Татарстан Республикасы Әтнә муниципаль районы Күәм гомуми урта белем бирү мәктәбе

|  |
| --- |
| **“Каралды» «Килешенде» «Раслыйм»**  МБ җитәкчесе Уку-укыту эшләре буенча Күәм урта мәктәбе  \_\_\_\_/Борһанова Р.Н./ директор урынбасары директоры  Протокол № 1 \_\_\_\_\_/Ганиева Л.Ф./ \_\_\_\_ /Хакимзянов Х.Г./  «28» август 2012 ел. «28» август 2012 ел. Приказ № 53, § 4  «29» август 2012 ел. |

1 нче квалификацион категорияле

башлангыч сыйныф укытучысы

Бурганова Римма Нурмөхәмәт кызының

2 сыйныф өчен **математикадан** эш программасы

**“Перспективалы башлангыч мәктәп”**

2012 – 2013 нче уку елы

**Аңлатма язуы**

2нче сыйныф өчен математика фәненнән эш программасы:

1. РФ һәм ТР “Мәгариф турындагы Закон” ына;

2 29.08.2011 елда ТР Мәгариф министрлыгы тарафыннан расланган гомумбелем бирү учреждениеләре өчен региональ базис укыту планына (Приказ №9282/11);

3. 06.10.2009 нчы елда РФ Мәгариф һәм Фән министрлыгы тарафыннан расланган “Гомуми башлангыч белем бирү федераль дәүләт стандартын гамәлгә кертү” турындагы боерыгына (Приказ №373);

4. Дәүләт стандартының Федераль компонентына нигезләнгән башлангыч мәктәпләрнең фәненнән үрнәк программасына;

5. 2012-2013 нче уку елына Татарстан Республикасы Әтнә муниципаль районы Күәм гомуми урта белем бирү мәктәбе укыту планы (2012 нче елның 29 нче августында үткәрелгән педагогик киңәшмәнең №1 беркетмә нигезендә расланган ,Приказ № 53,&4 29.08 .2012)

6. Белем бирү учреждениеләрендә укыту процессында куллану өчен рөхсәт ителгән “Перспективалы башлангыч мәктәп” концепциясе һәм белем бирүнең яңа стандартлары таләпләренә туры килгән һәм рөхсәт ителгән региональ дәреслекләр исемлегенә;

Дәреслек РФ Мәгариф һәм фән министрлыгы тарафыннан тәкъдим ителгән А.Л.Чекинның математика дәреслеге 2 кисәк.Дәреслеккә РФА(беркетмә №10106-5215/491 01.11.2010) һәм РМА тарафыннан (беркетмә №01-5/д-288 20.10.2010) башлангыч гомуми белем бирүнең Федераль дәүләт Мәгариф стандарты таләпләренә туры килүгә экспертиза узган.Москва/Академкнига/учебник/2011 Казан /”Хәтер”/2011

Белем бирү оешмасының гомуми башлангыч белем бирү буенча икенче буын гомуми белем бирү федераль дәүләт стандартлары таләпләренә туры килгән төп үрнәк программасына нигезләнеп төзелде.

**Программа 136 сәгатькә нигезләнеп төзелгән. Математика фәненә базис укыту планында атнага 4 сәгать вакыт бирелә.**

Математика фәне **түбәндәге максатны куя.**

-кече яшьтәге мәктәп укучысының математик үсешен тәэмин итү, математик күзаллауны әйләнә-тирә чынбарлыкны микъдар һәм пространство нисбәтләрендә сүрәтләү өчен куллану, дәвамлы акыл эшчәнлегенә сәләтле булу, логик фикер йөртү, пространстволы кузаллау, математик сөйләм нигезе формалаштыру.

Математика курсы башлангыч гомуми белем бирүнең Федераль дәүләт мәгариф стандарты кысаларында математика буенча программада каралган материалны үз эченә алган математик төшенчәләр һәм аларның үзлекләрен абстракт дөньясына алып керүне генә түгел, әлеге төшенчәләр ярдәмендә сүрәтләнә (модельләштерелә) торган чынбарлыкта беренчел ориентлашу күнекмәләре булдыру мөмкинлеге бирүне дә максат итеп куя:әйләнә-тирә дөнья формалар күплеге буларак, зурлыкларын сан белән күрсәтергә мөмкин булган предметлар күплеге буларак карала.Шулай ук балага әйләнә-тирә чынбарлыкны танып белү ысуллары тәкъдим ителә.

**Бурычлар**

-Уку һәм гамәли мәсьәләләрне математик чаралар белән чишү осталыгы формалаштыру,

- зурлыкларның мәгънәсен һәм аларны үлчәү ысулларын аңлау,

- сюжетлы мәсьәләләр чишү өчен арифметик ысуллар куллану,

- арифметик гамәлләр башкару,фикер йөртүдә критика булдыру,

-математик сөйләм нигезе формалаштыру,

- белем алуны дәвам итү өчен математик әзерлекне күрсәтү.

-коммуникатив универсаль уку гамәлләрен формалаштыру (эшлекле партнерлы аралашу,төркемдә узара ярдәмләшү,сораулар формалаштыру,үз фикереңне дәлилләү)

-регулятив универсаль уку гамәлләрен формалаштыру (эшчәнлекне планлаштыру,кагыйдәне истә тоту, аларга ияреп эшли белү)

-танып белү универсаль уку гамәлләрен формалаштыру(логик һәм алгоритмик, тамга символик гамәлләр)

-шәхескә кагылышлы универсаль уку гамәлләрен үстерү

**Курска гомуми характеристика**

2 сыйныф математикасының тәкъдим ителгән курсы баланы башлангыч гомуми белем бирүнең Федераль дәүләт мәгариф стандарты кысаларында математика буенча программада каралган материалны үз эченә алган математик төшенчәләр һәм аларның үзлекләренең абстракт дөньясына алып керүне генә түгел, әлеге төшенчәләр ярдәмендә сүрәтләнә (модельләштерә) торган чынбарлыкта беренчел ориентлашу күнекмәләре булдыру мөмкинлеге бирүне дә максат итеп куя, әйләнә-тирә дөнья формалар күплеге буларак, зурлыкларын сан белән күрсәтергә мөмкин булган предметлар күплеге буларак карала.Шулай ук балага әйләнә-тирә чынбарлыкны танып белү ысуллары тәкъдим ителә.Әлеге курсның аермалы ягы булып геометрик материал һәм зурлыкларны өйрәнүгә күбрәк игътибар бирелүе тора.Предмет эчтәлеге коммуникатив универсаль уку гамәлләрен формалаштырырга мөмкинлек бирә :эшлекле партнерлы аралашу,төркемнәрдә узара ярдәмләшү,сораулар формалаштыру,үз фикереңне аргументлы дәлилли белү.Яңа уку материалына һәм яңа мәсьәлә чишү ысулларына уку-танып белү кызыксынуы, аңлы рәвештә рефлексив үзбәя кебек шәхескә кагылышлы универсаль уку гамәлләре дә үстерелә.

**Укучылар эшчәнлеге төрләре.**

**Саннар һәм зурлыклар (20 сәгать)**

*Нумерация һәм саннарны чагыштыру.*

Икеурынлы саннарның телдән һәм язма нумерациясе: саннарны унарлап язуда разряд- лы принцип, “түгәрәк” дистәләрнең язылышы һәм аталышы, икеурынлы саннар өчен микъдар саннарын төзү принцибы. “Түгәрәк” дистәләр.

Өчурынлы саннарның телдән һәм язма нумерациясе: яңа разрядлы берәмлек – йөзне табу, унарлы язмада өченче разряд – йөзләр разряды, “түгәрәк” йөзләр язылышы һәм аталышы, өчурынлы саннар өчен микъдар саннарын төзү принцибы. “Түгәрәк” йөзләр. Өчурынлы саннарны разрядлы кушылучылар суммасы рәвешендә күрсәтү.

Саннарны унарлы нумерация нигезендә чагыштыру.

Саннарны саннар нурында сурәтләү. Саннарның натураль рәте турында төшенчә.

Рим язма нумерациясе белән танышу.

Санлы тигезлекләр һәм тигезсезлекләр.

Санлы эзлеклелекләр турында беренчел күзаллаулар.

*Зурлыклар һәм аларның үлчәнеше.*

Предметларны масса буенча үлчәмичә чагыштыру. Масса берәмлеге – килограмм. Мас-саны үлчәү. Масса берәмлеге – центнер. Центнер һәм килограмм арасында нисбәт: 1 ц = 100 кг.

Вакыт озынлыгы. Вакытны сәгать ярдәмендә билгеләү. Мизгел (момент) буларак вакыт. Вакыт мизгелен әйтә белүне формалаштыру. Вакыйганың бетү мизгеле һәм башлану миз-геле аермасы буларак дәвамлылык. Вакыт берәмлекләре:сәгать, минут, тәүлек, атна һәм алар арасындагы нисбәтләр. Үзгәрүчән вакыт берәмлекләре (ай, ел) һәм аларның тәүлек белән нисбәт вариантлары. Әлеге нисбәтләрне истә калдыру ысуллары. Календарь. Вакыт берәмлеге – гасыр. Гасыр һәм ел арасында нисбәт: (1 гасыр = 100 ел.)

Зурлык яки күплек санын бирелгән берәмлек ярдәмендә үлчәү буларак бүлү.

**Арифметик гамәлләр (46 сәгать)**

Санлы аңлатма һәм аның кыйммәте. 100 эчендә разряд аша күчеп һәм разряд аша күч-мичә телдән кушу һәм алу. Суммадан сумманы алу кагыйдәсе. 100 эчендә разрядлап кушу һәм алу ысуллары. Саннарны аермалары буенча чагыштыру. Баганалап кушу һәм алу яз-масы, аның гамәлләрне юллап язудан өстенлеге. Баганалап кушу һәм алу ысулы. Кушу һәм алу гамәлләрен калькулятор ярдәмендә үтәү һәм тикшерү.

Компонентлар һәм гамәл нәтиҗәсе арасында бәйләнеш (кушу һәм алу өчен). Тигезлә- мә – билгесез компонент белән гамәл язмасы формасы. Билгесез кушылучыны, билгесез киметүчене, билгесез кимүчене табу кагыйдәләре.

Тапкырлау – бертөрле кушылучыларны кушу. Тапкырлау тамгасы (·). Тапкырлаучылар, тапкырчыгыш һәм аның кыйммәте. Тапкырлауның таблицалы очраклары. 0 гә һәм 1 гә тапкырлау очраклары. Тапкырлауның урын алыштыру үзлеге.

Санны берничә тапкыр арттыру.

Гамәлләрне үтәү тәртибе: тапкырлау һәм кушу, тапкырлау һәм алу. Беренче һәм икенче баскыч гамәлләре.

Бүлү белән предметлы гамәлләр дәрәҗәсендә танышу. Бүлү тамгасы (:). Эзлекле алу бу-ларак бүлү. Бүленүче, бүлүче, өлеш һәм аның кыйммәте. Өлеш (санның яртысы, өченче, дүртенче, бишенче һ.б. өлешләре). Санның бирелгән өлешен табу буларак бүлү. Санны берничә тапкыр киметү.

Зурлыкны яисә күплек санын бирелгән берәмлек ярдәмендә үлчәү буларак бүлү.

Арифметик гамәлләр үзлекләрен исәпләүләрне җиңеләйтү өчен куллану.

**Текстлы мәсьәләләр (36 сәгать)**

Математик биремнең аерым төре буларак арифметик текстлы (сюжетлы) мәсьәлә. Арифметик текстлы (сюжетлы) мәсьәләнең аермалы үзлекләре һәм аның мәҗбүри компо-нентлары: санлы (зурлыклы) бирелгәннәр белән шарт һәм табылырга тиешле санга (зур-лыкка) таләп (сорау). Арифметик сюжетлы мәсьәләне текст рәвешендә формалаштыру. Тексттан “артык” мәгълүматны аерып чыгару. Мәсьәләнең кыскача язылышы.

Бирелгәннәр һәм табылырга тиешле саннар (зурлыклар) арасында бәйләнешләрне гра-фик модельләштерү.

Гади мәсьәлә. Гади мәсьәләне чишкәндә дөрес гамәл сайлый белүне формалаштыру (арифметик гамәл мәгънәсе нигезендә һәм график модель ярдәмендә).

Төзелмә мәсьәлә. Төзелмә мәсьәләне гади мәсьәләгә һәм таләпне яисә шартны үзгәртү исәбенә киресенчә үзгәртеп кору. Төзелмә мәсьәләне берничә гади мәсьәләгә таркату. Төзелмә мәсьәлә чишелешен “адымлап” (гамәлләп) һәм бер аңлатма рәвешендә язу.

Кире мәсьәлә турында төшенчә. Бирелгән мәсьәләгә карата кире мәсьәләләр төзү. Кире мәсьәлә чишү – бирелгән мәсьәләнең чишелеше дөреслеген тикшерү ысулы.

Тигезләмәләр ярдәмендә кушу һәм алуга карата гади арифметик сюжетлы мәсьәләләр модельләштерү һәм чишү.

Вакытка карата мәсьәләләр (вакыйганың башы, ахыры, озындыгы).

Текстлы мәсьәләләрне арифметик ысул белән чишү.

“...га(гә) зуррак”, “...га(гә) азрак” нисбәтләре булган мәсьәләләр.

**Геометрик фигуралар (10 сәгать)**

Турының чиксезлеге. Ярымтуры буларак нур. Почмак. Почмак төрләре: туры, кысынкы, җәенке. Күппочмакта почмаклар. Турыпочмаклык. Турыпочмаклыкның аерым очрагы буларак квадрат.

Әйләнә һәм түгәрәк. Әйләнә (түгәрәкнең) үзәге, радиусы, диаметры. Әйләнәне (түгәрәк-не) циркуль ярдәмендә төзү. Бирелгән кисемтәгә тигез кисемтә төзү өчен циркуль кулла-ну.

**Геометрик зурлыклар (12 сәгать)**

Озынлык берәмлеге – метр. Метр, дециметр һәм сантиметр арасындагы нисбәтләр

(1 м = 10 дм = 100 см).

Сынык сызык озынлыгы. Күппочмак периметры. Квадрат һәм турыпочмаклык пери-метрын исәпләү.

**Мәгълүмат белән эш (12 сәг)**

Берурынлы саннарны ( 0 дән башка ) тапкырлау таблицасы. Таблицаның юлларны, бага-наларын уку һәм тутыру. Мәгълүматны таблицада бирү. Таблицаны биремне формалаш-тыру өчен куллану.

**Эш** **программасының эчтәлеген үтәү өчен кулланыла:**

1. А.Л Чекин Математика 1 кисәк, 2 кисәк Казан/”Хәтер” 2011 Дәреслек 2 кисәктән тора, аларның һәрберсе уку яртыеллыгына исәпләнгән. Беренче кисәктә беренче йөз саннарының язма һәм телдән нумерациясе, аларны телдән кушу һәм алу алымнары, саннарның эзлеклелеге, тапкырлауның таблицалы очраклары, төп геометрик төшенчәләр. “озынлык” ,”масса” зурлыкларын өйрәнү белән бәйле сораулар кертелгән. Зур игътибар сюжетлы арифметик мәсьәләләргә бирелә.Икенче кисәктә өчурынлы саннарның язма һәм телдән нумерациясе, аларны телдән, язмача кушу һәм алу алымнары, тапкырлау һәм бүлүнең таблицалы очраклары, төп геометрик төшенчәләр “озынлык”һәм “ вакыт” зурлыкларын өйрәнү белән бәйле сораулар кертелгән.

2. Математика курсыннан эш программасы 2 сыйныф , төзүче автор С.И.Талгатовна Казан 2012 ТР Мәгарифне үстерү институтының милли мәгариф лабораториясе фәнни хезмәткәре. Казан РИО ГБУ “РЦМКО”,2012 ел

3. Мөстәкыйль эш дәфтәре авторлар О.А Захарова Е.П Юдина “Математика в вопросах и заданиях” тетрадь для самостоятельной работы. Под редакцией Р.Г.Чураковой 2011.

Сәгатьләр саны *136*

1 чирек\_\_\_\_\_\_ 37 *\_\_\_\_\_\_\_\_* 3 чирек\_\_\_\_\_\_\_\_ *40 \_*\_\_\_\_\_\_

2 чирек\_\_\_\_\_\_28\_\_\_\_\_\_\_ 4 чирек\_\_\_\_\_\_\_\_ *31* \_\_\_\_\_\_\_

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **темалар** | **Сәг саны** | **Темалар буенча укучылар эшчәнлеге төрләре** |
| 1 | Саннар һәм зурлыклар | 20 | Күренеш һәм вакыйгаларны саннар ,зурлыклар кулланып сүрәтләү  Математик бәйләнешләрне әйләнә-тирәдәге чынбарлыкта табу  Аерып алынган нигез буенча объектларны тәртипкә салу  Предметларны билгеле бер төркемгә туплау өчен критерийлар сайлау |
| 2 | Арифметик гамәлләр | 46 | Арифметик исәпләүләр башкару  Эшчәнлек алгоритмнарын мөстәкыйль төзү  Проблема кую аны формалаштыру  Логик һәм арифметик характердагы хаталарны эзләү, табу ,бетерү  Исәпләү нәтиҗәсен фаразлау  Парларда ( төркемнәрдә)эшләү, эшне планлаштыру |
| 3 | Текстлы мәсьәләләр | 36 | Мәсьәләне анализлау  Мәсьәләнең җавабын фаразлау  Мәсьәлә чишүне планлаштыру  Төрле математик мәсьәләләр чишүдә тәҗрибә туплау һәм аны куллану  Өйрәнелгән бәйләнешләрне модельләштерү |
| 4 | Геометрик фигуралар | 10 | Геометрик фигура модельләрен әйләнә-тирәдәге предметларда танып белү  Геометрик төзүләр башкару, аларны төзүнең дөреслеген һәм тулылыгын адымлап тикшерү |
| 5 | Геометрик зурлыклар | 12 | Ситуациләрне геометрик чаралар белән моделләштерү  Геометрик зурлыклар (планлаштыру, сызым,сызу) табуны таләп итүче көндзлек ситуацияләрне чишү  Предмет һәм математик объектларны тәртипкә китерү(озынлык, ераклык буенча) |
| 6 | Мәгълүмәт белән эш  Контроль эш | 12  6 | Мәгълуматны эзләү буенча план, алгоритм төзү  Кирәкле мәгьлуматны уку материалларында белешмә әдәбиятта эзләү  Мөстәкыйль рәвештә үткәрелгән күзәтү, сораштыру, эзләнү барышында мәгълүматны җыю, гомумиләштерү  Мәгълүматны таблица, диаграмма, схема , сызым, формула формасында бирү |

**ШУУГ- шәхескә кагылышлы универсаль уку гамәлләре**

**РУУГ- регулятив универсаль уку гамәлләре**

**ТБУУГ- танып белү универсаль уку гамәлләре**

**КУУГ- коммуникатив универсаль уку гамәлләре**

2 сыйныф өчен математикадан календарь-тематик планлаштыру.”Перспективалы башлангыч мәктәп” (атнага 4 сәг исәбеннән) 136 дәрес

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Дәрес темасы** | **С**  **А**  **н** | **Дәрес**  **тибы** | **Предметны өйрәнү буенча белем, күнекмә, осталык нәтиҗәләре** | | **Шәхескә кагылышлы һәм метапредметлы нәтиҗәләр(УУГ) формалашу** | **УУГ формалаштыруга биремнәр** | **Өй эше** | **да**  **та** | **Ф. да**  **та** | |
|  | **Беренче яртыеллык -64 сәг** | | | | | | | | | | |
| 1 | Математика һәм җәйге каникуллар.  *7-8 бит, дәф 3 бит* | 1 | Ны  гы  ту | Беренче сыйныфның төп төшенчәләрен искә төшерү | | ТБУУГ: мәгълүмат җиткерүче символларны уку |  |  | 4.09 | |  |
| 2 | Дистәләп санау һәм “түгәрәк” дистәләр.  *10-12 бит, дәф 4 бит* | 1 | Яңа мате-риалны үзләштерү | “Түгәрәк” икеурынлы саннар төзи һәм аларны яза белү, дистәләп санауны үзләштерү | | ТБУУГ:материаль объектлар кулланып бирем үтәү.  ТБУУГ:таблицада ориентлаша белү | №1,2,3  №2 | №3 12 бит | 5.09 | |  |
| 3 | Санлы тигезлекләр һәм санлы тигезсезлекләр.  *13-14 бит дәф 5 бит* | 1 | Яңа тема | Санлы тигезлекләр һәм санлы тигезсезлекләр төшенчәләрен үзләштерү,аларны таный төзү белү | | КУУГ: күршең белән хезмәттәшлек итү  ТБУУГ:төп билгеләрне аерып алу нигезендә кагыйдә формалаштыру. | №4  №2-4 | №5, №6 14 бит | 6.09 | |  |
| 4 | Санлы аңлатмалар һәм аларның кыйммәтләре  *15-16 бит дәф 6 бит* | 1 | Яңа тема | Санлы аңлатмалар һәм аларның кыйммәтләре төшенчәләрен үзләштерү, аларны дөрес куллана белү. | | КУУГ: күршең белән хезмәттәшлек итү  ТБУУГ:төп билгеләрне аерып алу нигезендә кагыйдә формалаштыру.  РУУГ эшчәнлегеңне контрольгә алу | №4  №1-3  №5 | №7 аңлатма | 7.09 | |  |
| 5 | Түгәрәк дистәләрне кушу.  *17-18 бит дәф 7 бит* | 1 | Яңа тема | Түгәрәк дистәләрне куша белү. | | ТБУУГ фикерләүдә логик чылбыр төзү  ТБУУГ:материаль объектлар кулланып бирем үтәү.(фишкалар) | №6  №8 | №6 мисал | 11.09 | |  |
| 6 | Түгәрәк дистәләрне алу.  19-20 бит дәф 8 бит  Дистәләр һәм берәмлекләр  *21-22 бит дәф 9 бит* | 1 | Яңа тема | Түгәрәк дистәләрне ала белү  Язма һәм телдән нумерациянең разрядлы принцибына төшенү | | ТБУУГ фикерләүдә логик чылбыр төзү  КУУГ: күршең белән хезмәттәшлек итү  ТБУУГ:төп билгеләрне аерып алу нигезендә кагыйдә формалаштыру  ТБУУГ:материаль объектлар кулланып бирем үтәү. | №4  №9  №2  №1-5 | №6,№7 мисал  №4,№5 | 12.09 | |  |
| 7 | **Кереш контроль эш №1** | **1** | **Тик**  **шерү** | **Алган белемнәрне гамәлдә куллану** | | **РУУГ гамәлләрне таләп ителгән вакытта башлау һәм тәмамлау.** |  |  | 13.09 | |  |
| 8 | *Хаталар өстендә эш*  Мәсьәләнең кыскача язылышы  *23-26 бит дәф 10 бит* | 1 | Яңа тема | Мәсьәләнең кыскача язылышы вариантларын үзләштерү,”ачкыч” сүзләрне тану белү | | КУУГ: күршең белән хезмәттәшлек итү  ТБУУГ: схема нигезендә бирем үтәү | №4  №6 | №5 мәсьәлә | 14.09 | |  |
| 9 | Килограмм .Ничә килограмм?  *27-30 бит дәф 11 бит* | 1 | Яңа тема | Масса үлчәү ысулларын куллана белү | | КУУГ: күршең белән хезмәттәшлек итү  ТБУУГ:материаль объектлар кулланып бирем үтәү.(фишкалар) | №3,  №4 | №3, №4  мәсьәлә | 18.09 | |  |
| 10 | Мәсьәләләр чишәргә өйрәнәбез  *31-32 бит ,12-13 бит дәф* | 1 | Яңа тема | Кушу һәм алуга карата мәсьәләләр чишү ысулларын куллана белү, модельләштерә белүгә осталыгы формалашу. | | КУУГ: күршең белән хезмәттәшлек итү  ТБУУГ: телдән аңлатма төзү  РУУГ: эшчәнлегеңне контролгә алу(схема буенча) | №1  №!  №2-3 | Карточ  ка буенча эш | 19.09 | |  |
| 11 | Туры чиксез  *33-34 бит дәф 14 бит* | 1 | Яңа тема | Чиксезлек үзлегенә төшендерү, әйләнә-тирә пространствода ориентлаша белү | | ТБУУГ:төп билгеләрне аерып алу нигезендә кагыйдә формалаштыру  РУУГ: тормыш тәҗрибәсен куллану  ТБУУГ: пространстволы күзаллау формалаштыру | №1-4 | №3 | 20.09 | |  |
| 12 | “Түгәрәк” дистәләрне берурынлы саннар белән кушу.  *35-38 бит дәф 15 бит* | 1 | ныгыту | “Түгәрәк” дистәләрне берурынлы саннар белән куша белү | | ШУУГ: дәреслек геройларына ярдәм итүдә танып-белү инициативасы күрсәтү.  КУУГ: күршең белән хезмәттәшлек итү  ТБУУГ: схема нигезендә бирем үтәү | №4  №5 | №6 мисал  №10 | 21.09 | |  |
| 13 | Разряд аша күчмичә икеурынлы санга берурынлы санны разрядлы кушу.  *39-40 бит дәф 16 бит* | 1 | Яңа тема | Разряд аша күчмичә икеурынлы санга берурынлы санны разрядлы куша белү. | | ШУУГ: дәреслек геройларына ярдәм итүдә танып-белү инициативасы күрсәтү.  КУУГ: күршең белән хезмәттәшлек итү  ТБУУГ: схема нигезендә бирем үтәү | №5  №2 | №4  карточка | 25.09 | |  |
| 14 | Разряд аша күчмичә икеурынлы санга берурынлы санны разрядлы алу.  *41-42 бит дәф 17 бит* | 1 | Яңа тема | Разряд аша күчмичә икеурынлы санга берурынлы санны разрядлы ала белү. | | ТБУУГ тәкъдим ителгән план буенча телдән аңлатма төзү.  КУУГ: күршең белән хезмәттәшлек итү  ТБУУГ: схема нигезендә бирем үтәү | №1  №1  №5 | карточка | 26.09 | |  |
| 15 | Мәсьәләләр чишәргә өйрәнәбез.  *43-44 бит дәф 18 бит* | 1 | ныгы  ту | Гади мәсьәләләр чишә белү | | ТБУУГ: тәкъдим ителгән план буенча телдән аңлатма төзү.  ТБУУГ: эйлер түгәрәге буенча төзелгән схеманы куллану. |  | №3, №4 | 27.09 | |  |
| 16 | *Исәпләүләрне ныгытабыз.*  *45-46 бит* | 1 | ныгы  ту | Исәпләү күнекмәләрен ныгыту | | ТБУУГ: схема нигезендә бирем үтәү | №1-5 | №9 схема | 28.09 | |  |
| 17 | Туры һәм нур.  *47-48 бит дәф 19 бит* | 1 | Яңа тема | Туры һәм нур төшенчәсен үзләштерү,әйләнә-тирә пространствода ориентлаша белү | | ТБУУГ:төп билгеләрне аерып алу нигезендә кагыйдә формалаштыру | №1-3 | №9 бирем | 2.10 | |  |
| 18 | “Түгәрәк” дистә белән икеурынлы санны кушу.  *49-50 бит дәф 20 бит* | 1 | Яңа тема | “Түгәрәк” дистә белән икеурынлы санны куша белү. | | ТБУУГ: схема нигезендә бирем үтәү  ТБУУГ :арифметик гамәл үзлекләрен куллану нигезендә бирем үтәү  ТБУУГ: тәкъдим ителгән план буенча телдән аңлатма төзү. | №9  №2,3  №2 | №7,№8 | 3.10 | |  |
| 19 | Икеурынлы саннан “түгәрәк” дистәне алу.  51-52 бит дәф 21 бит | 1 | Яңа тема | Икеурынлы саннан “түгәрәк” дистәне ала белү, чагыштыра,гомүмиләштерү белү | | ТБУУГ :арифметик гамәл үзлекләрен куллану нигезендә бирем үтәү  ТБУУГ: тәкъдим ителгән план буенча телдән аңлатма төзү. | №2-3 | №6,№7 мисал | 4.10 | |  |
| 20 | Түгәрәк дистәгә тутыру.  53-56 бит дәф 22 бит | 1 | ныгыту | “Өлешләп “кушу ысулын үзләштерүгә хәзерлектән чыгып, санны “түгәрәк” дистәгә тутыра белү | | ТБУУГ таблица куллану, таблиөа буенча тикшерү  Схема кулланып бирем үтәү.  ТБУУГ: тәкъдим ителгән план буенча телдән аңлатма төзү. | №3  №7  №4 | дәф 22 бит | 5.10 | |  |
| 21 | Икеурынлы санны берурынлы санга разряд аша күчеп кушу.  57-58 бит дәф 23 б | 1 | Яңа тема | Икеурынлы санны берурынлы санга разряд аша күчеп куша белү, баганалап кушу алгоритмын үзләштерүгә нигез салу. | | ТБУУГ:төп билгеләрне аерып алу нигезендә кагыйдә формалаштыру  ТБУУГ :арифметик гамәл үзлекләрен куллану нигезендә бирем үтәү | №1-3 | №5,мәсәлә №6 мисал | 9.10 | |  |
| 22 | Берурынлы санны “түгәрәк” дистәдән алу.  59-60 бит дәф 24 бит | 1 | Яңа тема | Берурынлы санны “түгәрәк” дистәдән ала белү,дистәдән алып тору алымын үзләштерү. | | ТБУУГ: схема нигезендә бирем үтәү  ТБУУГ: тәкъдим ителгән план буенча телдән аңлатма төзү. | №7  №1,4 | карточка | 10.10 | |  |
| 23 | Икеурынлы саннан берурынлы санны разряд аша күчеп разрядлы алу.  61-62 бит дәф 25 бит | 1 | Яңа тема | Икеурынлы саннан берурынлы санны разряд аша күчеп разрядлы ала белү, баганалап ала белү алгоритмын үзләштерүгә нигез салу. | | ШУУГ: дәреслек геройларына ярдәм итүдә танып-белү инициативасы күрсәтү.  ТБУУГ фикерләүдә логик чылбыр төзү  ТБУУГ:төп билгеләрне аерып алу нигезендә кагыйдә формалаштыру | №3,4  №3 | №5, №7 | 11.10 | |  |
| 24 | Почмак.Нинди почмак кечерәк?  63-645бит дәф 26 бит | 1 | Яңа тема | Почмак почмакның яклары,түбәсе терминнарын үзләштерү,почмак төзи белү. | | ТБУУГ:төп билгеләрне аерып алу нигезендә кагыйдә формалаштыру  ШУУГ: дәреслек геройларына ярдәм итүдә танып-белү инициативасы күрсәтү.  РУУГ тормыш тәҗрибәсен куллану. | №1  Бирем алды | Бирем дәф | 12.10 | |  |
| 25 | Туры, кысынкы һәм җәенке почмаклар.  66-67 бит  Саннарның эзлеклелеге 68 бит | 1 | Яңа тема | Туры, кысынкы һәм җәенке почмакларның төшенчәләрен белү һәм модельләрен белү, почмакларны төзи, чагыштыра белү. | | ТБУУГ:төп билгеләрне аерып алу нигезендә кагыйдә формалаштыру  РУУГ тормыш тәҗрибәсен куллану  ТБУУГ: пространстволы күзаллау формалаштыру | №1-2 | Дәф 27 бит | 16.10 | |  |
| 26 | Күппочмакның почмаклары.  69-70 бит дәф 29 бит  71-72 бит | 1 | ныгыту | Күппочмакның почмаклары төшенчәсе үзлекләрен үзләштерү,разрядлы кушу һәм алу исәпләү күнекмәләрен үстерү. | | КУУГ: күршең белән хезмәттәшлек итү  Схема кулланып бирем үтәү. | №1-  №7 | №5 72 бит  №7 | 17.10 | |  |
| 27 | Саннарны аермалары буенча чагыштыру.  73-74 бит дәф 30 бит | 1 | ныгыту | Саннарны аермалары буенча чагыштыра белү | | ТБУУГ:төп билгеләрне аерып алу нигезендә кагыйдә формалаштыру | №1 | №7 | 18.10 | |  |
| 28 | Саннарны аермалары буенча чагыштыруга мәсәләләр.  75-78 бит дәф 31 бит | 1 | ныгыту | Саннарны аермалары буенча чагыштыра белүгә мәсәләләр чишү | | ШУУГ: дәреслек геройларына ярдәм итүдә танып-белү инициативасы күрсәтү.  ТБУУГ:материаль объектлар кулланып бирем үтәү.(фишкалар) | №2  №1-3 | №4 мәсәлә | 19.10 | |  |
| 29 | Икеурынлы сан берурынлыдан зуррак.  79-80 бит дәф 32 бит | 1 | Яңа тема | Саннарны разрядлы чагыштыру ысулын өйрәнүгә нигез салу. | | КУУГ: күршең белән хезмәттәшлек итү  ТБУУГ фикерләүдә логик чылбыр төзү  ТБУУГ дөрес чишелешне сайлап, сериаөияләү | №6-8  №3  №5 | карточка | 23.10 | |  |
| 30 | Икеурынлы санны чагыштыру  Турыпочмаклык һәм квадрат.  81-84 бит дәф 33 бит | 1 | Яңа тема | Икеурынлы санны чагыштыру кагыйдәсен үзләштерү | | ШУУГ: дәреслек геройларына ярдәм итүдә танып-белү инициативасы күрсәтү.  КУУГ: күршең белән хезмәттәшлек итү | №2  №2 | №3  №3 84 бит | 24.10 | |  |
| 31 | **Икеурынлы саннар темасына контроль эш №2** | **1** | **Тик**  **шерү эше** | **Алган белемнәрне гамәлдә куллану** | | **РУУГ гамәлләрне таләп ителгән вакытта башлау һәм тәмамлау.** |  |  | 25.10 | |  |
| 32 | *Хаталар өстендә эш.*  Разряд аша күчмичә икеурынлы саннарны разрядлы кушу.  85-86 бит Дәф 35 бит | 1 | Яңа тема | Разряд аша күчмичә икеурынлы саннарны разрядлы куша белү. | | ТБУУГ:төп билгеләрне аерып алу нигезендә кагыйдә формалаштыру | №4 | №7 аңлатма | 26.10 | |  |
| 33 | Разряд аша күчеп икеурынлы саннарны разрядлы кушу  87-88 бит дәф 36 бит | 1 | Яңа тема | Разряд аша күчеп икеурынлы саннарны разрядлы куша белү. | | ТБУУГ :арифметик гамәл үзлекләрен куллану нигезендә бирем үтәү  ТБУУГ:төп билгеләрне аерып алу нигезендә кагыйдә формалаштыру | №4  №2 |  | 30.10 | |  |
| 34 | *Исәпләүне ныгытабыз*  *89-90 бит* | 1 | ныгыту | Исәпләү күнекмәләрен үстерү | | ТБУУГ :арифметик гамәл үзлекләрен куллану нигезендә бирем үтәү  КУУГ: күршең белән хезмәттәшлек итү | №1  №9 | Дәф биремнәр | 31.10 | |  |
| 35 | Ун дистә яисә йөз  91-92 бит дәф 37 бит | 1 | Яңа тема | Яңа разряд берәмлеге –йөз санын китереп чыгару алымын үзләштерү, яңа разряд һәм өчурынлы сан барлыкка килүгә игүтибар бирү 100 санының геометрик моделен төзү. | | ТБУУГ:төп билгеләрне аерып алу нигезендә кагыйдә формалаштыру  ТБУУГ:материаль объектлар кулланып бирем үтәү.(фишкалар)  РУУГ тормыш тәҗрибәсен куллану | №1 | №4 №5 | 1.11 | |  |
| 36 | Дециметр һәм метр.  93-94 бит | 1 | Яңа тема | Яңа озынлык берәмлеге-метр белән танышу,дециметр һәм метр арасындагы нисбәтне үзләштерү,озынлыкта ориентлаша белү | | ТБУУГ фикерләүдә логик чылбыр төзү  Таблиөа куллану  РУУГ: тормыш тәҗрибәсен куллану  ТБУУГ: пространстволы күзаллау формалаштыру | №4  №2 | №4 таблиөа | 2.11 | |  |
| 37 | Килограмм һәм центнер  **2 чирек** | 1 | Яңа тема | Яңа масса берәмлеге-центнер белән танышу, килограмм һәм центнер арасындагы нисбәтне үзләштерү,авырлыкта ориентлаша белү. | | ТБУУГ таблица куллану  ТБУУГ:төп билгеләрне аерып алу нигезендә кагыйдә формалаштыру  ТБУУГ: пространстволы күзаллау формалаштыру | №2  Бирем алды | №5 | 13.11 | |  |
| 38 | Сантиметр һәм метр  97-98 бит дәф 40 бит | 1 | Яңа тема | Сантиметр һәм метр арасындагы нисбәтне үзләштерү, озынлыкта ориентлаша белү. | | ШУУГ: дәреслек геройларына ярдәм итүдә танып-белү инициативасы күрсәтү.  ТБУУГ таблица куллану  РУУГ: тормыш тәҗрибәсен куллану  ТБУУГ: пространстволы күзаллау формалаштыру | №1  №7 | №7 таблица | 14.11 | |  |
| 39 | Сумма һәм тапкырчыгыш тамгасы  99-100 бит дәф 41 бит | 1 | Яңа тема | Яңа арифметик гамәл- тапкырлау, тапкырчыгыш төшенчәләре белән танышу, тапкырчыгыш язмасын укый белү. | | ТБУУГ:төп билгеләрне аерып алу нигезендә кагыйдә формалаштыру  ТБУУГ:материаль объектлар кулланып бирем үтәү.(фишкалар)  КУУГ логик фикер йөртү осталыгы формалаштыру | №1  №4  №3 | №3 №4 | 15.11 | |  |
| 40 | Тапкырчыгыш һәм тапкырлаучылар  101-102 бит дәф 42 бит | 1 | Яңа тема | Тапкырлау белән бәйле терминнарны (беренче тапкырлаучы, икенче тапкырлаучы)аларның мәгънәләрен белү, тапкырчыгыштан суммага күчү | | ТБУУГ:төп билгеләрне аерып алу нигезендә кагыйдә формалаштыру  ТБУУГ:материаль объектлар кулланып бирем үтәү.(фишкалар)  РУУГ кагыйдәләрне, күрсәтмәләрне истә тотып гамәлләр кылу. | №1  №6  №3 | 102 бит №2  мәсәлә | 16.11 | |  |
| 41 | Тапкырчыгышның кыйммәте һәм тапкырлау.  103-105 бит дәф 43бит | 1 | Яңа тема | Тапкырчыгышның кыйммәте термины аша тапкырлау гамәле белән танышу, аның мәгънәсенә төшенү | | ТБУУГ:төп билгеләрне аерып алу нигезендә кагыйдә формалаштыру  ТБУУГ:материаль объектлар кулланып бирем үтәү.(фишкалар)  РУУГ кагыйдәләрне, күрсәтмәләрне истә тотып гамәлләр кылу. | №1  №3  №5,6 | 106 бит  бирем | 20.11 | |  |
| 42 | Тапкырлаучыларның урыннарын алыштыру  108-109 бит дәф 44 бит | 1 | Яңа тема | Тапкырлаучыларның урыннарын алыштыру кагыйдәсен үзләштерү | | ШУУГ: дәреслек геройларына ярдәм итүдә танып-белү инициативасы күрсәтү.  ТБУУГ:төп билгеләрне аерып алу нигезендә кагыйдә формалаштыру  ТБУУГ :арифметик гамәл үзлекләрен куллану нигезендә бирем үтәү | №1  №1,2  №3,4 | 107 бит  бирем | 21.11 | |  |
| 43 | 0 санын һәм бер санын тапкырлау. 0 һәм 1 санына тапкырлау  110 -1113 бит дәф 45 бит | 1 | Яңа тема | 0 санын тапкырлау һәм 0 санына тапкырлау кагыйдәсен үзләштерү  1 санын тапкырлау һәм 1 санына тапкырлау кагыйдәсен үзләштерү. | | ТБУУГ:төп билгеләрне аерып алу нигезендә кагыйдә формалаштыру  ТБУУГ:материаль объектлар кулланып бирем үтәү.(фишкалар)  КУУГ: күршең белән хезмәттәшлек итү  РУУГ: эшчәнлегеңне контрольгә алу (кагыйдә буенча) | №2,5  №7  №4 | Дәф 46 бит | 22.11 | |  |
| 44 | Сынык сызыкның озынлыгы  114-115 бит 47 бит | 1 | Яңа тема | Сынык сызыкның озынлыгы  төшенчәсе белән танышу | | РУУГ: кагыйдәләрне күрсәтмәләрне истә тотып гамәлләр кылу. | №! | №6 | 23.11 | |  |
| 45 | 1 санын берурынлы саннарга тапкырлау  116-117 бит дәф 48 бит | 1 | Яңа тема | 1 санын берурынлы саннарга тапкырлый белү, тапкырлау таблицасының беренче баганасын төзү | | ТБУУГ: таблица куллану, таблица буенча тикшерү  КУУГ: күршең белән хезмәттәшлек итү | №1,2 | №4 бирем | 27.11 | |  |
| 46 | 2 санын берурынлы саннарга тапкырлау  118-119 бит дәф 49 бит | 1 | Яңа тема | 2 санын берурынлы саннарга тапкырлый белү, тапкырлау таблицасының икенче баганасын төзү | | ТБУУГ: таблица куллану, таблица буенча тикшерү  КУУГ: күршең белән хезмәттәшлек итү  РУУГ эшчәнлегеңне контрольгә алу. | №1,2  №1 | №4  Тап .ятла | 28.11 | |  |
| 47 | Күппочмакның , турыпочмаклыкның периметры  120-123 бит дәф 50 бит | 1 | Яңа тема | Күппочмакның периметрын таба белү | | ТБУУГ:төп билгеләрне аерып алу нигезендә кагыйдә формалаштыру  ШУУГ: дәреслек геройларына ярдәм итүдә танып-белү инициативасы күрсәтү.  РУУГ: тормыш тәҗрибәсен куллану  ТБУУГ: пространстволы күзаллау формалаштыру | №1  №3 | Дәф 51 бит | 29.11 | |  |
| 48 | 3 санын берурынлы саннарга тапкырлау  124-125 бит дәф 52 бит | 1 | Яңа тема | 3 санын берурынлы саннарга тапкырлый белү, тапкырлау таблицасының өченче баганасын төзү | | ТБУУГ: таблица куллану, таблица буенча тикшерү  КУУГ: күршең белән хезмәттәшлек итү  РУУГ эшчәнлегеңне контрольгә алу. | №1,2 | 3тап ятла  №5 | 30.11 | |  |
| 49 | 4 санын берурынлы саннарга тапкырлау  126-127 бит дәф 53 бит | 1 | Яңа тема | 4 санын берурынлы саннарга тапкырлый белү, тапкырлау таблицасының дүртенче баганасын төзү | | ТБУУГ: таблица куллану, таблица буенча тикшерү  КУУГ: күршең белән хезмәттәшлек итү  РУУГ: эшчәнлегеңне контрольгә алу. | №1,2 | Бирем 128-129 бит | 4.12 | |  |
| 50 | *Исәпләүләрне ныгытабыз*  *128-129 бит* | 1 | Ныгы  ту | Таблиөалы тапкырлау, кушу һәм алу күнекмәләрен үстерү | | ШУУГ: дәреслек геройларына ярдәм итүдә танып-белү инициативасы күрсәтү. | №7 | карточка | 5.12 | |  |
| 51 | Тапкырлау һәм кушу гамәлләрне үтәү тәртибе  130-131 бит дәф 54 бит | 1 | Яңа тема | Тапкырлау һәм кушу гамәлләрне үтәү тәртибен үзләштерү | | ТБУУГ: таблица куллану, таблица буенча тикшерү  ТБУУГ:төп билгеләрне аерып алу нигезендә кагыйдә формалаштыру  КУУГ: күршең белән хезмәттәшлек итү  РУУГ эшчәнлегеңне контрольгә алу. | №4,5  №3  №3-5 | №6 бирем | 6.12 | |  |
| 52 | Квадратның периметры  132-133 бит 56 бит | 1 | Яңа тема | Квадратның периметрын таба белү | | ТБУУГ:төп билгеләрне аерып алу нигезендә кагыйдә формалаштыру  ТБУУГ фикерләүдә логик чылбыр төзү  ТБУУГ:материаль объектлар кулланып бирем үтәү.(фишкалар) | №4  №1, 7  №4 | №6 | 7.12 | |  |
| 53 | 5 санын берурынлы саннарга тапкырлау.  134-135 бит дәф 56 бит | 1 | Яңа тема | 5 санын берурынлы саннарга тапкырлый белү, тапкырлау таблицасының бишенче баганасын төзү | | ТБУУГ: таблица куллану, таблица буенча тикшерү  ТБУУГ:материаль объектлар кулланып бирем үтәү.(фишкалар)  РУУГ :эшчәнлегеңне контрольгә алу. | №1,2  №4  №1,2 | №3 мисал төзе | 11.12 | |  |
| 54 | 6 санын берурынлы саннарга тапкырлау.  136-137 бит 57 бит | 1 | Яңа тема | 6 санын берурынлы саннарга тапкырлый белү, тапкырлау таблицасының алтынчы баганасын төз | | ТБУУГ: таблица куллану, таблица буенча тикшерү  ТБУУГ:материаль объектлар кулланып бирем үтәү.(фишкалар)  РУУГ :эшчәнлегеңне контрольгә алу. | №1,2  №4  №1,2 | №3 | 12.12 | |  |
| 55 | 7 санын берурынлы саннарга тапкырлау.  138-139 бит 58 бит | 1 | Яңа тема | 7 санын берурынлы саннарга тапкырлый белү, тапкырлау таблицасының җиденче баганасын төзү | | ТБУУГ: таблица куллану, таблица буенча тикшерү  ТБУУГ:материаль объектлар кулланып бирем үтәү.(фишкалар)  РУУГ :эшчәнлегеңне контрольгә алу. | №1,2  №4  №1,2 | 140 бит бирем | 13.12 | |  |
| 56 | 8 санын берурынлы саннарга тапкырлау  141-141 бит дәф 59 бит | 1 | Яңа тема | 8 санын берурынлы саннарга тапкырлый белү, тапкырлау таблицасының сигезенче баганасын төзү | | ТБУУГ: таблица куллану, таблица буенча тикшерү  РУУГ :эшчәнлегеңне контрольгә алу. | №1,2 | №5,6 | 14.12 | |  |
| 57 | 9 санын берурынлы саннарга тапкырлау  143-144 бит дәф 60 бит | 1 | Яңа тема | 9 санын берурынлы саннарга тапкырлый белү, тапкырлау таблицасының тугызынчы баганасын төзү | | ТБУУГ: таблица куллану, таблица буенча тикшерү  РУУГ :эшчәнлегеңне контрольгә алу | №1,3 | №6 бирем | 18.12 | |  |
| 58 | *Исәпләүләрне ныгытабыз*  *145-147 бит* | 1 | ныгы  ту | Таблицалы тапкырлау, кушу һәм алу күнекмәләрен үстерү | | ТБУУГ: таблица куллану, таблица буенча тикшерү  РУУГ :эшчәнлегеңне контрольгә алу(таблица буенча) | №1,3  №5,6 | өстәмә дәф эш | 19.12 | |  |
| 59 | **Тапкырлау темасына контроль эш №3** | **1** | **тик**  **шерү** | **Алган белемнәрне гамәлдә куллана белү** | | **ШУУГ: үз уңышларың/уңышсызлыкларың сәбәпләре турынды фикер йөртү**  **РУУГ: гамәлләрне таләп ителгән вакытта башлау һәм тәмамлау**  **РУУГ :максатка кагылышсыз гамәлләрдән тыелу**  **ШУУГ: мәгънә барлыкка китерү (Минем өчен моның нинди мәгънәсе һәм әһәмияте бар? –дигән сорау кую)** |  |  | 20.12 | |  |
| 60 | *Хаталар өстендә эш.*  Берурынлы саннарның “Тапкырлау таблицасы “  148-149 бит | 1 | Яңа тема | “Кушу таблицасын” математик конструкция буларак кабул итү, таблицага анализ ясый белү | | КУУГ: күршең белән төркемнәрдә хезмәттәзшлек итү  ТБУУГ: таблица куллану, таблица буенча тикшерү | №1,4,5  №2-4 | №6 мисал | 21.12 | |  |
| 61 | Берничә тапкыр арттыру  150-151 бит дәф 61 бит | 1 | Яңа тема | “тапкыр зуррак” нисбәтен үзләштерү, санны берничә тапкыр арттыра белү | | ТБУУГ: таблица куллану, таблица буенча тикшерү  ТБУУГ:төп билгеләрне аерып алу нигезендә кагыйдә формалаштыру  ТБУУГ:материаль объектлар кулланып бирем үтәү.(фишкалар) | №1-3  №2 | №4 | 25.12 | |  |
| 62 | Мәсәләләр чишәргә өйрәнәбез  152-155 бит | 1 | Яңа тема | Мәсьәлә чишү алымнарын куллана белү | | ШУУГ: дәреслек геройларына ярдәм итүдә танып-белү инициативасы күрсәтү.  ТБУУГ: фикерләүдә логик чылбыр төзү  КУУГ :төркемдә хезмәттәшлек итү | №3  №3  №1,2,7 | №6 мәсәлә | 26.12 | |  |
| 63 | Бирелгәннәр белән эшләү.  156-157 бит дәф 62 бит | 1 | ныгыту | “Кушу таблицасы”н математик конструкция буларак кабул итү, таблицага анализ ясый белү | | ТБУУГ: таблица куллану, таблица буенча тикшерү  РУУГ: :эшчәнлегеңне контрольгә алу(таблица буенча) | №1-6  №3,4 | Карточка  тест | 27.12 | |  |
| 64 | Геометрик фигуралар һәм геометрик зурлыклар  158 бит дәф 63 бит | 1 | ныгыту | Геометрик фигураларның моделен төзи белү | | ТБУУГ:материаль объектлар кулланып бирем үтәү.(фишкалар)  ТБУУГ модельләштерү  РУУГ: :эшчәнлегеңне контрольгә алу(таблица буенча) | №1,2 | карточка | 28.12 | |  |
|  | **Икенче яртыеллык 72 сәг. дәреслек 2 нче кисәк, дәфтәр 2 кисәк** | | | | | | |  |  | |  |
| 65 | Дистәләп санау һәм дистәләрнең “түгәрәк саны”  7 бит дәф 3 бит | 1 | Яңа тема | | Дистәләп саный белү һәм дистәләрнең “түгәрәк саны”икеурынлы саннарны үзләштерү | ТБУУГ:материаль объектлар кулланып бирем үтәү.(фишкалар)  ТБУУГ дөрес чишелешне сайлап, сериацияләү,классификацияләү | №1,3 | Дәф эш |  | |  |
| 66 | Йөзләр разряды.”Түгәрәк” йөзләрне кушу.  8-12 бит дәф 4 бит | 1 | Яңа тема | | Яңа разряд –“йөзләр разряды белән танышу,”түгәрәк” йөзләр аталышын белү. | ТБУУГ: таблица куллану, таблица буенча тикшерү  ТБУУГ:төп билгеләрне аерып алу нигезендә кагыйдә формалаштыру | №2,№3 | №6,7 12 бит |  | |  |
| 67 | Түгәрәк йөзләрне алу.  13-14 бит дәф 6 бит | 1 | Яңа тема | | Түгәрәк йөзләрне алу үзенчәлеген белү. | ТБУУГ:материаль объектлар кулланып биремнең дөреслеген тикшерү.  ТБУУГ арифметик гамәл үзлекләрен куллану нигезендә бирем үтәү. | №1  №5-7 | №6, №7 мисал |  | |  |
| 68 | Өчурынлы сан -разрядлы кушылучылар суммасы.  15-16 бит дәф 7 бит | 1 | Яңа тема | | Өчурынлы саннарны -разрядлы кушылучылар суммасы рәвешендә күрсәтә белү | ШУУГ: дәреслек геройларына ярдәм итүдә танып-белү инициативасы күрсәтү.  ТБУУГ:материаль объектлар кулланып биремнең дөреслеген тикшерү. | №3  №1 | №4  №5 мисал |  | |  |
| 69 | Өчурынлы сан –“ түгәрәк” йөзләр һәм икеурынлы яисә берурынлы саннар суммасы.  *17-19 бит дәф 8 бит* | 1 | Яңа тема | | Өчурынлы сан –“ түгәрәк” йөзләр һәм икеурынлы яисә берурынлы саннар суммасы рәвешендә күрсәтә белү | ТБУУГ:төп билгеләрне аерып алу нигезендә кагыйдә формалаштыру  РУУГ кагыйдәне истә тоту һәм шуңа ияреп гамәлләр кылу. | №1  №8-12 | №11,12,13  биремнәр |  | |  |
| 70 | Өчурынлы сан икеурынлы саннан зуррак.  *20-21 бит дәф 9 бит* | 1 | Яңа тема | | Өчурынлы һәм икеурынлы саннарны чагыштыруда разрязды ысулны үзләштерү | КУУГ: күршең белән хезмәттәшлек итү  РУУГ :эшчәнлегеңне контрольгә алу  ТБУУГ: фикерләүдә логик чылбыр төзү  ТБУУГ:төп билгеләрне аерып алу нигезендә кагыйдә формалаштыру | №6  №9  №7  №7 | №8 бирем |  | |  |
| 71 | Өчурынлы саннарны чагыштыру.  *22-23 бит дәф 10 бит* | 1 | Яңа тема | | Өчурынлы саннарны узара чагыштыруда разрядлы ысулны үзләштерү | ШУУГ: дәреслек геройларына ярдәм итүдә танып-белү инициативасы күрсәтү. | №2,3 | №4,5  чагыштыр |  | |  |
| 72 | *Исәпләүләрне һәм саннарны чагыштыруны ныгытабыз*  *24-25 бит* | 1 | ныгыту | | Исәпләүләрне һәм саннарны чагыштыруны ныгыту | РУУГ :эшчәнлегеңне контрольгә алу  ТБУУГ: :арифметик гамәл үзлекләрен куллану нигезендә бирем үтәү | №8  №6 | №10,11 |  | |  |
| 73 | Бер шарт һәм берничә таләп.  *26-27 бит дәф 11-12 бит* | 1 | Яңа тема | | Бер шарт һәм берничә таләбе булган мәсьәләләрне чишә белү | ТУУГ рәсемне математик телгә күчерү | №3 | №3 мәсьәлә |  | |  |
| 74 | Өстәмә таләпләр кертү  *28-29 бит дәф 13-14 бит* | 1 | Яңа тема | | Мәсьәләнең төп таләбенә, өстәмә таләп кертеп, җавап бирә белү | ШУУГ: дәреслек геройларына ярдәм итүдә танып-белү инициативасы күрсәтү.  ТБУУГ:төп билгеләрне аерып алу нигезендә кагыйдә формалаштыру | №3 | №4 мәсьәлә |  | |  |
| 75 | Мәсьәләнең чишелешен гамәлләп язу  *30-31 бит дәф 15-16 бит* | 1 | Яңа тема | | Мәсьәләнең чишелешен гамәлләп яза,аңлатма бирә, бирелгән чишелеш һәм җавап буенча мәсьәлә формалаштыра белү | РУУГ :эшчәнлегеңне контрольгә алу | №1 | №2 мәсьәлә |  | |  |
| 76 | Мәсьәләнең чишелешен бер аңлатма рәвешендә язу.  *32-33 бит дәф 17-18 бит* | 1 | Яңа тема | | Мәсьәләнең чишелешен бер аңлатма рәвешендә яза белү | ТБУУГ:төп билгеләрне аерып алу нигезендә кагыйдә формалаштыру | №2 | №4 мәсьәлә |  | |  |
| 77 | Мәсьәләләр чишәргә һәм аларның чишелешен язарга өйрәнәбез  *34-35 бит дәф 17-18 бит* | 1 | Яңа тема | | Мәсьәләләр чишә һәм аларның чишелешен яза белү | ТБУУГ схема кулланып бирем үтәү | №2 | №7мәсьәлә |  | |  |
| 78 | Кушуны юллап һәм баганап язу  *36-37 бит дәф 19 бит* | 1 | Яңа тема | | Кушуны юллап һәм баганап яза белү | ТБУУГ: схема кулланып бирем үтәү | №8 | №5 мисал |  | |  |
| 79 | Баганап кушу ысулы  38-41 бит дәф 20-21 бит | 1 | Яңа тема | | Баганап кушу ысулын үзләштерү | ШУУГ: дәреслек геройларына ярдәм итүдә танып-белү инициативасы күрсәтү.  ТБУУГ:төп билгеләрне аерып алу нигезендә кагыйдә формалаштыру | Бирем алды  №1  №7 | №6,№8 |  | |  |
| 80 | *Исәпләүне ныгытабыз*  42-43 бит | 1 | ныгыту | | Кушуны юллап һәм баганап яза белү | РУУГ :эшчәнлегеңне контрольгә алу | №3 | Дәф 20-21 бит |  | |  |
| 81 | Әйләнә һәм түгәрәк  44-46 бит дәф 22 бит | 1 | Яңа тема | | Әйләнә һәм түгәрәкне үзлекләрен үзләштерү, әйләнә төзи белү | ТБУУГ:төп билгеләрне аерып алу нигезендә кагыйдә формалаштыру  ТБУУГ: тормыш тәҗрибәсе куллану | №4  №8 | №6 сызым |  | |  |
| 82 | Үзәк һәи радиус  47-48 бит дәф 23 бит | 1 | Яңа тема | | Үзәк һәм радиус төшенчәләрен куллана, бирелгән радиус буенча әйләнә төзи белү | ТБУУГ:төп билгеләрне аерып алу нигезендә кагыйдә формалаштыру | №1,2,4 | №5 үлчәү |  | |  |
| 83 | Радиус һәм диаметр  49-50 бит дәф 24 бит | 1 | Яңа тема | | Диаметр төшенчәсен куллана, радиус һәм диаметр арасында бәйләнеш урнаштыра, бирелгән радиус яисә диаметр буенча әйләнә төзи белү | ТБУУГ:төп билгеләрне аерып алу нигезендә кагыйдә формалаштыру  ТУУГ: әйләнә-тирә дөньядан түгәрәк модельләрне танып -белү | №1 | №4 |  | |  |
| 84 | Тигез фигуралар  51 бит дәф 25 бит | 1 | Яңа тема | | Пространствода ориентлаша белү | ТБУУГ:материаль объектлар кулланып бирем үтәү.  ТБУУГ: көндәлек тәҗрибәне куллану | №1,2 | карточка |  | |  |
| 85 | Суммадан сумманы алу  52-54 бит | 1 | Яңа тема | | Суммадан сумманы алу кагыйдәсен кллана белү | ТБУУГ:төп билгеләрне аерып алу нигезендә кагыйдә формалаштыру  ТБУУГ: тәкъдим ителгән план буенча телдән аңлатма төзү  ТБУУГ :фикерләүдә логик чылбыр төзү | №4  №1 | №5,№6 |  | |  |
| 86 | Разряд аша күчмичә, саннарны разрядлы алу  55-56 бит дәф 27 бит | 1 | Яңа тема | | Разряд аша күчмичә саннарны разрядлы ала белү | РУУГ :эшчәнлегеңне контрольгә алу  ТБУУГ: тәкъдим ителгән план буенча телдән аңлатма төзү | №1  №1 | №3 |  | |  |
| 87 | Разряд аша күчеп, саннарны разрядлы алу.  57-58 бит дәф 28 бит | 1 | Яңа тема | | Разряд аша күчеп саннарны разрядлы ала белү | ТБУУГ:төп билгеләрне аерып алу нигезендә кагыйдә формалаштыру  ТБУУГ арифметик гамәл үзлекләрен куллану нигезендә бирем үтәү | №1  №4 | №6 мисал |  | |  |
| 88 | Алу гамәлен юллап һәм баганап алу  59-60 бит дәф 29 бит | 1 | Яңа тема | | Алу гамәлен юллап һәм баганап алу ысулы белән танышу, баганап язудан юллап язуга күчә белү | ТБУУГ: схема кулланып бирем үтәү  ТБУУГ тәкъдим ителгән план буенча телдән аңлатма төзү | №7  №2 | №6 мисал |  | |  |
| 89 | Баганалап алу ысулы  61-64 бит дәф 30-31 бит | 1 | Яңа тема | | Баганалап алу ысулын үзләштерү | ШУУГ: дәреслек геройларына ярдәм итүдә танып-белү инициативасы күрсәтү.  РУУГ :эшчәнлегеңне контрольгә алу (алгоритм буенча) | Бирем алды  №8,7 | №6 мисал |  | |  |
| 90 | *Исәпләүләрне ныгытабыз*  *65-66 бит* | 1 | ныгы  ту | | Исәпләү күнекмәләрен ныгыту | РУУГ :эшчәнлегеңне контрольгә алу ( кагыйдә буенча) | №3 | №4 мисал  Дәф эш |  | |  |
| 91 | Тапкырлау һәм алу гамәлләрне үтәү тәртибе  67-68 бит дәф 32 бит | 1 | Яңа тема | | Тапкырлау һәм алу гамәлләрен үтәү тәртибен үзләштерү | РУУГ :эшчәнлегеңне контрольгә алу (таблица буенча)  ТБУУГ:төп билгеләрне аерып алу нигезендә кагыйдә формалаштыру | №2 | №5 68 бит |  | |  |
| 92 | *Калькулятор ярдәмендә исәпләүләр*  69-70 бит дәф 33 бит | 1 | Яңа тема | | Калькулятор ярдәмендә исәпләүләр кагыйдәсен үзләштерү,калькуляторны башкарылган исәпләүләрнең дөреслеген тикшерү өчен куллана белү | РУУГ :эшчәнлегеңне контрольгә алу(инструмент буенча)  ШУУГ: дәреслек геройларына ярдәм итүдә танып-белү инициативасы күрсәтү | №2,6  Бирем алды | №5 |  | |  |
| 93 | *Исәпләүләрне ныгытабыз*  71 бит дәф 33 бит | 1 | ныгыту | | Гамәлләрне үтәү кагыйдәсен куллана белү,калкулятор ярдәмендә исәпләүләр башкару. | РУУГ :эшчәнлегеңне контрольгә алу  ТБУУГ арифметик гамәл үзлекләрен куллану нигезендә бирем үтәү | №5  №1,4 | карточка |  | |  |
| 94 | Билгеле һәм билгесез  72-74 бит дәф 34 бит | 1 | Яңа тема | | Билгеле һәм билгесез саннар турында белем бирү, билгесез саннарны ***х*** хәрефе белән белдерә белү, билгесез санны табу ысулларын үзләштерү | ТБУУГ:төп билгеләрне аерып алу нигезендә кагыйдә формалаштыру  ШУУГ: дәреслек геройларына ярдәм итүдә танып-белү инициативасы күрсәтү | Бирем алды | №9,10 |  | |  |
| 95 | Санлы тигезлек һәм тигезләмә  *75-76 бит дәф 35 бит* | 1 | Яңа тема | | “Тигезләмә” һәм “тигезләмә тамыры” төшенчәләрен үзләштерү, тигезләмә төзи белү | ТБУУГ:төп билгеләрне аерып алу нигезендә кагыйдә формалаштыру  ШУУГ: дәреслек геройларына ярдәм итүдә танып-белү инициативасы күрсәтү | №1  №1,2 | №4,5 |  | |  |
| 96 | Билгесез кушылучыны ничек табарга  *77-79 бит дәф 36 бит* | 1 | Яңа тема | | Тигезләмәнең тамырын табу кагыйдәсен куллана белү, тигезләмә өчен түгәрәк схема төзи белү | ТБУУГ:төп билгеләрне аерып алу нигезендә кагыйдә формалаштыру  ТБУУГ тәкъдим ителгән план буенча телдән аңлатма төзү | №4  №5 | №6,7 тигезләмә |  | |  |
| 97 | Билгесез киметүчене ничек табарга  *80-81 бит дәф 37 бит* | 1 | Яңа тема | | Билгесез киметүчесе булган тигезләмәләрне чишү кагыйдәсен куллана белү, тигезләмә өчен түгәрәк схема төзи белү. | ТБУУГ:төп билгеләрне аерып алу нигезендә кагыйдә формалаштыру  ТБУУГ схема куллану | №2  №1,3 | №4,5  тигезләмә |  | |  |
| 98 | Билгесез кимүчене ничек табарга  *82-83 бит дәф 38 бит* | 1 | Яңа тема | | Билгесез кимүчесе булган тигезләмәләрне чишү кагыйдәсен гамәлдә куллана белү, тигезләмә өчен түгәрәк схема төзи белү. | ТБУУГ:төп билгеләрне аерып алу нигезендә кагыйдә формалаштыру  ТБУУГ схема куллану | №1,2  №2 | №4,5 |  | |  |
| 99 | Тигезләмәләр чишәргә өйрәнәбез  *84-85 бит дәф 39 бит* | 1 | Яңа тема | | Тигезләмәләрне чишү ысулларын куллана белү | ТБУУГ:төп билгеләрне аерып алу нигезендә кагыйдә формалаштыру  ТБУУГ схема куллану | №1  №7,2 | №5 тигезләмә |  | |  |
| 100 | **Өчурынлы саннарын кушу һәм алу темасына контроль эш №4** | 1 | **белем**  **нәрне**  **тик**  **шерү** | | **Алган белемнәрне гамәлдә куллана белү** | **ШУУГ: үз уңышларың/уңышсызлыкларың сәбәпләре турынды фикер йөртү**  **РУУГ: гамәлләрне таләп ителгән вакытта башлау һәм тәмамлау**  **РУУГ :максатка кагылышсыз гамәлләрдән тыелу**  **ШУУГ: мәгънә барлыкка китерү (Минем өчен моның нинди мәгънәсе һәм әһәмияте бар? –дигән сорау кую)** |  |  |  | |  |
| 101 | *Хаталар өстендә эш*  Предметларны тигез итеп урнаштыр  *86-87 бит дәф 40 бит* | 1 | Яңа тема | | Предметларны тигез итеп урнаштыру алымнарын өйрәнү | ШУУГ: дәреслек геройларына ярдәм итүдә танып-белү инициативасы күрсәтү  ТБУУГ:материаль объектлар кулланып бирем үтәү  ТБУУГ: фикерләүдә логик чылбыр төзү | №1,5  №2,3  №1 | №4,5  бирем |  | |  |
| 102 | Бүлү . : тамгасы  *88-89 бит дәф 41 бит* | 1 | Яңа тема | | Предметлы гамәлләр нигезендә бүлү гамәле белән танышу, бүлү тамгасын, язылышын истә калдыру. | ТБУУГ:төп билгеләрне аерып алу нигезендә кагыйдә формалаштыру  ТБУУГ:материаль объектлар кулланып биремнең дөреслеген тикшерү | №1  №3 | №4 |  | |  |
| 103 | Өлеш һәм аның кыйммәте  *90-91 бит дәф 42 бит* | 1 | Яңа тема | | Бүлү гамәле белән бәйле терминнар (өлеш һәм өлешнең кыйммәте) белән танышу, мәгүнәләрен үзләштерү | ТБУУГ:төп билгеләрне аерып алу нигезендә кагыйдә формалаштыру | №1,3 | №7 |  | |  |
| 104 | Буленүче һәм бүлүче  *92-93 бит дәф 43 бит* | 1 | Яңа тема | | Бүлү гамәле белән бәйле терминнар (бүленүче һәм бүлүче ) белән танышу, мәгүнәләрен үзләштерү | ТБУУГ:төп билгеләрне аерып алу нигезендә кагыйдә формалаштыру  ТБУУГ:материаль объектлар кулланып биремнең дөреслеген тикшерү  ТБУУГ: фикерләүдә логик чылбыр төзү | №1  №7 | №6,7 |  | |  |
| 105 | Бүлү һәм алу  *94-95 бит дәф 44-45 бит* | 1 | Яңа тема | | Бүлү һәм алу арасындагы бәйләнешкә төшенү, өлешнең кыйммәтен алу гамәле ярдәмендә таба белү | ТБУУГ:материаль объектлар кулланып биремнең дөреслеген тикшерү  ТБУУГ: фикерләүдә логик чылбыр төзү | №1,2 | №5 |  | |  |
| 106 | Бүлү һәм үлчәү  *96-97 бит дәф 46 бит* | 1 | Яңа тема | | Бүлү һәм зурлыкны үлчәү арасындагы бәйләнеш төрен гамәлдә куллана белү | КУУГ :тормыш тәҗрибәсен куллану  ТБУУГ: фикерләүдә логик чылбыр төзү | №1 | №5 |  | |  |
| 107 | Урталай бүлү һәм ярты  *98-100 бит дәф 47 бит* | 1 | Яңа тема | | Урталай бүлү процедурасын һәм урталай бүлү ,ярты төшенчәләрен үзләштерү | ШУУГ: дәреслек геройларына ярдәм итүдә танып-белү инициативасы күрсәтү  КУУГ тормыш тәҗрибәсен куллану | №2  №1 | №7 |  | |  |
| 108 | Берничә тигез кисәккә бүлү һәм өлеш  10-102 бит дәф 48-49 бит | 1 | Яңа тема | | Берничә тигез кисәккә бүлү алымын үзләштерү | РУУГ :эшчәнлегеңне контрольгә алу  ТБУУГ:материаль объектлар кулланып биремнең дөреслеген тикшерү  КУУГ: тормыш тәҗрибәсен куллану | №2  №1  №1-4 | Карточка  Дәф эш |  | |  |
| 109 | Берничә тапкыр киметү  103-104 бит дәф 50 бит | 1 | Яңа тема | | Санны берничә тапкыр киметә белү | ШУУГ: дәреслек геройларына ярдәм итүдә танып-белү инициативасы күрсәтү  РУУГ :эшчәнлегеңне контрольгә алу  ТБУУГ:төп билгеләрне аерып алу нигезендә кагыйдә формалаштыру | №1  №3  №1 | №4 |  | |  |
| 110 | Беренче һәм икенче баскыч гамәлләре  105-106 бит дәф 51 бит |  | Яңа тема | | Беренче һәм икенче баскыч гамәлләрен үтәү тәртибе кагыйдәсен куллана белү | ТБУУГ:төп билгеләрне аерып алу нигезендә кагыйдә формалаштыру  ТБУУГ арифметик гамәл үзлекләрен куллану нигезендә бирем үтәү | №1-3  №4 | №4 |  | |  |
| 111 | Исәпләүләрне ныгытабыз  107-108 бит дәф 51 бит | 1 | Яңа тема | | Бүлү гамәле белән бәйле төшенчәләрне үзләштерү | ТБУУГ:материаль объектлар кулланып биремнең дөреслеген тикшерү | №7 | №9,10 |  | |  |
| 112 | Күпме вакыт үткән?  Кояш һәм ком сәгатьләре  109-111 бит | 1 | Яңа тема | | Тәүлек әйләнеше терминын үзләштерү, кояш һәм ком сәгатьләре буенча вакытны билгели белү | ТБУУГ:материаль объектлар кулланып биремнең дөреслеген тикшерү  ТБУУГ:төп билгеләрне аерып алу нигезендә кагыйдә формалаштыру | №1,2 | №5 |  | |  |
| 113 | Вакыт күпме? Көн уртасы һәм төн уртасы  112 -113 бит | 1 | Яңа тема | | Циферблатлы сәгать буенча вакытны билгели белү | ТБУУГ:материаль объектлар кулланып биремнең дөреслеген тикшерү  ТБУУГ:төп билгеләрне аерып алу нигезендә кагыйдә формалаштыру  КГУУ: тормыш тәҗрибәсен куллану | №1  Бирем алды  №3  №1-6 | №5,№6 |  | |  |
| 114 | Циферблат һәм Рим цифрлары  *114-115 бит дәф 54 бит* | 1 | Яңа тема | | Рим цифрлары белән язылган саннарны таный, укый куллана белү | ТБУУГ:материаль объектлар куллану  КГУУ: тормыш тәҗрибәсен куллану | №1  №1-9 | №8,9 |  | |  |
| 115 | Сәгать һәм минут  *116-118 бит дәф 55бит* | 1 | Яңа тема | | Сәгать һәм минут арасындагы бәйләнешне үзләштерү, бер вакыт берәмлегеннән икенчесенә күчә белү | ТБУУГ:төп билгеләрне аерып алу нигезендә кагыйдә формалаштыру  КГУУ: тормыш тәҗрибәсен куллану  ТБУУГ:материаль объектлар кулланып биремнең дөреслеген тикшерү | №1  №1-10  №1,6 | №9,10 |  | |  |
| 116 | Сәгать буенча вакытны белергә һәм әйтергә өйрәнәбез  *119-120 бит дәф 56 бит* | 1 | Яңа тема | | Сәгать буенча вакытны белергә һәм әйтергә өйрәнү, вакыт берәмлеген (минут, сәг) куллану | ТБУУГ:материаль объектлар кулланып биремнең дөреслеген тикшерү  КГУУ: тормыш тәҗрибәсен куллану | №1,3,5,7  №1-7 | №5 |  | |  |
| 117 | Тигез кисемтәләр үлчәп салабыз  *121-122 бит* | 1 | Яңа тема | | Циркуль ярдәмендә тигез кисемтәләр үлчәп сала белү, бирелгән озынлыкта кисемтәләр төзи белү | ТБУУГ тәкъдим ителгән план буенча эшләү  ШУУГ: дәреслек геройларына ярдәм итүдә танып-белү инициативасы күрсәтү  КГУУ: тормыш тәҗрибәсен куллану | №1  №1-5 | №3 |  | |  |
| 118 | Санлы нурда саннар  *123-124 бит дәф 58 бит* | 1 | Яңа тема | | Өйрәнелгән саннарны тәртип үзлекләре нигезендә санлы нурда күрсәтә белү,санлы нур ярдәмендә гамәлләр башкару | ТБУУГ:төп билгеләрне аерып алу нигезендә кагыйдә формалаштыру | №1 | №4 |  | |  |
| 119 | Саннарның натураль рәте  *125-126 бит дәф 59 бит* | 1 | Яңа тема | | “Натураль сан” һәм “саннарның натураль рәте” терминнарын, аларның мәгънәләрен һәм үзлекләрен үзләштерү | РУУГ :эшчәнлегеңне контрольгә алу  ТБУУГ сериацияләү, классификацияләү  ТБУУГ:төп билгеләрне аерып алу нигезендә кагыйдә формалаштыру | №6  №3-6,  №1 | №8,9 |  | |  |
| 120 | Сәгать һәм тәүлек  *127-128 бит дәф 60 бит* | 1 | Яңа  тема | | Сәгатҗ һәм тәүлек арасындагы нисбәтне үзләштерү, бер вакыт берәмлегеннән икенчесенә күчә белү | ТБУУГ:төп билгеләрне аерып алу нигезендә кагыйдә формалаштыру  КГУУ: тормыш тәҗрибәсен куллану | №1  №1-10 | №9,10 |  | |  |
| 121 | Тәүлек һәм атна  *129-130 бит дәф 61 бит* | 1 | Яңа тема | | Тәүлек һәм атна арасындагы нисбәтне үзләштерү, бер вакыт берәмлегеннән икенчесенә күчә белү | ШУУГ: дәреслек геройларына ярдәм итүдә танып-белү инициативасы күрсәтү  ТБУУГ сериацияләү, классификацияләү  КГУУ: тормыш тәҗрибәсен куллану | №8  №1-4  №1-9 | №9 |  | |  |
| 122 | Тәүлек һәм ай  *131 бит дәф 62 бит* | 1 | Яңа тема | | Тәүлек белән ай арасындагы нисбәтне үзләштерү, бер вакыт берәмлегеннән икенчесенә күчә белү, өйрәнгән төшенчәләрне дөрес куллану | КГУУ: тормыш тәҗрибәсен куллану  ТБУУГ сериацияләү, классификацияләү | №1-7  №2-5 | №6,7 карточка |  | |  |
| 123 | Ай һәм ел  *132-133 бит дәф 63 бит* | 1 | Яңа тема | | Ай һәм ел арасындагы нисбәтне үзләштерү, бер вакыт берәмлегеннән икенчесенә күчә белү, өйрәнгән төшенчәләрне дөрес куллану | ШУУГ: дәреслек геройларына ярдәм итүдә танып-белү инициативасы күрсәтү  КГУУ: тормыш тәҗрибәсен куллану  ТБУУГ инструмент куллану  ТБУУГ сериацияләү, классификацияләү | Бирем алды  №1-6  №1-6  №1,2,6 | №4,5 |  | |  |
| 124 | Календарь  *134-135 бит дәф 64 бит* | 1 | Яңа тема | | Календарьларның төрле төрләрен үзләштерү, календарҗны вакытны билгеләү өчен куллана белү | ТБУУГ таблицаны белешмә формасында куллану  ШУУГ: дәреслек геройларына ярдәм итүдә танып-белү инициативасы күрсәтү | №3  Бирем алды | №4 бирем |  | |  |
| 125 | Ел һәм гасыр. Календарьдан файдаланырга өйрәнәбез.  *136-139 бит дәф 65 бит* | 1 | Яңа тема | | Ел һәм гасыр арасындагы нисбәтне үзләштерү, бер вакыт берәмлегеннән икенчесенә күчә белү, гасыр һәм төрле даталарны язу өчен рим цифрларын куллану | ШУУГ: дәреслек геройларына ярдәм итүдә танып-белү инициативасы күрсәтү  КГУУ: тормыш тәҗрибәсен куллану | Бирем алды  №1-9 | №8,9 |  | |  |
| 126 | **Контроль эш №5** | **1** | **Тик**  **шерү** | | **Алынган белемнәрне гамәлдә куллану** | **РУУГ: кагыйдәләрне , күрсәтмәләрне истә тотып гамәлләр кылу**  **РУУГ: гамәлләрне таләп ителгән вакытта башлау һәм тәмамлау**  **РУУГ: эшләгән эшнең сыйфатын һәм дәрәҗәсен билгеләү** |  |  |  | |  |
| 127 | *Хаталар өстендә эш*  Бирелгән һәм эзләнелә торган саннар  140-141 бит дәф 66 бит | 1 | Яңа тема | | Мәсьәләләрдәге бирелгән һәм эзләнелә торган саннарны таный белү, алар белән мәсьәләләр төзү | Мәгълүмат аерып чыгару | №1 | №7 |  | |  |
| 128 | Кире мәсьәлә  142-143 бит дәф 67-68 бит | 1 | Яңа тема | | Кире мәсьәләләр төзү һәм кире мәсьәлә терминын үзләштерү, кире мәсьәләләрне формалаштыра һәм аларга схема төзи белү | ТБУУГ:төп билгеләрне аерып алу нигезендә кагыйдә формалаштыру  ТБУУГ: схема кулллану | №1  №3 | №4 |  | |  |
| 129 | Кире мәсьәлә һәм бирелгән мәсьәләнең чишелешенең дөреслеген тикшерү  144-145 бит дәф 69-70 бит | 1 | Яңа тема | | Кире мәсьәләне бирелгән чишелешенең дөреслеген тикшерү өчен куллана белү | ТБУУГ:төп билгеләрне аерып алу нигезендә кагыйдә формалаштыру  ТБУУГ: схема кулллану  РУУГ белгәнне һәм белмәгәнне аера белү | №1  №1-4 | №3 |  | |  |
| 130 | Мәсьәләнең чишелешен тигезләмә рәвешендә язу  146-147 бит дәф 71 бит | 1 | Яңа тема | | Мәсьәләнең чишелешен тигезләмә рәвешендә язу ысулын үзләштерү, аны куллана белү | ТБУУГ: схемалар кулллану |  | №3 |  | |  |
| 131 | Мәсьәләләрне тигезләмәләр рәвешендә чишәргә өйрәнәбез  148-149 бит дәф 72 бит | 1 | Яңа тема | | Мәсьәләләрне тигезләмәләр ярдәмендә чишә белү. | ТБУУГ: схемалар кулллану | №4 | №5 |  | |  |
| 132 | Циркуль һәм линейка ярдәмендә геометрик төзүләр  150-151 бит дәф 73 бит | 1 | Яңа тема | | Циркуль һәм линейка ярдәмендә геометрик төзүләр | РУУГ: эшчәнлегеңне контролҗгә алу (инструмент буенча)  ШУУГ: дәреслек геройларына ярдәм итүдә танып-белү инициативасы күрсәтү | №2,3 | №4,5 |  | |  |
| 133 | Аңлатмаларның кыйммәтен исәплибез  152-155 бит дәф 74-75 бит | 1 | Ныгы  ту | | Исәпләү күнекмәсен ныгыту | РУУГ :эшчәнлегеңне контрольгә алу  ТБУУГ: арифметик гамәл үзлекләрен куллану нигезендә бирем үтәү | №1,2,6 | тест |  | |  |
| 134 | **Йомгаклау контроль эше №6** | **1** | **тик**  **шерү** | | **Алынган белемнәрне гамәлдә куллану** | **РУУГ: кагыйдәләрне , күрсәтмәләрне истә тотып гамәлләр кылу**  **РУУГ: гамәлләрне таләп ителгән вакытта башлау һәм тәмамлау**  **РУУГ: эшләгән эшнең сыйфатын һәм дәрәҗәсен билгеләү** |  |  |  | |  |
| 135 | Хаталар өстендә эш  Бирелгәннәр белән эшләү  156-157 бит | 1 | Ныгы  ту | | Бирелешнең таблицалы формасын куллана белү | ТБУУГ төзелгән модельдән мәгълүмат аерып чыгару | №1,2 | тест |  | |  |
| 136  137  138  139  140 | Геометрик фигуралар һәм геометрик зурлыклар.  Мәсьәләләрне тигезләмәләр рәвешендә чишү  Йомгаклау.  158-159 бит | 1 | ныгыту | | Геометрик фигуралар һәм геометрик зурлыкларны модельләштерә белү | ТБУУГ: схема куллану  ШУУГ: мәгънә барлыкка китерү (“ Минем өчен моның нинди мәгънәсе һәм әһәмияте бар?” – дигән сорау кую.  ШУУГ: үз мөмкинлекләреңне белү-белмәү чикләрен аеру. |  | тест |  | |  |

**2 сыйныф ахырына математика һәм универсаль уку гамәлләре формалаштыру программаларын үзләштерү буенча планлаштыра торган нәтиҗәләр.**

**Предметны өйрәнү буенча белем, күнекмә, осталык нәтиҗәләре**

**Укучылар өйрәнәчәк:**

•дистәләп һәм йөзәрләп санарга;

• “сан” һәм “цифр” терминнарын аеырырга;

• рим цифрлары белән язылган саннарны (1 дән 1 гә кадәр) танырга;

• барлык берурынлы, икеурынлы һәм өчурынлы саннарны укырга һәм язарга;

• санны разрядлы кушылучылар рәвешендә язарга, “түгәрәк” саннарны разрядлы кушы- лучылар ролендә кулланырга;

• өйрәнелгән саннарны аларның унарлы язмасы нигезендә чагыштырырга һәм чагышты-ру нәтиҗәсен тамгалар (>, <яисә =) ярдәмендә язарга;

• саннарны санлы нурда сурәтләргә;

• “натураль рәт” һәм “натураль сан” терминнарын кулланырга;

• бирелгән кагыйдә буенча төзелгән санлы эзлеклелекләрнең беренче берничә санын табарга;

• берурынлы саннарның кушу таблицасын белергә һәм кулланырга;

• санны суммага һәм сумманы санга кушу кагыйдәләрен кулланырга;

• кушу һәм тапкырлауның урын алыштыру үзлеген кулланырга;

• суммадан сумманы алу кагыйдәсен кулланырга;

•нуль белән кушу һәм алу, нуль һәм бер белән тапкырлау кагыйдәләрен кулланырга;

• өч разряд кысаларында язмача кушу һәм алуны башкарырга;

• кушу һәм алу гамәлләренең билгесез компонентларын табарга;

• тапкырлау һәм бүлү белән бәйле тамгаларны ( \* һәм : ) кулланып, тапкырлау һәм бүлү гамәлләрен язарга;

• берурынлы саннарның тапкырлау таблицасын;

• тапкырлау һәм бүлү белән бәйле тамга һәм терминнарны ( (\*) һәм (:) тамгалары, тап-кырчыгыш, тапкырчыгыш кыйммәте, тапкырлаучылар, өлеш, өлеш кыйммәте, бүленүче, бүлүче) кулланырга;

• берурынлы саннарның тапкырлау таблицасын белергә һәм кулланырга;

• бүлүне предметлы гамәлләр һәм алу нигезендә башкарырга;

• гамәлләрне үтәү тәртибе кагыйдәсен бер яки төрле баскыч гамәлләрен үз эченә алган җәяле һәм җәясез аңлатмаларда кулланырга;

• линейка ярдәмендә туры сызыклар, кисемтәләр, сынык сызыклар, күппочмаклар сы-зарга;

• предметлар һәм ара озынлыгын (метр, дециметр һәм сантиметрларда) үлчәү приборлары ярдәмендә билгеләргә;

• бирелгән озынлыктагы кисемтәләрнең сумма һәм аерма кыйммәтләрен үлчәү линейкасы һәм исәпләүләр ярдәмендә табарга;

• кисемтә озынлыгын, төрле озынлык берәмлекләрен кулланып, күрсәтә белергә (мәсәлән, 1 м 6 дм яки 16 дм яки 160 см);

• өйрәнелгән озынлык берәмлекләре (сантиметр, дециметр, метр) арасындагы нисбәт-ләрне озынлыкны төрле берәмлекләрдә белдерү өчен кулланырга;

• өйрәнелгән геометрик терминнарны (туры, нур, почмак (туры, кысынкы, җәенке), турыпочмаклык, квадрат, әйләнә, түгәрәк, әйләнә (түгәрәк) элементлары (үзәк, радиус, диаметр)) танырга һәм сызымда кулланырга;

• массаны үлчәргә һәм аны, өйрәнелгән масса берәмлекләрен (килограмм, центнер) кулланып, белдерергә;

• вакыт озынлгын үлчәргә һәм аны өйрәнелгән вакыт берәмлекләрен (минут, сәгать, тәү- лек, атна, ай, ел, гасыр) кулланып, белдерергә; бер вакыт берәмлегеннән икенчеләренә күчәргә;

• вакыйганың башы һәм ахыры һәм аның озынлыгы арасындагы бәйләнешне урнаштырырга; вакытны сәгать буенча ачыкларга;

• гади һәм төзелмә мәсьәләләрне танырга әм формалаштырырга; “мәсьәлә” төшенчәсе белән бәйле терминнарны (шарт, таләп, чишелеш, җавап, бирелгәннәр, табылырга тиеш-ле сан (зурлык)) кулланырга;

• арифметик сюжетлы мәсьәләнең график моделен төзергә; төзелгән модель нигезендә мәсьәлә чишәргә;

• “... га (гә) зуррак”, “... га (гә) азрак” нисбәтләре булган гади һәм төзелмә мәсьәләләр чишәргә;

• төзелмә мәсьәләне гадиләргә таркатырга һәм чишелешне язуның ике формасын кулланырга (гамәлләп һәм бер аңлатма рәвешендә);

• кире мәсьәлә формалаштырырга һәм аны бирелгән чишелешнең дөреслеген тикшерү өчен кулланырга; таблицаның юлларын һәм баганаларын укырга , тутырырга.

***Укучылар өйрәнергә мөмкинлек алачак:***

*•* унарлы санау системасында саннар язылышының позицион принцибын аңларга;

• рим цифрларын беренче һәм икенче дистә саннарын язу өчен кулланырга;

• “натураль рәт” һәм “натураль сан” терминнарын аңларга һәм кулланырга;

• “санлы эзлеклелек” терминын аңларга һәм улланырга;

• сумманы суммадан алу кагыдәсен белергә һәм кулланырга;

• бөтен тискәре булмаган саннар буенча тапкырлау һәм бүлү гамәлләренең (операцияләренең) микъдарлы мәгънәсен аңларга;

• компонентлар һәм гамәл нәтиҗәсе (кушу һәм алу өчен) арасында бәйләнешне аң-ларга;

• билгесез компоненты булган гамәлләрне тигезләмә рәвешендә язарга;

• турының һәм нурның чиксезлеген аңларга;

• әйләнә һәм түгәрәк нокталарының үзлеген аңларга;

• рим цифрларын гасыр һәм төрле даталарны язу өчен кулланырга;

• үзгәрүчән вакыт берәмлекләрен (ай, ел) аларның тәүлек белән нисбәтләре нигезендә карарга; “кәбисә ел” терминын кулланырга;

• вакыт-дата һәм вакыт-дәвамлылык арасында бәйләнешне аңларга;

• арифметик текстлы (сюжетлы) мәсьәләне математик биремнең аерым төре буларак карарга; арифметик сюжетлы мәсьәләләрне танырга һәм формалаштырырга, аларны башка мәсьәләләрдән (логик, геометрик, комбинатор) аерырга;

• төрле график модельләр һәм тигезләмәләр кулланып, арифметик сюжетлы мәсьәләләрне модельләштерергә;

• бирелешнең таблицалы формасын кулланырга.

**Шәхескә кагылышлы универсаль уку гамәлләре формалашу нәтиҗәләре**

**Укучыларда формалашачак:**

-*яңа уку материалына һәм яңа мәсьәлә чишү ысулларына уку-танып белү кызыксынуы*

*-математика фәнен гомумкешелек культурасы өлеше буларак аңлау*

*-уку эшчәнлегендә уңыш сәбәпләрен, шул исәптән нәтиҗәгә үзанализ һәм үзконтрольне аңлауга,нәтиҗәләрнең конкрет мәсьәләгә таләпләренә туры килүен анализлауга, укытучы һәм башкаларның бәяләрен аңлауга ориентлашу.*

*-уку эшчәнлегеңне бәяләү сәләте*

*-төп мораль нормаларны белү һәм аларны үтүгә ориентлашу.*

**Укучыларда түбәндәгеләр формалашырга мөмкин:**

**-***белем бирү учреҗдениесенә унай караш, математика фәнен өйрәнүнең кирәклеген аңлау дәрәҗәсендә укучының эчке позициясе, белем алуда уку-танып белү тотрыклы мотивлары,мәсьәләләрне чишүдә яңа гомуми ысулларга тотрыклы уку-танып белү кызыксынуы*

*-уку эшчәнлегенең уңышлылыгы (унышсызлылыгы) сәбәпләрен аңлау*

*-аралашканда партнерларыңның мотивларына һәм хисләренә ориентлашу, үз-үзеңне тотышыңда мораль нормаларга һәм этик таләпләргә торыклы иярү*

**Регулятив универсаль уку гамәлләре формалашу нәтиҗәләре**

**Укучылар өйрәнәчәк:**

*-уку мәсьәләсен кабул итәргә һәм аны эш дәвамында сакларга, укытучы тарафыннан билгеләнгән эш-гамәл ориентирларын яңа уку материалында исәпкә алырга,*

*-үз эш -гамәлләреңне куелган бурычка һәм аны гамәлгә ашыру шартларында туры китереп планлаштырырга, укытучы һәм башкаларның бәяләрен һәм тәкъдимнәрен дөрес кабул итәргә, бәя һәм ясалган хаталар характерын исәпкә алып эш-гамәлләргә кирәкле төзәтмәләр кертергә*

**Укучылар өйрәнергә мөмкинлек алачак:**

*Укытучы белән хезмәттәшлектә яңа уку мәсьәләләрен куярга, гамәли мәсьәләне танып белү мәьсәләсенә үзгәртеп корырга, уку хезмәттәшлегендә танып белү инициативасы күрсәтергә, укытучы тарафыннан билгеләнгән эш-гамәл ориентирларын мөстәкыйль рәвештә яңа уку материалында исәпкә алырга, эш-гамәлләрнең дөрес үтәлешен мөстәкыйль рәвештә бәяләргә һәм тиешле төзәтмәләр кертергә*

**Танып белү универсаль уку гамәлләре формалашу нәтиҗәләре**

**Укучылар өйрәнәчәк:**

***-****энциклопедия, белешмәлекләр (шул исәптән электрон, цифрлы) кулланып кирәкле мәгълүмат эзләргә,мәсьәләне чишү өчен тамга-символик чаралар(шул исәптән модельләр һәм схемалар да кертеп) кулланырга,тексттан төп мәгълүматны аерып чыгарып, объектларны анализларга*

*-аерым кисәкләрдән бербөтен төзергә*

*-бирелгән критерийлар буенча чагыштырырга, сериацияләргә һәм классификацияләргә,мәсьәләне чишү алымнарын үзләштерергә*

**Укучылар өйрәнергә мөмкинлек алачак:**

-*уку мәсәләләрен чишү өчен модель һәм схемаларны үзгәртеп корырга*

*-конкрет шартлардан чыгып, уку мәсьәләләрен нәтиҗәле чишү ысулларын сайлап алырга, җитешмәгән компонентларны тулыландырып һәм өстәп,аерым кисәкләрдән бербөтен төзеп синтезларга, күрсәткән логик операцияләр өчен мөстәкыйль рәвештә тигезләмә һәм критерийлар сайлап, чагыштыру, сериацияләү һәм классификация башкарырга;*

**Коммуникатив универсаль уку гамәлләре формалашу нәтиҗәләре**

**Укучылар өйрәнәчәк:**

-*кешеләрдә төрле фикерләр булу мөмкинлеген кабул итәргә, хезмәттәшлек һәм аралашу партнеры позициясенә ориентлашырга, үз фикереңне һәм позицияңне формалаштырырга,уртак эшчәнлектә килешергә һәм гомуми чишелешкә килергә,партнерның нәрсәне белүен һәм күрүен, ә нәрсәне белмәвен һәм күрмәвен исәпкә алып, аңлаешлы сөйләм төзергә, сораулар бирергә, партнерның эш-гамәлләрен контрольгә алырга, сөйләмнең диалог формасын үзләштерергә.*

**Укучылар өйрәнергә мөмкинлек алачак:**

-*хезмәттәшлектә, үз фикереңнән аермалы буларак, башка кешеләрнең позицияләрен исәпкә алырга, төрле фикерләрне исәпкә алырга һәм үз позицияңне нигезләргә,*

*-үз фикереңне аргументлар белән нигезләргә һәм аны уртак эшчәнлектә гомуми чишелеш чыгару өчен хезмәттәшлек партнеры позициясе белән килештерергә*

*-кирәкле мәгълуматны партнерга эш гамәлләре төзү өчен ориентир сыйфатында төгәл, эзлекле һәм тулы рәвештә тапшырырга*

*-үз эшчәнлегеңне һәм партнерың белән хезмәттәшлекне оештыру өчен кирәкле сораулар бирергә*

**Ярдәмлек**

1 Математика 1, 2 кисәк А.Л Чекин Москва /Академкнига/учебник/2011 Казан /”Хәтер”2011 ел

2.Поурочные разработки по математике А.В.Афонина к УМК А.Л Чекина Москва “ВАКО” 2011

3.Математика курсыннан эш программасы 2 сыйныф , төзүче автор С.И.Талгатовна Казан 2012 ТР Мәгарифне үстерү институтының милли мәгариф лабораториясе фәнни хезмәткәре. Казан РИО ГБУ “РЦМКО”,2012 ел

**4**. Мөстәкыйль эш дәфтәре авторлар О.А Захарова Е.П Юдина “Математика в вопросах и заданиях” тетрадь для самостоятельной работы. Под редакцией Р.Г.Чураковой 2011.