të ndryshme në praktikë.
- Të konstruktoj grafik te funksioneve lineare.
- Të zgjidh problem praktike me anë të barazimeve, jobarazimeve dhe fnksioneve lineare.
- Të përvetësoj vetitë e funksioneve lineare.
- Të fitoj shprehi të vendoshmërisë, saktësisë dhe rregullshmërisë në punë.

#### **Kushtet:**

Njësia tematike mësimore do të realizohet në kabinet. Do të shfrytëzohet libri i matematikës për vitin e parë,përmbledhje detyrash, shkumës, marker, tabelat,letra punuese dhe kompjuter.

**Korrelacioni:**

Tema është në korrelacion me materialin nga matematika e shkollës fillore me tema të mësuara më parë për barazimet dhe jobarazimet.

**Mjetet:**

Ndjekjet e rregullta dhe verifikimet e punës së pavarur në orë.

Verifikimi i detyrave shtëpiake të dhëna.

Kontrolli i punës në grupe apo cifte.

Test kontrollues të temës.

**Metodat dhe format e punës:****Metodat mësimore:**

- Monologe
- Bashkëbiseduese
- Demonstrimit dhe ilustrimit
- E punës me tekst
- E punës së pavarur

**Format e punës:**

- Frontale
- Grupore
- Tandem
- Individuale

**Kriteret për vlerësim të të arriturave të nxënësve:**

Kriteret për vlerësimin e të arriturave të nxënësve bazohen në standardet për vlerësim dhe taksonominë e Blumit.

Arsimtari gjatë përcaktimit të notës numerike duhet ti ketë parasysh të arriturat e nxënësit në kontekst të **mbajtjes në mend dhe reprodukimit** të njësive mësimore; **kuptimi/qartësia** e përmbajtjeve të përpunuara, gjegjësisht aftësia e nxënësit ato ti interpretoj me fjalë të veta; **zbatimi** i njësive të mësuara në detyra konkrete me elemente të njohura dhe të reja; si dhe aftësitë më të larta intelektuale të **analizës, sintezës dhe vlerësimit** që nënkuptojnë aftësi të nxënësit për rregullim, kombinim të elementeve në njësi të reja dhe aftësi për vlerësim të arsytimit të ndonjë vërtetimi.

Pasi arsimtari ti rishikoj të arriturat e nxënësit në secilën prej niveleve të theksuara sipas standardeve të lëndës së matematikës në temën BARAZIMET, JOBARAZIMET DHE FUNKSIONI LINEAR e shënon notën e secilit nxënësi në këtë mënyrë:

- **nota mjaftueshëm dy (2)**- njohuritë e nxënësit i përkasin të mbajturit në mend dhe reprodukimit, nxënësi tregon aftësi të caktuara njohuritë ti shprehë me fjalë të veta dhe ti zbatoj ato në detyra të nivelit më të thjeshtë për barazimet, jobarazimet dhe funksionin linear.
- **nota mirë tre (3)**- njohuritë e nxënësit, përveç asaj që i përkasin të mbajturit në mend dhe reprodukimit, të kuptuarit dhe qartësisë së njësive mësimore, nxënësi tregon aftësi për zbatimin e njohurive për zgjidhjen e detyrave nga tema me njëri nga metodat e mësuara, të nivelit të thjeshtë.

● **nota shumë mirë katër (4)**- njohuritë e nxënësit i përkasin të mbajturit në mend dhe riprodhimit, të kuptuarit dhe qartësia më e plotë e njësive mësimore. Gjithashtu, nxënësi tregon aftësi për zbatimin e njohurive në zgjidhjen e detyrave me elemente të njohura dhe të reja, si dhe aftësi për rregullimin dhe kombinimin e elementeve në njësi të reja.

● **nota shkëlqyeshëm pesë (5)**- njohuritë e nxënësit janë mbi 90% të përmbajtjeve nga plani mësimor në nivel të mbajturit në mend, riprodhimit, të kuptuarit dhe qartësisë. Nxënësi mund ti zbatoj njohuritë për zgjidhjen e detyrave me elemente të njohura dhe të reja. Gjithashtu, nxënësi mund ti rregulloj, kombinoj elementet në njësi të reja dhe të tregoj aftësi për vlerësimin e arsytimit të ndonjë vërtetimi.

Për shkak se me planet mësimore janë parashikuar qëllime edhe nga sferat e tjera për zhvillim të personalitetit të nxënësit arsimtari duhet të kujdeset për motivimin e nxënësit, rregullsinë në orë të mësimin, si dhe për aktivitetin e nxënësit në orë të mësimin. Këto elemente, gjithashtu, janë pjesë përbërse e notës, por ato nuk duhet të kenë ndikim të theksuar me çka do të neglizhohet sistemi i fitimit të njohurive dhe aftësive nga sfera kognitive.

Kështu, arsimtari gjatë formimit të notës numerike mundet ta rrisë ose zvogëloj të njëjtën më së shumti deri në 0,75% të një shkalle në shkallën e vlerësimit, në varësi të elementeve të theksuara që i përkasin motivimit, rregullshmërisë dhe aktivitetit të nxënësit.

#### Standardi i arritjeve:

Niveli i të menduarit	Standardi	Përqindja
<b>MBAMENDJA</b>	- <u>din</u> për barazimet lineare, jobarazimet dhe funksionet - <u>din</u> për koeficientët e barazimeve dhe funksioneve lineare	5%
<b>KUPTIMI</b>	- <u>e kuptojnë</u> dallimin mes të barazimit linear dhe barazimeve tjera. - <u>i kuptojnë</u> vetitë e barazimeve dhe funksioneve lineare.	25%
<b>ZBATIMI</b>	- <u>zgjidhin</u> detyra tekstuale me anë të vetive dhe njohurive të mësuara për barazimet dhe funksionet lineare; - <u>i zbaton</u> njohuritë e dhëna në zgjidhjen e detyrave praktike.	45%
<b>ANALIZA</b> <b>VLERËSIMI</b> <b>KRIJIMTARIA</b>	- <u>analizojnë</u> dhe <u>diskutojnë</u> zgjidhjen e detyrave të ndryshme duke i shfrytëzuar grafikët e funksioneve si dhe zgjidhjen e sistemeve të barazimeve lineare	25%

#### Kriteriumet dhe standardet e notimit për temën: 6 dhe 7

NOTA	KRITERET
<b>1</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nuk e dallon shprehjet algjebrike</li> <li>• Nuk dallon barazim lineare dhe sistemet lineare .</li> <li>• Nuk di te caktoj barazime qe sillen në barazime lineare.</li> <li>• Nuk din te përkufizoj jobarazimet lineare .....</li> </ul>



2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Përkufizon barazimet algjebrike .</li> <li>• Përkufizon barazimin linear .</li> <li>• Paraqet detyrat që sillen në barazime lineare .</li> <li>• Përkufizon funksionin linear</li> <li>• Përkufizon jobarazimin linear me një të panjohur</li> <li>• Paraqet sistemet e barazimeve dhe jobarazimeve lineare me dy të panjohur</li> </ul>
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Përkufizon barazimet algjebrike, përkufizon zgjidhshmerine barazimit kur është i zgjidhshëm dhe kur është i pamundur .</li> <li>• Përkufizon barazimin linear cakton llojet e tij .</li> <li>• Paraqet detyrat që sillen në barazime lineare .</li> <li>• Përkufizon funksionin linear, paraqet grafikisht funksionin me ndihmën e sistemit koordinativ kendra të Dekartit</li> <li>• Përkufizon jobarazimin linear me një të panjohur duke u përkujtuar edhe në vetit themelore të jobarazimeve numerike të cilat vlejn edhe për jobarazimet e ndryshme</li> <li>• Paraqet sistemet e barazimeve dhe jobarazimeve lineare me dy të panjohur</li> </ul>
4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Përkufizon barazimet algjebrike, përkufizon zgjidhshmerine barazimit kur është I zgjidhshëm dhe kur është I pamundur .</li> <li>• Përkufizon barazimin linear cakton llojet e tij me ndihmën e shembujve .</li> <li>• Paraqet detyrat që sillen në barazime lineare dhe me shumë kujdes arrin të gjen zgjidhjen e tyre ..</li> <li>• Përkufizon funksionin linear, paraqet grafikisht funksionin me ndihmën e sistemit koordinativ kendra të Dekartit</li> <li>• Përkufizon jobarazimin linear me një të panjohur duke u përkujtuar edhe në vetit themelore të jobarazimeve numerike të cilat vlejn edhe për jobarazimet e ndryshme</li> <li>• Paraqet jobarazimet lineare me një të panjohur ekivalente .</li> <li>• Paraqet sistemet e barazimeve dhe jobarazimeve lineare me dy të panjohur</li> </ul>
5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Përkufizon barazimet algjebrike, përkufizon zgjidhshmerine barazimit kur është i zgjidhshëm dhe kur është i pamundur dhe pa gabime arrin të gjej zgjidhjen e tyre .</li> <li>• Përkufizon barazimin linear cakton llojet e tij me ndihmën e shembujve .</li> <li>• Paraqet detyrat që sillen në barazime lineare dhe me shumë kujdes arrin të gjen zgjidhjen e tyre dhe është aktiv gjatë gjithë njësisë mësimore..</li> <li>• Përkufizon funksionin linear, paraqet grafikisht funksionin me ndihmën e sistemit koordinativ këndërtë të Dekartit dhe pa problem arrin ta sqaroj funksionin linear.</li> <li>• Përkufizon jobarazimin linear me një të panjohur duke u përkujtuar edhe në vetit themelore të jobarazimeve numerike të cilat vlejn edhe për jobarazimet e ndryshme</li> <li>• Paraqet jobarazimet lineare me një të panjohur ekivalente .</li> <li>• Paraqet sistemet e jobarazimeve lineare me një të panjohur.</li> <li>• Tregom interes gjatë gjithë temës mësimore , mendon logjikisht , analizon , dhe zgjedh detyra të llojit të ndryshëm .</li> </ul>

## Tema 8

### Fuqizimi dhe rrënjëzimi

- 97. Fuqia me tregues zero dhe numër të plotë
- 98. Fuqia me tregues numër racional (TIK)
- 99. Ushtrime detyrash
- 100. Rrënja, zgjerrimi dhe thjeshtimi i rrënjës (TIK)
- 101. Transformimi i rrënjës
- 102. Ushtrime detyrash
- 103. Operacionet me rrënjë (TIK)
- 104. Ushtrime detyrash
- 105. Racionalizimi i emëruesit të thyesës
- 106. Shprehjet iracionale
- 107. Përsëritje tematike
- 108. Detyra kontrolluese tematike

Koha e realizimit: Muaji V, VI

#### **Qëllimet indirekte:**

Nxënësi duhet të aftësohet të kryej operacione me rrënjë dhe ti përdor ato në detyra.

#### **Qëllimet konkrete:**

Nxënësi duhet:

- Të rikujtohet për nocionin rrënjë të mësuar në shkollë fillore.
- Të krijoj teknikë për zbatimin e operacioneve me rrënjë.
- Të pranoj nocionin racionalizim dhe të përdor në detyra.
- Të krahasoj numra iracional.
- Të din ti zbërthen rrënjët në formë normale.
- Të fiton shprehje të vendosshmëris dhe saktësisë në punë.

#### **Kushtet:**

Njësia tematike mësimore do të realizohet në kabinet. Do të shfrytëzohet libri i matematikës për vitin e parë, përmbledhje detyrash, shkumës, marker, tabelat, letra punuese dhe kompjuter.

#### **Korrelacioni:**

Tema është në korrelacion me materialin mësimor të shkollës fillore, me temën numrat iracional mebarazime dhe jobarazime.

#### **Mjetet:**

Ndjekjet e rregullta dhe verifikimet e punës së pavarur në orë.

Verifikimi i detyrave shtëpiake të dhëna.

Kontrolli i punës në grupe apo cifte.

Test kontrollues të temës.

### **Metodat dhe format e punës:**

#### **Metodat mësimore:**

- Monologe
- Bashkëbiseduese
- Demonstrimit dhe ilustrimit
- E punës me tekst
- E punës së pavarur

#### **Format e punës:**

- Frontale
- Grupore
- Tandem
- Individuale

### **Kriteret për vlerësim të të arriturave të nxënësve:**

Kriteret për vlerësimin e të arriturave të nxënësve bazohen në standardet për vlerësim dhe taksonominë e Blumit.

Arsimtari gjatë përcaktimit të notës numerike duhet ti ketë parasysh të arriturat e nxënësit në kontekst të **mbajtjes në mend dhe reprodukimit** të njësive mësimore; **kuptimi/qartësia** e përmbajtjeve të përpunuara, gjegjësisht aftësia e nxënësit ato ti interpretoj me fjalë të veta; **zbatimi** i njësive të mësuara në detyra konkrete me elemente të njohura dhe të reja; si dhe aftësitë më të larta intelektuale të **analizës, sintezës dhe vlerësimit** që nënkuptojnë aftësi të nxënësit për rregullim, kombinim të elementeve në njësi të reja dhe aftësi për vlerësim të arsytimit të ndonjë vërtetimi.

Pasi arsimtari ti rishikoj të arriturat e nxënësit në secilën prej niveleve të theksuara sipas standardeve të lëndës së matematikës në temën **RRËNJËZIMI** e shënon notën e secilit nxënësi në këtë mënyrë:

● **nota mjaftueshëm dy (2)**- njohuritë e nxënësit i përkasin të mbajturit në mend dhe reprodukimit, nxënësi tregon aftësi të caktuara njohuritë ti shprehë me fjalë të veta dhe ti zbatoj ato në detyra të nivelit më të thjeshtë për rrënjët.

● **nota mirë tre (3)**- njohuritë e nxënësit, përveç asaj që i përkasin të mbajturit në mend dhe reprodukimit, të kuptuarit dhe qartësisë së njësive mësimore, nxënësi tregon aftësi për zbatimin e njohurive për zgjidhjen e detyrave nga tema me njëri nga metodat e mësuara, të nivelit të thjeshtë.

● **nota shumë mirë katër (4)**- njohuritë e nxënësit i përkasin të mbajturit në mend dhe reprodukimit, të kuptuarit dhe qartësia më e plotë e njësive mësimore. Gjithashtu, nxënësi tregon aftësi për zbatimin e njohurive në zgjidhjen e detyrave me elemente të njohura dhe të reja, si dhe aftësi për rregullimin dhe kombinimin e elementeve në njësi të reja.

● **nota shkëlqyeshëm pesë (5)**- njohuritë e nxënësit janë mbi 90% të përmbajtjeve nga plani mësimor në nivel të të mbajturit në mend, reprodukimit, të kuptuarit dhe qartësisë. Nxënësi mund ti zbatoj njohuritë

për zgjidhjen e detyrave me elemente të njohura dhe të reja. Gjithashtu, nxënësi mund ti rregulloj, kombinoj elementet në njësi të reja dhe të tregoj aftësi për vlerësimin e arsytimit të ndonjë vërtetimi.

Për shkak se me planet mësimore janë parashikuar qëllime edhe nga sferat e tjera për zhvillim të personalitetit të nxënësit arsimtari duhet të kujdeset për motivimin e nxënësit, rregullsinë në orë të mësimit, si dhe për aktivitetin e nxënësit në orë të mësimit. Këto elemente, gjithashtu, janë pjesë përbërse e notës, por ato nuk duhet të kenë ndikim të theksuar me çka do të neglizhohet sistemi i fitimit të njohurive dhe aftësive nga sfera kognitive.

Kështu, arsimtari gjatë formimit të notës numerike mundet ta rrisë ose zvogëloj të njëjtën më së shumti deri në 0,75% të një shkalle në shkallën e vlerësimit, në varësi të elementeve të theksuara që i përkasin motivimit, rregullshmërisë dhe aktivitetit të nxënësit.

#### Standardi i arritjeve:

Niveli i të menduarit	Standardi	Përqindja
<b>MBAMENDJA</b>	- <u>dinë</u> për nocionin rrënjëzim dhe dallon fuqitë e rrënjës - <u>dinë</u> formulat për operacionet me rrënjë	10%
<b>KUPTIMI</b>	- <u>e kuptojnë</u> shkallëzimin dhe rrënjëzimin e rrënjëve si dhe kupton racionalizimin e emëruesit të thyesave - <u>e kuptojnë</u> shumëzimin dhe pjesëtimin e shprehjeve iracionale,	25%
<b>ZBATIMI</b>	- <u>zgjidhin</u> detyra të ndryshme duke shfrytëzuar vetitë dhe operacionet me rrënjë dhe shprehje iracionale, si dhe zbaton racionalizimin e emëruesit të thyesave gjatë zgjidhjeve të barazimeve	40%
<b>ANALIZA VLERËSIMI KRIJIMTARIA</b>	- <u>analizojnë dhe diskutojnë</u> zgjidhjen e detyrave duke i shfrytëzuar vetitë dhe operacionet me rrënjë dhe shprehje iracionale.	25%

#### Kriteriumet dhe standardet e notimit për temën 8

NOTA	KRITERET
<b>1</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nuk e dallon fuqitë.</li> <li>• Nuk dallon rrënjët.</li> <li>• Nuk din të përkufizon fuqitë, rrënjët dhe vetitë e tyre</li> </ul>
<b>2</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dallon fuqitë , rrënjët.</li> <li>• Përkufizon fuqitë, rrënjët dhe vetitë e tyre</li> <li>• Bën zgjerrimin dhe thjeshtimin e rrënjës.</li> </ul>

3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Përkufizon fuqitë dhe vetitë.</li> <li>• Përkufizon fuqitë, rrënjët dhe vetitë .</li> <li>• Paraqet fuqitë me numër racional dhe i shpreh në formë të rrënjës.</li> <li>• Bën transformimin e rrënjës me tregues të ndryshëm të rrënjës</li> </ul>
4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Përkufizon fuqitë, përkufizon rrënjët .</li> <li>• Paraqet fuqitë me numër racional dhe i shpreh në formë të rrënjës.</li> <li>• Bën transformimin e rrënjës me tregues të ndryshëm të rrënjës</li> <li>• Kryen operacione me rrënjë</li> </ul>
5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Përkufizon fuqitë,përkufizon rrënjët .</li> <li>• Paraqet fuqitë me numër racional dhe i shpreh në formë të rrënjës.</li> <li>• Bën transformimin e rrënjës me tregues të ndryshëm të rrënjës</li> <li>• Kryen operacione me rrënjë , bën racionalizimin e emëruesit të thyesës</li> <li>• Zgjedh detyra në lidhje me shprehjet iracionale</li> <li>• Tregom interes gjate gjithë temës mësimore , mendon logjikisht ,analizon ,dhe zgjedh detyra te llojit të ndryshëm .</li> </ul>

**Përgaditi profesori i lëndës:**

**Ilmije Iseni**

**Mësimdhënësi i lëndës :**

**Ilmije Iseni**

# PËRGADITJE DITORE PËR ORËN MËSIMORE

Të dhënat e Identifikacioneve										
Data										
Klasa	I-1	I-2	I-3	I-4						
Lënda	Matematikë									
Tema	MATEMATIKA LOGJIKE DHE BASHKËSITË									
Njësia mësimore	Kuptimi për gjykimin. Negacioni									
Pjesa hyrse	<ul style="list-style-type: none"> <li>Shënim i orës mësimore</li> <li>Hyrje rreth matematikës logjike në përgjithësi</li> <li>Sqarojmë se cka nënkuptojmë me gjykim duke dhënë shembuj të ndryshem nga jeta e përditshme dhe japim definicionin e për kuptimin e gjykimit.</li> </ul>									
Pjesa kryesore	<p>Det 1: Caktoni cilat nga fjalitë janë gjykime:</p> <p>a) “Trekëndëshi ka tre kulme”                      b) “ Matematika është lëndë interesante”                      c) “<math>5^2=24</math>”</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sqarojmë se gjykimet marrim dt vlera e “vertetë (T)” dhe “jo e vërtetë (<math>\perp</math>)”</li> </ul> <p>Det 2: Cakto vlerën e gjykimeve:</p> <p>a) <math>\nu(10 - 2 \cdot 3 + 4)</math>                      b) <math>\nu(2 \text{ është numëri thjeshtë})</math></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tregojmë se gjykimet mund ti mohojmë, ose ndryshe të bëjmë negacionin e një gjykimi.</li> <li>Negacionin simbolikisht e shënojmë “<math>\neg</math>”</li> </ul> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">p</td> <td style="padding: 2px;"><math>\neg p</math></td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">T</td> <td style="padding: 2px;"><math>\perp</math></td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;"><math>\perp</math></td> <td style="padding: 2px;">T</td> </tr> </table> <p>Det 3: Shkruani negacionin e gjykimeve:                      a) <math>2 &gt; 5</math>    b) <math>5 \leq 6</math></p>				p	$\neg p$	T	$\perp$	$\perp$	T
p	$\neg p$									
T	$\perp$									
$\perp$	T									
Përfundimi	<ul style="list-style-type: none"> <li>Përgjigje pyetjeve që parashtrojnë nxënësit rreth njësis mësimore</li> <li>Dhënia e detyrave të shtëpisë fq.5 det. 1,2</li> </ul>									
Metodat mësimore	Bisedim Demonstrim	Paraqitje Pjesa grafike	Tekstuale Shkruatje	Eksperimentale Dëgjim	Sqarim Stimulim					
Format e punës mësimore	<p><b>Frontale</b></p> <p><b>Ekipore</b></p> <p><b>Puna në dyshe</b></p> <p><b>Individuale</b></p>									
Mjetet mësimore	Libri , tabela , shkumësi									

# PËRGADITJE DITORE PËR ORËN MËSIMORE

Të dhënat e Identifikacioneve																			
Data																			
Klasa	I-1	I-2	I-3	I-4															
Lënda	Matematikë																		
Tema	MATEMATIKA LOGJIKE DHE BASHKËSITË																		
Njësia mësimore	Konjksioni. Disjunksioni																		
Pjesa hyrse	<ul style="list-style-type: none"> <li>Shënim i orës mësimore</li> <li>Përseritje e shkurtër rreth njesis se kaluar mësimore</li> </ul>																		
Pjesa kryesore	<ul style="list-style-type: none"> <li>Japim definicionin për konjksionin</li> <li>Tregojmë shënimin simbolik të konjksionit “<math>p \wedge q</math>”</li> <li>Tabela e vlerave të vërtetësisë së konjksionit <math>p \wedge q</math></li> </ul> <p>Sh 1: Cakto vlerën e vërtetësisë për gjykimet:</p> <p>a) <math>\frac{1}{2} + \frac{1}{3} = \frac{2}{5}</math> ose <math>\frac{1}{2} + \frac{1}{3} = \frac{5}{6}</math>    b) <math>2 7</math> ose <math>2 5</math></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Japim definicionin për disjunksionin</li> <li>Tregojmë shënimin simbolik të disjunksionit <math>p \vee q</math></li> <li>Tabela e vlerave të vërtetësisë së disjunksionit <math>p \vee q</math></li> </ul> <p>Sh.2 : Janë dhënë gjykimet p: <math>5 &lt; 4</math> dhe gjykimi q: <math>\frac{1}{4} &lt; 5</math>. Cakto vlerën e vërtetësisë <math>p \vee q</math></p>			<table border="1" style="margin: auto;"> <tr><th>p</th><th>q</th><th><math>p \wedge q</math></th></tr> <tr><td>T</td><td>T</td><td>T</td></tr> <tr><td>T</td><td>⊥</td><td>⊥</td></tr> <tr><td>⊥</td><td>T</td><td>⊥</td></tr> <tr><td>⊥</td><td>⊥</td><td>⊥</td></tr> </table>	p	q	$p \wedge q$	T	T	T	T	⊥	⊥	⊥	T	⊥	⊥	⊥	⊥
p	q	$p \wedge q$																	
T	T	T																	
T	⊥	⊥																	
⊥	T	⊥																	
⊥	⊥	⊥																	
Përfundimi	Kontrollim i detyrave të shtëpisë nga njësia paraprake																		
Metodat mësimore	Bisedim Demonstrim	Paraqitje Pjesa grafike	Tekstuale Shkruatje	Eksperimentale Dëgjim	Sqarim Stimulim														
Format e punës mësimore	<b>Frontale</b> Ekipore Puna në dyshe <b>Individuale</b>																		
Mjetet mësimore	Libri, tabela, shkumësi																		

Profesor i lëndës: Ilmije Iseni



# PËRGADITJE DITORE PËR ORËN MËSIMORE

Të dhënat e Identifikacioneve																																			
Data																																			
Klasa	I-1	I-2	I-3	I-4																															
Lënda	Matematikë																																		
Tema	MATEMATIKA LOGJIKE DHE BASHKËSITË																																		
Njësia mësimore	Implikacioni. Ekuivalenca																																		
Pjesa hyrse	<ul style="list-style-type: none"> <li>Shënim i orës mësimore</li> <li>Kontrollim i detyrave të shtëpisë</li> </ul>																																		
Pjesa kryesore	<p>Kuptimi për implikacionin, shënimi simbolik i implikacionit (<math>p \Rightarrow q</math>) dhe dhënia e tabelës së vlerave të vërtetësisë së implikacionit. Tregojmë se implikacioni ndryshe quhet edhe rrejdhim logjik dhe se implikacioni mund të lexohet në mënyra të ndryshme si : Nga p rrjedh q, p është vetëm atëherë kur q etj.</p> <p>Det 1. Cakto vlerën e vërtetësisë për gjykimin:</p> <p>a) Nëse <math>2 &gt; 5</math> atëherë <math>3   7</math></p> <p>b) Nëse <math>\frac{1}{5} - \frac{1}{3} = \frac{1}{2}</math> atëherë <math>\frac{1}{5} - \frac{1}{3} = \frac{2}{15}</math></p> <table border="1" data-bbox="917 929 1152 1146"> <thead> <tr> <th>p</th> <th>q</th> <th><math>p \Rightarrow q</math></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>T</td> <td>T</td> <td>T</td> </tr> <tr> <td>T</td> <td>⊥</td> <td>⊥</td> </tr> <tr> <td>⊥</td> <td>T</td> <td>T</td> </tr> <tr> <td>⊥</td> <td>⊥</td> <td>T</td> </tr> </tbody> </table> <p>Japim kuptimi për ekuivalencën, shënimi simbolik i ekuivalencës (<math>p \Leftrightarrow q</math>) dhe dhënia e tabelës së vlerave të vërtetësisë së ekuivalencës.</p> <p>Det 2. Cakto vlerën e vërtetësisë për gjykimet</p> <p>a) <math>4   3</math> atëher dhe vetëm atëher <math>2+4=8</math></p> <p>b) <math>3 &gt; 8</math> nëse dhe vetëm nëse <math>4   16</math></p> <table border="1" data-bbox="1168 1164 1436 1382"> <thead> <tr> <th>p</th> <th>q</th> <th><math>p \Leftrightarrow q</math></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>T</td> <td>T</td> <td>T</td> </tr> <tr> <td>T</td> <td>⊥</td> <td>⊥</td> </tr> <tr> <td>⊥</td> <td>T</td> <td>⊥</td> </tr> <tr> <td>⊥</td> <td>⊥</td> <td>T</td> </tr> </tbody> </table>					p	q	$p \Rightarrow q$	T	T	T	T	⊥	⊥	⊥	T	T	⊥	⊥	T	p	q	$p \Leftrightarrow q$	T	T	T	T	⊥	⊥	⊥	T	⊥	⊥	⊥	T
p	q	$p \Rightarrow q$																																	
T	T	T																																	
T	⊥	⊥																																	
⊥	T	T																																	
⊥	⊥	T																																	
p	q	$p \Leftrightarrow q$																																	
T	T	T																																	
T	⊥	⊥																																	
⊥	T	⊥																																	
⊥	⊥	T																																	
Përfundimi	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dhënia e detyrave të shtëpisë fq. 9 det . 1,2</li> </ul>																																		
Metodat mësimore	<b>Bisedim</b> Demonstrim	<b>Paraqitje</b> Pjesa grafike	Tekstuale <b>Shkruatje</b>	Eksperimentale <b>Dëgjim</b>	<b>Sqarim</b> Stimulim																														
Format e punës mësimore	<b>Frontale</b> <b>Ekipore</b> <b>Puna në dyshe</b> <b>Individuale</b>																																		
Mjetet mësimore	Libri, tabela, shkumësi																																		

# PËRGADITJE DITORE PËR ORËN MËSIMORE

Të dhënat e Identifikacioneve																														
Data																														
Klasa	I-1	I-2	I-3	I-4																										
Lënda	Matematikë																													
Tema	MATEMATIKA LOGJIKE DHE BASHKËSITË																													
Njësia mësimore	Formulat gjykimore																													
Pjesa hyrse	<ul style="list-style-type: none"> <li>Plotsim I orës mësimore</li> <li>Kontrollim I detyrave të shtëpisë</li> </ul>																													
Pjesa kryesore	<p>Gjykimet elementare të shënuara me ndryshoret p,q,r,... simpolet T, ⊥ të lidhura në mënyrë të lejuar me operacionet logjike <math>\wedge, \vee, \Rightarrow, \Leftrightarrow</math>, formojnë gjykime të përbëra ose formula gjykimore të cilat I shënojmë me F,G,H,...</p> <p>Det 1. <span style="float: right;">Provoni vlerën logjike të formulës H: <math>p \vee q \Leftrightarrow q \vee p</math></span></p> <p>Zgj:</p> <table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <th>p</th> <th>q</th> <th><math>p \vee q</math></th> <th><math>q \vee p</math></th> <th>H</th> </tr> <tr> <td>T</td> <td>T</td> <td>T</td> <td>T</td> <td>T</td> </tr> <tr> <td>T</td> <td>⊥</td> <td>T</td> <td>T</td> <td>T</td> </tr> <tr> <td>⊥</td> <td>T</td> <td>T</td> <td>T</td> <td>T</td> </tr> <tr> <td>⊥</td> <td>⊥</td> <td>⊥</td> <td>⊥</td> <td>T</td> </tr> </table> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0; width: fit-content;">             Formulatat gjykimore që gjithmlonë janë të vërteta quhen tautologji         </div> <p>Det 2. Tregoni me tabelën e vërtetësisë se dormula F: <math>(p \wedge q) \wedge r \Leftrightarrow p \wedge (q \wedge r)</math> është tautologji</p>					p	q	$p \vee q$	$q \vee p$	H	T	T	T	T	T	T	⊥	T	T	T	⊥	T	T	T	T	⊥	⊥	⊥	⊥	T
p	q	$p \vee q$	$q \vee p$	H																										
T	T	T	T	T																										
T	⊥	T	T	T																										
⊥	T	T	T	T																										
⊥	⊥	⊥	⊥	T																										
Përfundimi	Vërtetimi I ligjit të De-Morganit $\neg(p \vee q) = \neg p \wedge \neg q$																													
Metodat mësimore	Bisedim	Paraqitje	Tekstuale	Eksperimentale	Sqarim																									
	Demonstrim	Pjesa grafike	Shkruatje	Dëgjim	Stimulim																									
Format e punës mësimore	<div style="color: red; font-weight: bold;">Frontale</div> <div style="color: red; font-weight: bold;">Ekipore</div> <div style="color: red; font-weight: bold;">Puna në dyshe</div> <div style="color: red; font-weight: bold;">Individuale</div>																													
Mjetet mësiomre	Libri, tabela , shkurmësi, kompjuteri, projektori																													

# PËRGADITJE DITORE PËR ORËN MËSIMORE

Të dhënat e Identifikacioneve					
Data					
Klasa	I-1	I-2	I-3	I-4	
Lënda	Matematikë				
Tema	MATEMATIKA LOGJIKE DHE BASHKËSITË				
Tipi ores	Ushtrime				
Pjesa hyrse	Plotsim orës mësimore në ditar Përsëritje të nocioneve të mësuara nga njësia 1,2,3				
Pjesa kryesore	Ushtrime detyrash: 1. Caktoni cilat nga fjalitë e më poshtme janë gjykime: a) “Stinët e vitit janë”      b) “Sot është e premtë” b) “Mirmbrëma”              d) “ $2 x, x \in N$ ” 2. Mohoni gjykimet: a) Shkupi është kryeqytet i Maqedonisë    b) $3+6=10$ c) $4>5$ 3. Cakto vlerën e vërtetësis për gjykime të dhëna p: $5+4=9$ q: $3 4$ a) $p \wedge q$ b) $p \vee q$ 4. Me ndihmën e tabelës trego se formula $(p \Rightarrow q) \wedge (q \Rightarrow r) \Rightarrow (p \Rightarrow r)$ është tautologji				
Përfundimi	5. A janë ekuivalente formulat F1: $p \vee p$ dhe F2: $p \wedge p$				
Metodat mësimore	Bisedim	Paraqitje	Tekstuale	Eksperimentale	Sqarim
	Demonstrim	Pjesa grafike	Shkruarje	Dëgjim	Stimulim
Format e punës mësimore	<span style="color: red;">Frontale</span> Ekipore <span style="color: red;">Puna në dyshe</span> <span style="color: red;">Individuale</span>				
Mjetet mësimore	Tabela, shkumësi				

Profesor i lëndës: Ilmije Iseni

# PËRGADITJE DITORE PËR ORËN MËSIMORE

Të dhënat e Identifikacioneve				
Data				
Klasa	I-1	I-2	I-3	I-4
Lënda	Matematikë			
Tema	MATEMATIKA LOGJIKE DHE BASHKËSITË			
Njësia mësimore	Bashkësitë.Nënbashkësitë. Bashkësitë e barabarta, ekuivalente.			
Pjesa hyrse	Kontrollohen detyrat e shtëpisë. Sqarohen në pika të shkurta gabimet që has mësimdhënësi gjatë kontrollit. Nxënësit para se të zbulojnë njësin e re mësimore mësimdhënësi pyet për njohurit të cilët i kanë mësuar nxënësit më parë për bashkësitë.			
Pjesa kryesore	<p>Tregojmë se koncepti bashkësi është themelor the si tillë nukpërkufizohet.</p> <p>Bashkësitë paraqitet në tre mënyra : tabelare, përshkruese dhe diagram i Venit.ë</p> <p>Det 1. Bashkësia e stinëve të vitit të paraqitet në formë tabelare, përshkruese dhe me diagram të Venit.</p> <p>Për bashkësinë E elementet e së cilës I takojnë bashkësisë F themi se është nënbashkësi e F dhe simbolikisht e shënojmë <math>E \subseteq F</math>.</p> <p>Bashkësia boshe është nënbashkësi e çdo bashkësie dhe çdo bashkësi është nënbashkësi e vetvetes.</p> <p>Bashkësia e të gjithave nënbashkësive të bashkësisë së dhënë quhet bashkësi partitive.</p> <p>Japim shembuj për dy bashkësi që kanë numër të njejtë elementesh dhe në kë mënyrë bëjmë korelacionin e shembullit dhe definimit kur për dy bashkësi themi se jane ekuivalente. Ekuivalenca në mes dy bashkësive shënohet <math>A \cong B</math>.</p> <p>Det 2. Janë dhënë bashkësitë <math>A = \{x \mid x \text{ është numër i thjeshtë më i vogël se } 11\}</math> dhe <math>B = \{2,3,5,7\}</math>. A janë bashkësitë e dhëna ekuivalente.</p> <p>Vërejmë se bashkësitë përvec që janë ekuivalente janë edhe të barabarta.</p>			
Përfundimi	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inkuadrimi në diskutim rreth përmbajtjes, nocioneve ;</li> <li>Sqaron, përsërit për ndonjë gjë që nuk është kuptuar nga ana e nxënësve .</li> <li>Në fund të orës i angazhojmë nxënësit në shtëpi me detyra faqe 22 detyrat 1,2</li> </ul>			
Metodat mësimore	Fjala e gjallë , tekstuale dhe punë e pavarur.			
Format e punës mësimore	<b>Frontale</b> <b>Individuale</b>			
Mjetet mësimore	Libri, tabela dhe shumësi			

# PËRGADITJE DITORE PËR ORËN MËSIMORE

Të dhënat e Identifikacioneve					
Data					
Klasa	I-1	I-2	I-3	I-4	
Lënda	Matematikë				
Tema	MATEMATIKA LOGJIKE DHE BASHKËSITË				
Njësia mësimore	Operacionet me bashkësitë. Ligjet				
Pjesa hyrse	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pyet nxënësit për mësimin e kaluar</li> <li>Bëjm korelacionin e operacioneve logjike me operacionet me bashkësi</li> </ul>				
Pjesa kryesore	<ul style="list-style-type: none"> <li>Operacionet kryesore me bashkësi janë : preja “<math>\cap</math>”, unioni “<math>\cup</math>” dhe ndryshimki “<math>\setminus</math>”.</li> <li>Definojm operacionin e prerjes, unionit dhe ndryshimit.</li> </ul> <p>Det 1. Le të jetë <math>A = \{2,4,6,8\}</math> dhe <math>B = \{x \mid x \in N \wedge 3 \leq x \leq 10\}</math>. Caktoni <math>A \cup B, A \cap B</math> dhe <math>A \setminus B</math>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nxënësit duhet të dijnë se <math>A \times B = \{(x, y) \mid x \in A \wedge y \in B\}</math> dmth prodhim i Dekardit A dhe B është bashkësia e të gjithë dyshëve të renditura ashtu që elementi I par I takon bashkësisë A kurse elemnti I dytë bashkësisë B.</li> </ul> <p>Det 2. Janë dhënë bashkësitë <math>A=\{1,2,3,4,5,6\}</math>, <math>B=\{4,5,6,7,8\}</math> dhe <math>C=\{m,n,t\}</math>.</p> <p>Cakto bashkësinë <math>(A \cap B) \times C</math>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tregojmë se te bashkësitë vlejnë: vetia komutative te prerja dhe unioni, vetia asociative te prerja dhe unioni, vetia distributive e unionit ndaj mbledhjes dhe anasjelltas,...etj.</li> </ul>				
Përfundimi	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inkuadrimi në diskutim rreth përmbajtjes, nocioneve ;</li> <li>Sqaron, përsërit për ndonjë gjë që nuk është kuptuar nga ana e nxënësve .</li> <li>Në fund të orës i angazhojmë nxënësit në shtëpi me detyra faqe 26 detyrat 1,2,3.</li> </ul>				
Metodat mësimore	Bisedim	Paraqitje	Tekstuale	Eksperimentale	Sqarim
	Demonstrim	Pjesa grafike	Shkruatje	Dëgjim	Stimulim
Format e punës mësimore	<b>Frontale</b> <b>Ekipore</b> <b>Puna në dyshe</b> <b>Individuale</b>				
Mjetet mësimore	Libri,tabela , shkumësi, kompjuteri, projektori				

# PËRGADITJE DITORE PËR ORËN MËSIMORE

Të dhënat e Identifikacioneve					
Data					
Klasa	I-1	I-2	I-3	I-4	
Lënda	Matematikë				
Tema	MATEMATIKA LOGJIKE DHE BASHKËSITË				
Tipi orës	Ushtrime detyrash nga njësia mësimore 7 dhe 8				
Pjesa hyrse	<p>Plotsim i orës mësimore në ditë</p> <p>Kontrollohen detyrat e shtëpisë. Sqarohen në pika të shkurta gabimet që has profesori gjatë kontrollit. Nxënësit punojnë dhe ndjekin sqarimin e profesorit ku ka nevojë.</p>				
Pjesa kryesore	<p>Det 1. Le të jetë dhënë bashkësia e ditëve të javës që fillojnë me shkronjën M. Shëno bashkësinë B në formë tabelare, përshkruese dhe me Diagram të Venit.</p> <p>Det 2. Le të jetë dhënë bashkësia <math>M = \{a, b, c\}</math>. Gjeni bashkësinë partitive të M.</p> <p>Det 3. Le të jetë <math>A = \{2, 4, 6, 8\}</math> dhe le të jetë bashkësia <math>B = \{x \mid x \text{ është numër çift më i vogël se } 10\}</math>. Gjeni bashkësinë B dhe tregoni se bashkësia A a është ekuivalente me bashkësinë B.</p> <p>Det 4. Janë dhënë bashkësitë <math>A = \{x \mid x \in N \wedge x \leq 6\}</math> dhe <math>B = \{x \mid x \in N \wedge 3 \leq x \leq 8\}</math>. Cakto:</p> <p style="margin-left: 20px;">a) <math>A \cup B</math>  b) <math>A \cap B</math>  c) <math>A/B</math></p> <p>Det 5. Nëse <math>A = \{a, b, c, d\}</math>, <math>B = \{c, d, e, f\}</math> dhe <math>C = \{e, f\}</math>. Cakto bashkësinë: <math>(A \times B) \cap (A \times C)</math></p>				
Përfundimi	- Inkuadrimi në diskutim rreth përmbajtjes së detyrave .				
Metodat mësimore	Bisedim Demonstrim	Paraqitje Pjesa grafike	Tekstuale Shkruatje	Eksperimentale Dëgjim	Sqarim Stimulim
Format e punës mësimore	<p style="color: red;">Frontale</p> <p>Ekipore</p> <p>Puna në dyshe</p> <p style="color: red;">Individuale</p>				
Mjetet mësimore	Libri, tabela, shkumësi				

Profesor i lëndës: Ilmije Iseni

# PËRGADITJE DITORE PËR ORËN MËSIMORE

Të dhënat e Identifikacioneve					
Data					
Klasa	I-1	I-2	I-3	I-4	
Lënda	Matematikë				
Tema	MATEMATIKA LOGJIKE DHE BASHKËSITË				
Tipi orës	Përsëritje				
Pjesa hyrse	Plotësim I orës mësimore				
Pjesa kryesore	<p>Zgjidhje të detyrave praktike.</p> <p>Det 1. Le të jenë dhënë gjykimet: <math>2^3=6</math> dhe <math>q: 6^3=216</math>. Shkruani gjykimet e përbëra :</p> <p style="margin-left: 40px;">a) <math>p \wedge q</math> b) <math>p \vee q</math> c) <math>\neg p \Rightarrow q</math> d) <math>\neg p \Leftrightarrow q</math>. Caktoni vlerën e tyre logjike.</p> <p>Det 2. Vërtetoni se formula F: <math>p \Rightarrow q \Leftrightarrow p \wedge \neg q \Rightarrow q</math> është tautologji.</p> <p>Det 3. Janë dhënë bashkësitë <math>A=\{1,2,3,5,7\}</math>, <math>B=\{1,2,4,8\}</math>, <math>C=\{1,3,5,7\}</math>. Caktoni bashkësitë :</p> <p style="margin-left: 40px;">a) <math>(A \cap B) \cup C</math>      b) <math>(A/B) \times (B \setminus A)</math></p>				
Përfundimi	I angazhoi nxënësit të punojn det 6 nën c) faqe 28				
Metodat mësimore	<b>Bisedim</b> Demonstrim	Paraqitje Pjesa grafike	Tekstuale <b>Shkruatje</b>	Eksperimentale <b>Dëgjim</b>	Sqarim Stimulim
Format e punës mësimore	<b>Frontale</b> <b>Ekipore</b> <b>Puna në dyshe</b> <b>Individuale</b>				
Mjetet mësimore	Fletëza, tabela shkumësi				

Profesor i lëndës: Ilmije Iseni





# PËRGADITJE DITORE PËR ORËN MËSIMORE

Të dhënat e Identifikacioneve																							
Data																							
Klasa	I-1	I-2	I-3	I-4																			
Lënda	Matematikë																						
Tema	BASHKËSITË ELEMENTARE NUMERIKE																						
Njësia mësimore	Pjestimi I numrave natyror. Numrat e thjeshtë dhe të përbërë																						
Pjesa hyrse	Plotsim i orës mësimore në ditari Kontrollohen detyrat e shtëpisë. Sqarohen në pika të shkurta gabimet që has profesori gjatë kontrollit.																						
Pjesa kryesore	<p>Numrat që kanë dy pjestues janë numra të thjeshtë, kurse ato që kanë më shumë se dy pjestues quhen numra të përbërë, numri 1 nuk është as numër i thjeshtë as i përbërë.</p> <p>Det 1. Gjeni pjestuesat e numrit 18 dhe 24.</p> <table style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr> <td style="padding-right: 10px;"><math>P_{18}=\{1,2,3,6,9,18\}</math></td> <td style="padding-right: 10px; text-align: right;">18,24</td> <td style="border-left: 1px solid black; padding-left: 10px; text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td style="padding-right: 10px;"><math>P_{24}=\{1,2,3,4,6,8,12,24\}</math></td> <td style="padding-right: 10px; text-align: right;">9,12</td> <td style="border-left: 1px solid black; padding-left: 10px; text-align: center;">3</td> </tr> <tr> <td style="padding-right: 10px;"><math>P_{18} \cap P_{24}=\{1,2,3,6\}</math></td> <td style="padding-right: 10px; text-align: right;">3,4</td> <td style="border-left: 1px solid black; padding-left: 10px; text-align: center;">2 · 3=6</td> </tr> </table> <p>P.m.p.(18,24)=6</p> <p>Det 2. Caktoni shumfishin e numrit 3,4.</p> <table style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr> <td style="padding-right: 10px;"><math>S_3=\{3,6,9,12,15,18,21,24,\dots\}</math></td> <td style="padding-right: 10px; text-align: right;">3,4</td> <td style="border-left: 1px solid black; padding-left: 10px; text-align: center;">3</td> </tr> <tr> <td style="padding-right: 10px;"><math>S_4=\{4,8,12,16,20,24,\dots\}</math></td> <td style="padding-right: 10px; text-align: right;">1,4</td> <td style="border-left: 1px solid black; padding-left: 10px; text-align: center;">4</td> </tr> <tr> <td style="padding-right: 10px;"><math>S_3 \cap S_4=\{12,24,\dots\}</math></td> <td style="padding-right: 10px; text-align: right;">1</td> <td style="border-left: 1px solid black; padding-left: 10px; text-align: center;">3 · 4=12</td> </tr> </table> <p>Nëse P.m.p(a,b)=1 janë reciprokisht të thjeshtë</p> <p>Numri më i madh prej të gjithë pjestuesëve të përbashkët të numrit a dhe b quhet P.m.p</p> <p>Numri më i vogël që është shumëfish i përbashkët i numrit a dhe b quhet sh.v.p sh.v.p(a,b)=n</p>					$P_{18}=\{1,2,3,6,9,18\}$	18,24	2	$P_{24}=\{1,2,3,4,6,8,12,24\}$	9,12	3	$P_{18} \cap P_{24}=\{1,2,3,6\}$	3,4	2 · 3=6	$S_3=\{3,6,9,12,15,18,21,24,\dots\}$	3,4	3	$S_4=\{4,8,12,16,20,24,\dots\}$	1,4	4	$S_3 \cap S_4=\{12,24,\dots\}$	1	3 · 4=12
$P_{18}=\{1,2,3,6,9,18\}$	18,24	2																					
$P_{24}=\{1,2,3,4,6,8,12,24\}$	9,12	3																					
$P_{18} \cap P_{24}=\{1,2,3,6\}$	3,4	2 · 3=6																					
$S_3=\{3,6,9,12,15,18,21,24,\dots\}$	3,4	3																					
$S_4=\{4,8,12,16,20,24,\dots\}$	1,4	4																					
$S_3 \cap S_4=\{12,24,\dots\}$	1	3 · 4=12																					
Përfundimi	Inkuadrimi në diskutim rreth njësisë mësimore. Sqaron, përsërit për ndonjë gjë që nuk është kuptuar nga ana e nxënësve .																						
Metodat mësimore	Bisedim	Paraqitje	Tekstuale	Eksperimentale	Sqarim																		
	Demonstrim	Pjesa grafike	Shkruatje	Dëgjim	Stimulim																		
Format e punës mësimore	Frontale Ekipore Puna në dyshe Individuale																						

Mjetet mësimore	Fletëza, tabela, shkumësi
--------------------	---------------------------



# PËRGADITJE DITORE PËR ORËN MËSIMORE

Të dhënat e Identifikacioneve																																				
Data																																				
Klasa	I-1	I-2	I-3	I-4																																
Lënda	Matematikë																																			
Tema	BASHKËSITË ELEMENTARE NUMERIKE																																			
Njësia mësimore	Operacionet në sistemin binar të numrave																																			
Pjesa hyrse	Plotsim I orës mësimore Njohja me informacionet themelore për njësin mësimore																																			
Pjesa kryesore	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">+</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">0</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">1</td> <td rowspan="3" style="padding-left: 10px;">Sh.1. Mblidhni numrat :</td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">0</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">0</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">1</td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">1</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">1</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;"><math>10_2</math></td> </tr> <tr> <td colspan="3"></td> <td style="padding-left: 20px;"> <math>11011_2 + 1010_2 = 100101_2</math>      <math>1010101_2 + 111110_2 + 1110_2 = 10100001_2</math> </td> </tr> <tr> <td colspan="3"></td> <td style="padding-left: 20px;">                     Sh.2. Njehso ndryshimin: a) <math>110111_2 - 10101_2</math>    b) <math>1110110_2 - 10111_2</math>    c) <math>110101_2 - 22</math> </td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">•</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">0</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">1</td> <td rowspan="3" style="padding-left: 10px;">Njehso prodhimin : a) <math>101101_2 \cdot 101_2</math> b) <math>1110_2 \cdot 25</math></td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">0</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">0</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">0</td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">1</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">0</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">1</td> </tr> <tr> <td colspan="3"></td> <td style="padding-left: 20px;">                     Sh.3. Njehso vlerën e shprehjes:                      a) <math>1101_2 + 26 + 10101_2</math> b) <math>37 - 1110_2 + 101_2</math> </td> </tr> </table>				+	0	1	Sh.1. Mblidhni numrat :	0	0	1	1	1	$10_2$				$11011_2 + 1010_2 = 100101_2$ $1010101_2 + 111110_2 + 1110_2 = 10100001_2$				Sh.2. Njehso ndryshimin: a) $110111_2 - 10101_2$ b) $1110110_2 - 10111_2$ c) $110101_2 - 22$	•	0	1	Njehso prodhimin : a) $101101_2 \cdot 101_2$ b) $1110_2 \cdot 25$	0	0	0	1	0	1				Sh.3. Njehso vlerën e shprehjes: a) $1101_2 + 26 + 10101_2$ b) $37 - 1110_2 + 101_2$
+	0	1	Sh.1. Mblidhni numrat :																																	
0	0	1																																		
1	1	$10_2$																																		
			$11011_2 + 1010_2 = 100101_2$ $1010101_2 + 111110_2 + 1110_2 = 10100001_2$																																	
			Sh.2. Njehso ndryshimin: a) $110111_2 - 10101_2$ b) $1110110_2 - 10111_2$ c) $110101_2 - 22$																																	
•	0	1	Njehso prodhimin : a) $101101_2 \cdot 101_2$ b) $1110_2 \cdot 25$																																	
0	0	0																																		
1	0	1																																		
			Sh.3. Njehso vlerën e shprehjes: a) $1101_2 + 26 + 10101_2$ b) $37 - 1110_2 + 101_2$																																	
Përfundimi	Angazhim I detyrave të shtëpisë fq 44 det.1 dhe 2																																			
Metodat mësimore	Bisedim	Paraqitje	Tekstuale	Eksperimentale																																
	Demonstrim	Pjesa grafike	Shkruatje	Dëgjim																																
Format e punës mësimore	<b>Frontale</b> <b>Ekipore</b> <b>Puna në dyshe</b> <b>Individuale</b>																																			
Mjetet mësimore	Fletëza, tabela, shkumësi																																			

# PËRGADITJE DITORE PËR ORËN MËSIMORE

Të dhënat e Identifikacioneve				
Data				
Klasa	I-1	I-2	I-3	I-4
Lënda	Matematikë			
Tema	BASHKËSITË ELEMENTARE NUMERIKE			
Tipi orës	Ushtrime			
Pjesa hyrse	Plotësimi I orës mësimore Përsëritje të nocioneve të mësuara nga njesitë paraprake			
Pjesa kryesore	Det 1. Cilat nga pohimet vijuese janë të vërteta: a) $12 < 8$ b) $0 > 1$ c) $0$ Det 2. Njehso: a) $9+9 \cdot 9$ b) $989+7 \cdot 2$ c) $(45+5) \cdot 8$ c) $(372-2) \cdot 4$ Det 3. Zbërthe në shumëzues të thjeshtë numrin 60 dhe 152. Det 4. Cakto PMP(168,180), PMP( 9,12,3) Det 5. Cakto SHVP(20,40), SHVP( 60,72,90) Det 6 Numrim 432 shkruajna në formë të zbërthyer, gjegjësisht në formë polinomiale. Det 7. Shkruani me bazë dy numrat : 111002, 10012 Det 8. Numrat 35 dhe 128 shkruani në sistem numerik binar. Det 9. Njehso: a) $11102 + 101012$ b) $1101112 - 101012$ c) $11102 \cdot 25$			
Përfundimi	Diskutim rreth detyrave			
Metodat mësimore	Bisedim Demonstrim	Paraqitje Pjesa grafike	Tekstuale Shkruatje	Eksperimentale Dëgjim Sqarim Stimulim
Format e punës mësimore	<b>Frontale</b> <b>Ekipore</b> <b>Puna në dyshe</b> <b>Individuale</b>			
Mjetet mësimore	Fletëza, tabela, shkumësi			

## PËRGADITJE DITORE PËR ORËN MËSIMORE

Mësimdhënësi: Ilmije Iseni



Të dhënat e Identifikacioneve				
Data				
Klasa	I-1	I-2	I-3	I-4
Lënda	Matematikë			
Tema	BASHKËSITË ELEMENTARE NUMERIKE			
Tipi orës	Ushtrime			
Pjesa hyrse	Shënim I orës mësimore Kontrollim I detyrave të shtëpisë			
Pjesa kryesore	Det1. Cakto vlerën e shprehjes: a) $ -3+5 + -2 \cdot (-3)-10 $ b) $ x-2 + 3-x - 5-x $ për $x=-20$ Det2. Njehso vlerën numerike të shprehjes a) $(15+(-4)) \cdot 3+(14:(-2))$ c) $(-4)(3)+(-8)(-7)-(-5) \cdot 9$ b) $-12 \cdot (-2)+4(-13-15:(-5))$ d) $-6(-3+4)-2(18-3) : (-5)$ Det3. Cakto vlerën e vërtetësisë së gjykimeve a) $-5 < 0$ b) $-7 > 0$ c) $-6 < 6$ ç) $-5 < -1$			
Përfundimi	Diskutim rreth detyrave			
Metodat mësimore	Bisedim Demonstrim	Paraqitje Pjesa grafike	Tekstuale Shkruatje	Eksperimentale Dëgjim
Format e punës mësimore	<b>Frontale</b> <b>Ekipore</b> <b>Puna në dyshe</b> <b>Individuale</b>			
Mjetet mësimore	Fletëza, tabela, shkumësi			

## PËRGADITJE DITORE PËR ORËN MËSIMORE

Të dhënat e Identifikacioneve										
Data										
Klasa	I-1	I-2	I-3	I-4						
Lënda	Matematikë									
Tema	BASHKËSITË ELEMENTARE NUMERIKE									
Njësia mësimore	Numrat racional									
Pjesa hyrse	Plotësimi I orës mësimore Para se të zbulojmë njësin e re mësimore , pyet nënësit për njohuri të cilat i kan mësuar më para									
Pjesa kryesore	Zgjidhni barazimet: a) $x \cdot 5 = -35$ b) $x \cdot 7 = -12$  $Q = \left\{ \frac{a}{b} \mid a, b \in \mathbb{Z}, b \neq 0 \right\}$ bashkësia e numrave të plotë <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle; margin-left: 20px;"> <tr> <td style="text-align: center;"><math>\frac{a}{b}</math></td> <td>→</td> <td>Numruesi</td> </tr> <tr> <td></td> <td>→</td> <td>Emruesi</td> </tr> </table> Cdo numër natyror I plotër natyror I plotër shënohet Si thyesë me emrues 1: p.sh $5 = \frac{5}{1}$ , $-2 = -\frac{2}{1}$ ....  Dy thyesa që kan vlerën e njetë themi se janë ekuivalente . Nëse numruesi dhe emruesi shumëzohen me numër të njetë k, fitohrt thyesë e njetë. Ky veprim quhet zgjerim Nëse numruesi dhe emruesi pjestohen me numër të njetë k, fitohrt thyesë e njetë. Ky veprim quhet thjeshtim.  Det: Krahasoni thyesat a) $\frac{3}{6}$ dhe $\frac{4}{6}$ b) $\frac{3}{5}$ dhe $\frac{4}{7}$				$\frac{a}{b}$	→	Numruesi		→	Emruesi
$\frac{a}{b}$	→	Numruesi								
	→	Emruesi								
Përfundim	Angazhim I detyrave të shtëpisë									
Metodat mësimore	Bisedim	Paraqitje	Tekstuale	Ekspertimentale						
	Demonstrim	Pjesa grafike	Shkruatje	Dëgjim						
Format e punës mësimore	<b>Frontale</b> <b>Ekipore</b> <b>Puna në dyshe</b> <b>Individuale</b>									
Mjetet mësimore	Fletëza, tabela, shkumësi									

## PËRGADITJE DITORE PËR ORËN MËSIMORE



Të dhënat e Identifikacioneve				
Data				
Klasa	I-1	I-2	I-3	I-4
Lënda	Matematikë			
Tema	BASHKËSITË ELEMENTARE NUMERIKE			
Njësia mësimore	Operacionet në bashkësinë e numrave racional			
Pjesa hyrse	Shenim I orës mësimore Tregojm për operacionet kryesore tek numrat racional			
Pjesa kryesore	<p>Det1. Njehso: a) <math>\frac{3}{4} + \frac{5}{4}</math>    b) <math>\frac{7}{12} - \frac{7}{18}</math></p> <p>Thyesat me emruet të njetë mblidhen (zbriten) në atë mënyrë ashtuqë emruesi përshkruhet numruet mblidhen (zbriten).</p> <p>Thyesat me emruet të ndryshem mblidhen(zbriten) në atë mënyrë ashtuqë në fillim I transformojmë në në emruet të njetë, pastaj mblidhen si thyesa me emruet të njetë.</p> <p>Cakto vlerën reciproke të numrit : <math>\frac{4}{7}, -1\frac{1}{3}</math></p> <p>Det 2. Njehsi herësin e thyesave: a) <math>\frac{6}{5} : \frac{2}{7}</math>    b) <math>\frac{3}{2} : \frac{4}{3}</math></p> <p>Thyesat të cilat numruesi ose emruesi është thyes quhet thyesë e dyfishtë.</p> <p>Det 3. Zgjidh thyesat: a) <math>\frac{3}{4} : \frac{5}{6}</math>    b) <math>\frac{2}{1} : \frac{1}{6}</math>    c) <math>\frac{2}{8} - \frac{1}{5} + \frac{1}{6}</math></p>			
Përfundimi	Inkuadrim në diskutim rreht njësis Detyra shtëpie fq.54 det. 1,2,3,4			
Metodat mësimore	Bisedim Demonstrim	Paraqitje Pjesa grafike	Tekstuale Shkruatje	Eksperimentale Dëgjim
Format e punës mësimore	Frontale Individuale			
Mjetet mësimore	Fletëza, tabela, shkumësi			

## PËRGADITJE DITORE PËR ORËN MËSIMORE

Të dhënat e Identifikacioneve				
Data				
Klasa	I-1	I-2	I-3	I-4
Lënda	Matematikë			
Tema	BASHKËSITË ELEMENTARE NUMERIKE			
Tipi orës	Ushtrime			
Pjesa hyrse	Shënim I orës mësimore Kontrollim I detyrave të shtëpisë			
Pjesa kryesore	Det1. Për cilat vlera të x shprehja nuk ka kuptim : a) $\frac{3}{x}$ b) $\frac{2}{x-1}$ c) $\frac{2x-1}{x+4}$ Det2. Cakto vlerën e të panjohurës x: a) $\frac{3}{5} = \frac{7}{x}$ b) $\frac{12}{16} = \frac{3}{x}$ c) $\frac{24}{36} = \frac{x}{12}$ . Det3. Renditi sipas madhësis thyesat : a) $\frac{3}{4}, \frac{5}{8}, \frac{7}{12}$ b) $\frac{4}{9}, \frac{9}{27}, \frac{-7}{12}$ Det4. Njehso: a) $\frac{3}{2} - 2\left(\frac{1}{3} - 4\right) + \frac{7}{6}$ b) $\frac{3 - \frac{1}{4}}{2 \frac{1}{4} : 3} - \frac{1 \frac{1}{2} - 2}{2 - \frac{1}{3}}$			
Përfundimi	Diskutim rreth përmbatjes së detyrave			
Metodat mësimore	Bisedim Demonstrim	Paraqitje Pjesa grafike	Tekstuale Shkruatje	Eksperimentale Dëgjim
Format e punës mësimore	<b>Frontale</b> <b>Ekipore</b> <b>Puna në dyshe</b> <b>Individuale</b>			
Mjetet mësimore	Fletëza, tabela, shkurtesa			

Plan program  
për mbajtjen e orëve plotësuese  
nga lënda e **MATEMATIKË** e vitit I

<b>Nr</b>	<b>Temat të cilat do të punohen me nxënës të cilët nuk treguan rezultat të mjaftueshëm gjatë mësimit të rregullt</b>	<b>Numri i orëve për temat gjegjëse</b>	<b>Koha e realizimit Muaji( java)</b>
<b>1.</b>	Logjika matematikore dhe bashkësitë	<b>3</b>	IX-X
<b>2.</b>	Bashkësitë themelore numerike	<b>4</b>	X-XI
<b>3.</b>	Shprehjet racionale algjebrike	<b>6</b>	XI-XII
<b>4.</b>	Figurat gjeometrike në rrafsh	<b>4</b>	I (3,4) II (1,2,3,4)
<b>5.</b>	Madhësitë proporcionale	<b>6</b>	III (1,2,3,4)
<b>6.</b>	F-oni linear.Barazimet dhe jobarazimet lineare	<b>4</b>	IV (1,2,3,4)
<b>7.</b>	Sistemet e barazimeve lineare dhe jobarazimet	<b>5</b>	V (1,2,3,4) VI (1)
<b>8.</b>	Fuqizimi dhe rrënjëzimi	<b>3</b>	V-VI
<b>9.</b>	<b>Gjithsej</b>	<b>35</b>	

Vërejtje: Në orët plotësuese do të përsëriten vetëm konceptet më themelore.

**Profesor: Ilmije Iseni**

Plan program  
për mbajtjen e orëve shtuese  
nga lënda e **MATEMATIKË** e vitit I

<b>Nr</b>	<b>Temat të cilat do të punohen me nxënës të cilët nuk treguan rezultat të mjaftueshëm gjatë mësimit të rregullt</b>	<b>Numri i orëve për temat gjegjëse</b>	<b>Koha e realizimit Muaji( java)</b>
<b>1.</b>	Logjika matematikore dhe bashkësitë	<b>3</b>	IX-X
<b>2.</b>	Bashkësitë themelore numerike	<b>4</b>	X -XI
<b>3.</b>	Shprehjet racionale algjebrike	<b>6</b>	XI-XII
<b>4.</b>	Figurat gjeometrike në rrafsh	<b>4</b>	I (3,4) II (1,2,3,4)
<b>5.</b>	Madhësitë proporcionale	<b>6</b>	III (1,2,3,4)
<b>6.</b>	F-oni linear.Barazimet dhe jobarazimet lineare	<b>4</b>	IV (1,2,3,4)
<b>7.</b>	Sistemet e barazimeve lineare dhe jobarazimet	<b>5</b>	V (1,2,3,4) VI (1)
<b>8.</b>	Fuqizimi dhe rrënjëzimi	<b>3</b>	V -VI
<b>9.</b>	<b>Gjithsej</b>	<b>35</b>	

Vërejtje: Në orët shtuese nxënësit do ti thellojnë njohuritë, si dhe do të udhëzohen në zbatimin e njohurive në zgjidhjen e problemeve të ndryshme në përputhshmëri me temat gjegjëse.

**Profesor: Ilmije Iseni**

