|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  **«Каралды»** МБ җитәкчесе \_\_\_\_\_\_\_\_/Таҗиева А.Н./Беркетмә № 1  август 2015ел. | **«Килешенде»**Уку-укыту эшләре буенча директор урынбасары \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Шәрәфетдинова А.Р./ «\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2015ел. | **«Расланды»** Мәктәп директоры\_\_\_\_\_\_/Шәрәфиева Г.Б./ Приказ№ о/д август 2015ел. |

Татарстан Республикасы Әтнә муниципаль районы

муниципаль бюджет белем бирү учреждениесе

“Шиһабетдин Мәрҗани исемендәге Комыргуҗа урта гомуми белем бирү мәктәбе”

Яңа Җөлби филиалы

I квалификацион категорияле башлангыч сыйныф укытучысы

Гайфуллина Гөлсинә Мәхмүт кызының

3 нче сыйныфта “Математика”фәнебуенча **э**ш программасы

(база дәрәҗәсе)

“Перспектив башлангыч мәктәп”

6

 2015 – 2016 нчы уку елы

**Аңлатма язуы**

**3 нче сыйныф өчен татар теле фәненнән эш программасы түбәндәге документларга нигезләнеп төзелде:**

1. 29.08.2013 елда ТР Мәгариф министрлыгы тарафыннан расланган гомумбелем бирү учреждениеләре өчен региональ базис укыту планына (Приказ №9282/11);

 2. 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);

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

 4. 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;

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

 6. Татарстан Республикасы Әтнә муниципаль районы Шиһабетдин Мәрҗани исемендәге Комыргуҗа урта гомуми белем бирү мәктәбенең 2015-2016 нчы уку елына укыту планы. Педагогик киңәшмә утырышында каралган (Беркетмә №1, 28.08.2015) һәм директорның № -0/д (29.08.2015) приказы белән расланган;

 7.Чекин А.Л. Математика. 3 нче сыйныф өчен дәреслек: ике кисәктә. – Казан: Татарстан Республикасы “ХӘТЕР” нәшрияты, 2012.

 дәреслегенә.

 Математика фәненнән эш программасы “Перспектив башлангыч мәктәп” концепциясе һәм икенче буын гомуми белем бирү федераль дәүләт стандартлары таләпләренә туры килә. Программа яңа укыту стандартлары таләпләрен искә алып, үстерешле укыту принциплары белән традицион белем бирү принципларының үзара тыгыз бәйләнештә булуын тәэмин итә торган «Перспектив башлангыч мәктәп» концепциясенә нигезләнеп эшләнгән.

 **Курска гомуми характеристика**

 Курсның төп дидактик идеясы “аерым очракны карау аша гомумиләштерүгә килү” формуласы белән күрсәтелергә мөмкин: балага предметның асылына математиканың әйләнә-тирә дөнья белән табигый бәйләнеше аша төшенергә тәкъдим ителә. Теге яисә бу математик төшенчә белән танышу конкрет реаль яки квазиреаль (уку) ситуацияне караганда гамәлгә ашырыла. Бу ситуациягә анализ ясау укучының игътибарынбирелгән математик төшенчә асылына юнәлтергә мөмкинлек бирә. Ул, күпсанлы аерым очракларны караудан башка да, гомумиләштерүнең тиешле дәрәҗәсенә ирешергә мөмкнлек бирә. Ниһаять, гомуми закончалыкларны аңлау һәм чишүнең гомуми алымнарын белү укучыга конкрет биремне таныш булмаган очракта да үтәргә юл ача.

 Формуланың беренче өлешен гамәлгә ашыруда логик-дидактик нигез булып тулы бул-маган индукция тора. Ул кече яшьтәге балаларда анализ һәм синтез, чагыштыру, классификация, аналогия һәм гомумиләштерү кебек акыл эшчәнлеге алымнарын формалаштыру буенча максатчан һәм системалы эш алып бару белән бергә укучыны өйрәнелә торган математик фактны мөстәкыйль “ачуга” китерә. Формуланың икенче өлеше исә дедуктив характерда һәм укучыларда алынган белемнәрне конкретлаштыру күнекмәләрен формалаштыруга һәм аларны куелган уку мәсәләләрен чишкәндә файдалана белүгә юнәлтелгән.

 Әлеге курсның аермалы ягы булып геометрик материалны һәм зурлыкларны өйрәнүгә күбрәк игътибар бирелүе тора, чөнки бала әйләнә-тирә дөньяны, барыннан да бигрәк, формасы һәм зурлыгы булган реаль предметлар берләшмәсе буларак кабул итә. Әлеге эчтәлекле линияләрне үстермичә, математиканың әйләнә-тирә белән бәйләнешен чагылдырып булмый. Арифметик материалны өйрәнү исә барлык курсның үзәге булып кала. Телдән исәпләү ысуллары һәм техникасына аерым игътибар бирелә.

 Барлык курсның эчтәлеген биш төп эчтәлекле линиянең үзара бәйләнешле үсеше итеп күз алдына китерергә мөмкин: *арифметик, геометрик, алгоритмик (мәсьәлә чишәргә өйрәтү)* һәм *мәгълүмат белән эшләү. Алгебраик* характердагы сораулар (тигезләмәләр чишү, формулалар белән эш) барлык эчтәлекле линияләрдә карала.

 Программа башлангыч гомуми белем бирүнең федераль дәүләт мәгариф стандарты нигезендә һәм уку программасын үзләштерү буенча планлаштырыла торган нәтиҗәләр буенча төзелде.

 **Математиканың тәкъдим ителгән башлангыч курсы түбәндәге максатларны куя:**

 • кече яшьтәге мәктәп укучысының математик үсешен тәэмин итү: әйләнә-тирә чынбарлыкны микъдар һәм пространство нисбәтләрендә сурәтләү, логик фикер йөртү, пространстволы күзаллау, дөрес һәм дөрес булмаган әйтелмәләрне аеру, аргументлар китерү, нигезле нәтиҗәләр ясау сәләтенә ия булу;

 • уку һәм гамәли мәсьәләләрне математик чаралар белән чишү осталыгы формалаштыру: мәгълүмат (тәртипкә салу һәм классификацияләү өчен фактлар, охшашлыклар, аермалыклар, закончалыклар, нигезләмәләр, вариантлар) туплау, зурлыкларның мәгънәсен һәм аларны үлчәү ысулларын аңлау, сюжетлы мәсьәләләр чишү өчен арифметик ысуллар куллану (иң гади математик модельләр төзү), арифметик гамәлләр башкару, мәсьәләләр чишү, иң гади төзүләр үткәрү алгоритмнары белән эшләү;

 • фикер йөртүдә тәнкыйть булдыру, математик белемне көндәлек тормышта куллану осталыгы формалаштыру.

 Программада кече яшьтәге укучыда белем алу осталыгы нигезләрен формалаштыру мәсьәләләре исәпкә алынды. Математика курсын өйрәнү дәвамында укучыларда танып белү универсаль уку гамәлләре – текстны тамга-символик телгә күчерү, төзелгән модельдән мәгълүмат аерып чыгару, анализлау, нәтиҗә чыгару, исбатлау, проблема кую һәм аны чишү осталыгы формалашачак. Максат кую, планлаштыру, фаразлау, төзәтмәләр кертү, бәяләү, менеджерлык, үз-үзеңне көйләү кебек регулятив уку гамәлләре ныгытылачак. Укучылар башкалар белән хезмәттәшлек итү, партнерга аңлаешлы сөйләм төзү, үз фикереңне әйтә һәм аны яклый белү осталыгын үз эченә алган коммуникатив универсаль уку гамәлләренә өйрәнәчәк. Тормыш кыйммәтләрен һәм мораль нормаларны аңлап кабул итү, әйләнә-тирәдәгеләргә үз карашың формалашу кебек шәхсиятле универсаль уку гамәлләре үстереләчәк.

 Шулай итеп, тәкъдим ителгән курс баланы математик төшенчәләр һәм аларның үзлекләре дөньясына алып керүне генә түгел, әлеге төшенчәләр ярдәмендә сурәтләнә (модельләштерелә) торган чынбарлыкта ориентлашу күнекмәләре булдыру мөмкинлеген 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.

 **Математикадан эш программасы атнага – 4 сәг.исәбеннән , елга-140 сәгатькә ТРсы Мәгариф һәм фән министрлыгының 18.08.2010 елда чыккан №6871/10 «О введении ФГОС НОО»исемле хатына, 4нче модель Базис укыту планына нигезләнеп төзелде.**

 **3 нче сыйныф ахырына математика курсы программасын үзләштерү буенча планлаштырыла торган нәтиҗәләр**:

 **“Саннар һәм зурлыклар” бүлегендә**

Укучылар өйрәнәчәк:

 • беренче ике класс кысаларында барлык саннарны укырга һәм язарга;

 • өйрәнелгән саннарны разрядлы кушылучылар суммасы рәвешендә күрсәтергә; “түгәрәк” саннарны разрядлы кушылучылар сыйфатында кулланырга;

 • өйрәнелгән саннарны чагыштырырга һәм чагыштыру нәтиҗәсен тамгалар (>,<, =) ярдәмендә язарга;

 •бирелгән санлы эзлеклелекнең нинди кагыйдә буенча төзелүен танып белергә.

 *Укучылар өйрәнергә мөмкинлек алачак:*

 *• бирелгән санлы эзлеклелекнең төзелү кагыйдәсен формалаштырырга;*

 *• тискәре булмаган бөтен саннар рәте төзелешен һәм аның геометрик интерпри- тациясен аңларга.*

**“Саннар белән гамәлләр” бүлегендә**

Укучылар өйрәнәчәк:

 • күбурынлы саннарны кушу һәм алуны баганалап исәпләргә;

 •тапкырлауның оештыру үзлеген кулланырга;

 • тапкырлаучыларны төркемләргә;

 • санны суммага һәм сумманы санга тапкырлау кагыйдәсен кулланырга;

 • сумманы санга бүлү кагыйәсен кулланырга;

 • нуль һәм бер белән тапкырлау һәм бүлү кагыйдәләрен белергә;

 • җәяле һәм җәясез 2-4 гамәлле аңлатмаларның кыйммәтләрен табарга;

 • билгесез тапкырлаучы, билгесез бүлүче, билгесез бүленүчеләрне табу кагыйдәләрен белергә һәм кулланырга;

 • күбурынлы саннарны “баганалап” кушарга һәм алырга;

 • икеурынлы санны берурынлыга телдән тапкырларга;

 • икеурынлы санны берурынлыга һәм икеурынлы санны икеурынлыга телдән бүләргә;

 • исәпләүләр башкару һәм аларның дөреслеген тикшерү өчен калькулятор кулланырга;

 • исәпләүләрне башкару һәм гадиләштерү өчен арифметик гамәлләрнең элек өйрәнгән үзлекләрен кулланырга.

 *Укучылар өйрәнергә мөмкинлек алачак:*

 *• тапкырлауның оештыру үзлеген әйтә белергә;*

 *• санны суммага һәм сумманы санга тапкырлау кагыйдәсен әйтә белергә;*

 *• санны суммага бүлү кагыйдәсен әйтә белергә;*

 *• 0 гә бүлүнең мәгънәсезлеген нигезләргә;*

 *• арифметик гамәлләрнең (операцияләрнең) микъдар мәгънәсен һәм алар арасындагы үзара бәйләнешне аңларга.*

**“Геометрик фигуралар” бүлегендә**

Укучылар өйрәнәчәк:

 • өчпочмак төрләрен почмаклары зурлыгы (турыпочмаклы, җәенкепочмаклы, кысынкы-почмаклы) һәм яклары озынлыгы (тигезьянлы, тигезьянлы өчпочмакның аерым очрагы булган тигезьяклы, төрле яклы) буенча танып белергә;

 • бирелгән якның озынлыгы буенча турыпочмаклык төзергә;

 • бирелгән периметр буенча турыпочмаклык төзергә;

 • бирелгән радиус буенча әйләнә төзергә;

 • циркуль ярәмендә әйләнәләр сызарга һәм аларда линейка ярдәмендә радиус һәм диаметрлар үткәрергә; мәсьәләләр чишү өчен бер әйләнәнең радиусы һәм диаметры арасындагы нисбәтләрне кулланырга;

 • кубны яссылыкта сурәтләргә; аның моделен төзергә.

 *Укучылар өйрәнергә мөмкинлек алачак:*

 *• почмак зурлыкларын үлчәүне башкарырга;*

 *• фигураларның мәйданнарын фигураны кисәкләргә бүлеп һәм кисәкләрдән фигура тө-зеп чагыштырырга; “тигез төзелгән” һәм “тигез зурлыктагы” фигуралар терминна-рын кулланырга;*

 *•өчпочмак биеклеген төзергә һәм аны мәсьәләләр чишү өчен кулланырга.*

**“Геометрик зурлыклар” бүлегендә**

Укучылар өйрәнәчәк:

 • турыпочмаклык мәйданын үлчәп (палетка ярдәмендә) һәм исәпләп (линейка ярдәмен-дә алдан үлчәүләр үткәреп) билгеләргә; турыпочмаклык мәйданы формуласын (s=a·b) кул- ланырга;

 • озынлык берәмлекләрен – километр, миллиметр һәм аларның метр белән нисбәтлә-рен кулланырга;

 • мәйдан берәмлекләрен – квадрат сантиметр (кв.см яисә см2), квадрат дециметр (кв.дм яисә дм2), квадрат метр (кв.м яисә м2), квадрат километр (кв.км яисә км2) һәм алар ара-сындагынисбәтләрне кулланырга;

 • төрле мәйдан берәмлекләрен кулланып, фигура мәйданын күрсәтергә (мәсәлән, 1 дм2 6 см2 һәм 106 кв. см2).

 *Укучылар өйрәнерә мөмкинлек алачак:*

 *•* *төрле мәйдан берәмлекләрен кулланырга (квадрат миллиметр, квадрат километр, ар яисә “сутый”, гектар).*

 *“***Текстлы мәсьәләләр” булегендә**

Укучылар өйрәнәчәк:

 • мәсьәләнең кыскача язылышын таблицалы формада төзергә һәм кулланырга;

 • тапкырлау һәм бүлүгә гади мәсьәләләр чишәргә;

 • төзелмә мәсьәләләрнең чишелешен гамәлләп һәм бер аңлатма белән язарга һәм исәпләргә.

 *Укучылар өйрәнергә мөмкинлек алачак:*

 *• бер үк мәсьәләнең төрле формулировкаларын кулланырга;*

 *• бер үк мәсьәләнең төрлечә чишелешен табарга;*

 *• төзелмә мәсьәлә чишүнең алгоритмик характерын аңларга.*

**“Мәгълүмат белән эшләү” бүлегендә**

Укучылар өйрәнәчәк:

 • мәгълүматны күрсәтү һәм кабатлы һәм аермалары буенча чагыштыруга мәсьәләләр тө- зүдә баганалы (яисә юллы) диаграммалар кулланырга;

 • кирәкле мәгълүматны белешмәлекләрдән һәм уку басмаларыннан эзләргә.

 *Укучылар өйрәнергә мөмкинлек алачак:*

 *• разрядлар һәм класслар таблицасын чиксез киңәйтү мөмкинлекләрен аңларга;*

 *• төрле мәгълүмат чыганакларын кулланып кирәкле мәгълүматны табарга.*

 **3 нче сыйныф ахырына универсаль уку гамәлләре формалаштыру программасын үзләштерү буенча планлаштырыла торган нәтиҗәләр**

 Башлангыч гомуми белем бирү баскычында математиканы өйрәнү нәтиҗәсендә укучы- ларда белем алу осталыгы нигезе буларак **танып белү, коммуникатив, регулятив һәм шәхескә кагылышлы универсаль уку гамәлләре формалашачак.**

 **Танып белү универсаль уку гамәлләре**

Укучылар өйрәнәчәк:

 • мөһим бәйләнешләрне аерып чыгару нигезендә кагыйдә формалаштырырга;

 • мәсьәлә чишү алымнарын үзләштерергә;

 • чишелешнең нәтиҗәле ысулын яисә дөрес чишелешне сайлау өчен чагыштыру, сери-ация, классификация үткәрергә;

 • тәкъдим ителгән план буенча телдән аңлатырга;

 • материаль объект, таблица, рәсем, схемалар кулланырга;

 • бирелгән алгоритм буенча гамәлләр башкарырга;

 • фикерләүдә логик чылбыр төзергә;

 • уку мәсьәләләрен модельләштерүдә билгеләр (символлар) кулланырга.

 *Укучылар өйрәнергә мөмкинлек алачак:*

 *• интернетны кулланып, мәгълүмат эзләргә;*

 *• мөстәкыйль рәвештә нигезләмә һәм критерийлар сайлап, чагыштыру, сериация һәм классификация башкарырга;*

 *• сәбәпле-нәтиҗәле мөнәсәбәтләр урнаштыруны үз эченә алган логик хикәяләү тө-зергә.*

**Коммуникатив универсаль уку гамәлләре**

Укучылар өйрәнәчәк:

 • партадаш күрше белән яисә төркемдә хезмәттәшлек итәргә;

 • нинди дә булса предмет яисә объектка төрле карашлар булу мөмкинлеген аңларга;

 • төрле карашларны исәпкә алырга һәм хезмәттәшлектә төрле позицияләр координаци- ясенә омтылырга;

 • килешергә һәм уртак эшчәнлектә гомуми чишелешкә килергә;

 • сораулар формалаштырырга.

 *Укучылар өйрәнергә мөмкинлек алачак:*

 *• төрле коммуникатив мәсьәләләрне нәтиҗәле чишү өчен үз эшчәнлегеңне планлаш- тырырга һәм көйләргә;*

 *• сораулар ярдәмендә партнердан өстәмә мәгълүмат алырга;*

 *• монолог төзергә.*

**Регулятив универсаль уку гамәлләре**

Укучылар өйрәнәчәк:

 • таблица буенча чишелешнең дөреслеген тикшерегә;

 • гамәлләрне таләп ителгән вакытта башларга һәм тәмамларга;

 • кагыйдә, инструкцияләрне истә тотарга һәм шуларга ияреп гамәлләр кылырга;

 • максатка кагылышсыз гамәлләрдән тыелырга;

 • сәбәпле-нәтиҗәле бәйләнешләр урнаштырырга.

 *Укучылар өйрәнергә мөмкинлек алачак:*

 *• партадаш күршең белән хезмәттәшлектә яңа уку мәсьәләләрен куярга;*

 *• уку эшчәнлегенең үзең өчен әһәмиятен, мәгънәсен һәм сарыф ителгән вакытны, көчне бәяләргә;*

 *• ирешеләчәк нәтиҗәне алдан фаразларга;*

 *• яңа уку мәсьәләсен чишүгә керешкәнче үз мөмкинлекләреңне мөстәкыйль бәяләргә.*

**Шәхескә кагылышлы универсаль уку гамәлләре**

Укучыларда формалашачак:

 • математика фәненә танып белү кызыксынуы;

 • дәреслек геройларына һәм партадаш күршеңә ярдәм итү инициативасы;

 • үз уңышларың/уңышсызлыкларыңның сәбәпләре турында фикер йөртү;

 • нормалардан тайпылышны күрү;

 • үз сүзләрең һәм гамәлләрең өчен җаваплылык.

 *Укучыларда формалашырга мөмкин:*

 *• ситуациянең мораль эчтәлеген аерып алу;*

 *• берничә мораль норманы чагышытырып карар кабул итү;*

 *• ситуацияне башкалар күзлегеннән чыгып күрү.*

**Тематик планлаштыру**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Темалар** | **Сәг саны** |
| 1 | Саннар һәм зурлыклар  | 10 |
| 2 | Саннар белән гамәлләр  | 46 |
| 3 | Текстлы мәсьәләләр  | 36 |
| 4 | Геометрик фигуралар  | 10 |
| 5 | Геометрик зурлыклар | 14 |
| 6 | Мәгълүмәт белән эш  | 20 |
|  | Барысы | 136 |

**ШУУГ- шәхескә кагылышлы универсаль уку гамәлләре**

**ТБУУГ- танып белү универсаль уку гамәлләре**

**КУУГ- коммуникатив универсаль уку гамәлләре**

**РУУГ- регулятив универсаль уку гамәлләре**

 **Укучылар эшчәнлеге төрләре**

 **1.Саннар һәм зурлыклар (10 сәгать)**

*Күбурынлы саннар нумерациясе. Күбурынлы саннарны чагыштыру*

Яңа разряд берәмлеге – мең. “Түгәрәк” меңнәр. Берәмлек меңнәр, дистә меңнәр, йөз меңнәр разряды. Берәмлекләр классы һәм меңнәр классы. Класс исемнәрен кулланып телдән нумерация принцибы. Разрядлар һәм класслар таблицасы. Күбурынлы саннарны разрядлы чагыштыру.

 Натураль рәт һәм башка санлы эзлеклелекләр.

 *Зурлыклар һәм аларны үлчәү*

Масса берәмлекләре: грамм, тонна. Килограмм һәм грамм арасында (1 кг = 1000 г), тонна һәм центнер арасында (1 т = 10 ц), тонна һәм килограмм арасында (1 т = 1000 кг) нисбәтләр.

 **2.Саннар белән гамәлләр (46 сәгать)**

Күбурынлы саннарны баганалап язып кушу һәм алу алгоритмнары. Тапкырлауның оештыру үзлеге. Тапкырлаучыларны төркемләү. Сумманы санга һәм санны суммага тапкырлау. Күбурынлы санны берурынлы һәм икеурынлы санга тапкырлау. Баганалап язып тапкырлау.

 Бүлү һәм тапкырлау арасындагы бәйләнеш (бүлү – тапкырлауга кире гамәл). Бүлүнең таблицалы очраклары. Тапкырлау, бүлүнең компонентлары һәм гамәл нәтиҗәләре арасында үзара бәйләнеш. Билгесез тапкырлаучы, билгесез бүлүче, билгесез бүленүче белән тигезләмәләр чишү. Саннарны һәм зурлыкларны кабатлы чагыштыру.

 0 гә бүлүнең мәгънәсезлеге. Санны 1 гә һәм үз-үзенә бүлү.

 Сумманы һәм аерманы санга бүлү. Икеурынлы санны берурынлы санга, икеурынлы санны икеурынлы санга телдән бүлү алымнары.

 10, 100, 100 гә тапкырлау һәм бүлү.

 Беренче һәм икенче баскыч гамәлләре. Гамәлләрне үтәү тәртибе. Җәяле һәм җәясез берничә гамәлле аңлатмаларның кыйммәтләрен табу.

 Калькулятор ярдәмендә исәпләү һәм исәпләүне тикшерү.

 **3.Текстлы мәсьәләләр (36 сәгать)**

Тапкырлау һәм алуга гади арифметик сюжетлы мәсьәләләр, аларны чишү. Тапкырлау һәм бүлүгә мәсьәләләр чишкәндә график модельләштерү. Тапкырлау һәм бүлүгә гади арифметик сюжетлы мәсьәләләрне тигезләмәләр ярдәмендә модельләштерү һәм чишү.

 Барлык гамәлләргә төзелмә мәсьәләләр. Төзелмә мәсьәләләрне гамәлләп һәм бер аңлатма белән чишү.

 Зурлыклар җитмәгән мәсьәләләр. Аларны тулы зурлыклы мәсьәләләргә әйләндерүнең төрле ысуллары.

 Зурлыклар артык бирелгән мәсьәләләр. Гамәлләр санын минимальләштереп чишүгә китергән бирелгән зурлыклар төркемен куллану. Чишелешнең рациональ юлын сайлау.

 **4.Геометрик фигуралар (10 сәгать)**

 Почмак төрләре: туры, кысынкы, җәенке, тигезьяклы һәм тигезьянлы. Күппочмакта почмаклар. Тигезьяклы өчпочмаклы – тигезьянлы өчпочмакның бер очрагы. Өчпочмакның биеклеге.

 Геометрик фигуралар кисеп алу һәмтөзүгә мәсьәләләр.

 Куб һәм аның яссылыктагы сурәте белән танышу. Кубның сурәте.

 Шакмаклы кәгазьдә һәм сызым инструментлары ярдәмендә симметрик фигуралар төзү.

 **5.Геометрик зурлыклар (14 сәгать)**

 Озынлык берәмлеге – километр. Километр һәм метр арасында нисбәт (1 км = 100 м).

 Озынлык берәмлеге – миллиметр. Сантиметр һәм миллиметр арасында (1 см = 10 мм), дециметр һәм миллиметр арасында (1 м = 1000 мм) нисбәтләр.

 Мәйдан турында төшенчә. Фигураларның мәйданнарын үлчәмичә чагыштыру.

 Мәйданны нинди дә булса үлчәгеч ярдәмендә үлчәү. Мәйданны палетка ярдәмендә үлчәү.

 Мәйданның гомум кабул ителгән берәмлекләре белән танышу: квадрат сантиметр, квадрат дециметр, квадрат метр, квадрат километр, квадрат миллиметр. Башка мәйдан берәмлекләре (ар яисә “сутый”, гектар). Мәйдан берәмлекләре арасында нисбәтләр, аларның тиңдәшле озынлык берәмлекләре арасында нисбәтләр белән бәйләнеше.

 Турыпочмаклыкның мәйданын үлчәү (палетка ярдәмендә, озынлыгын һәм киңлеген үлчәү нигезендә, исәпләү аша).

 Почмакларны үлчәмичә һәм үлчәп чагыштыру.

 **6.Мәгълүмат белән эшләү (20 сәгать)**

 Разрядлар һәм класслар таблицасы. Кушу һәм алу гамәлләре өчен “разрядлы” таблицаны куллану. Арифметик текстлы (сюжетлы) мәсьәләнең кыскача язылышын таблицалы формада бирү. Бирелгәннәрне баганалы һәм юллы диаграммалар ярдәмендә сурәтләү. Аермалары буенча яисә кабатлы чагыштыруга карата мәсьәләләрне чишү өчен чагыштыру диаграммаларын (баганалы яисә юллы) куллану.

**Укучыларның белем һәм күнекмәләрен бәяләү нормалары:**

 Әгәр эш хатасыз үтәлсә, **“5” ле** билгесе куела.

 Әгәр эштә 1 – 2 исәпләү хатасы булса, **“4” ле** билгесе куела.

 Әгәр барлык биремнәр дә дөрес үтәлеп, мәсьәләнең чишелешендә хата булса яки мәсьәләнең чишелешендә хата булмыйча, башка биремнәрне үтәгәндә 3 – 4 исәпләү хатасы җибәрелсә, **“3” ле** билгесе куела.

 Әгәр мәсьәләнең чишелешендә хата җибәрелсә һәм бер булса да исәпләү хатасы яки мәсьәләләр һәм мисаллар чишкәндә 5 тән артык исәпләү хатасы булса, **“2” ле** билгесе куела.

 **Календарь-тематик планлаштыру**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Дә-рес тәр-ти-бе*** |  ***Дәрес темасы*** | ***Сәг.******саны*** | ***Дәрес******тибы*** | ***Планлаштырыла торган нәтиҗәләр*** |  ***срок*** |
| ***предметлы*** | ***Шәхсиятле һәм метапредметлы******(УУГ формалаштыру)*** | ***план*** | ***факт*** |
| 1 | Кабатлаудан башлыйк. Саннарны разрядлы чагыштыру, кушу, алу, тапкырлау, мәсьәләләр чишү. | 1 | ныгыту | Саннарны разрядлы чагыштыру, кушу, алу, тапкырлау, мәсьәлә-ләр чишү күнекмәләрен ныгыту | РУУГ: калькулятор ярдәмендә бирем үтәлешенең дөреслеген тикшерү | 2.09 |  |
| ТБУУГ: арифметик гамәл билгеләре нигезендә биремнәр үтәү |  |  |
| 2 | Кабатлаудан башлыйк. Геометрик фигуралар һәм зурлыклар  | 1 | ныгыту | Геометрик фигуралар һәм зурлыклар турында өйрәнгән-нәрне ныгыту | ТБУУГ: схемалар кулланып биремнәр үтәү | 3.09 |  |
| 3 | Кабатлаудан башлыйк. Мәсьәләләрне модельләштерү | 1 | ныгыту | Мәсьәләләрне модельләштерү күнекмәсен ныгыту | ТБУУГ: мөстәкыйль рәвештә эшләнгән рәсем һәм схемалар нигезендә биремнәр үтәү | 4.09 |  |
| ТБУУГ: дөрес чишелешне сайлау өчен чагыштыру, сериация, классификация үткәрү |  |  |
| 4 | Контроль эш №1 (кереш) | 1 | контроль | 2 нче сыйныфта өйрәнелгән-нәрнең күнекмә дәрәҗәсендә формалашуын тикшерү | ШУУГ: белү-белмәү чикләрен чамалауРУУГ: гамәлләрне таләп ителгән вакытта башлау һәм тәмамлау | 07.09. |  |
| 5 | Тапкырлау һәм бүлү. Хаталар цстендщ эш. | 1 | ныгыту | Тапкырлау һәм бүлү гамәлләре арасындагы бәйләнешне ачу | ТБУУГ: төп билгеләрне аерып алу нигезендә кагыйдә формалаштыру | 09.09 |  |
| ТБУУГ: рәсем, схемалар кулланып биремнәр үтәү |  |  |
| ТБУУГ: фикерләүдә логик чылбыр төзү |  |  |
| 6 | Таблицалы бүлү очраклары | 1 | ныгыту | Таблицалы тапкырлау һәм бүлү арасындагы бәйләнешне урнаштыру | ТБУУГ: таблицаны файдалану (төзү), таблица буенча тикшерү | 10.09 |  |
| 7 | Мәсьәләләр чишәргә өйрәнәбез | 1 | яңа матер.аңлату | Тапкырлау һәм бүлүгә гади мәсьәлә- ләрне танып белү (чишү) осталыгы формалаштыру | ТБУУГ: материаль объект, рәсем, схемалар кулланып биремнәр үтәү | 11.09 |  |
| 8 | Яссы өслекләр һәм яссылык | 1 | яңа матер.аңлату | Өслек «алу» ысулы һәм өслек моделе белән таныштыру, яссы һәм яссы булмаган (кәкре) өслекләрне чагыштыра белү  | ТБУУГ: материаль объект, рәсем, схемалар кулланып биремнәр үтәү | 14.09 |  |
| ТБУУГ: мөстәкыйль рәвештә эшләнгән рәсем һәм схемалар нигезендә биремнәр үтәү |  |  |
| ТБУУГ: фикерләүдә логик чылбыр төзү |  |  |
| ТБУУГ: тәкъдим ителгән план буенча телдән аңлату |  |  |
| 9 | Яссылыкта сүрәтләр | 1 | яңа матер.аңлату | Яссылыкта сурәтләр төзү күнекмәсе формалаштыру  | ТБУУГ: материаль объект, рәсем, схемалар кулланып биремнәр үтәү | 15 |  |
| КУУГ: тормыш тәҗрибәсен куллану |  |  |
| 10 | Куб һәм аның сурәте | 1 | яңа матер.аңлату | Куб, аның сурәте, кубны яссылыкта төзү алымнары белән таныштыру | ТБУУГ: материаль объект, рәсем, схемалар кулланып биремнәр үтәү | 17 |  |
| ТБУУГ: тәкъдим ителгән план буенча телдән аңлату |  |  |
| КУУГ: тормыш тәҗрибәсен куллану |  |  |
| 11 | Куб сурәтен ясауны ныгытабыз | 1 | ныгыту | Кубны яссылыкта төзү алымнарын ныгыту | ТБУУГ: материаль объект, рәсем, схемалар кулланып биремнәр үтәү | 18 |  |
| ТБУУГ: мөстәкыйль рәвештә эшләнгән рәсем һәм схемалар нигезендә биремнәр үтәү |  |  |
| ТБУУГ: объектларның простран- ствода төрлечә урнашу очракларын тикшерү-өйрәнү |  |  |
| 12 | Йөзәрләп санау һәм «түгәрәк» йөзлекләр | 1 | ныгыту | Йөзәрләп санау тәртибен үзләш- терү, «түгәрәк» йөзлекләр белән таныштыру | ТБУУГ: материаль объект, рәсем, схемалар кулланып биремнәр үтәү | 21.09 |  |
| ТБУУГ: чишелешнең нәтиҗәле ысулын яисә дөрес чишелешне сайлау өчен чагыштыру, сериация, классификация үткәрү |  |  |
| ТБУУГ: тәкъдим ителгән план буенча телдән аңлату |  |  |
| ТБУУГ: таблицаны файдалану (төзү), таблица буенча тикшерү |  |  |
| 13 | Ун йөз яисә мең | 1 | яңа матер.аңлату | «Мең» (яңа разрядлы берәмлек) термины, бу санның язылышы белән таныштыру, «түгәрәк» меңнәрне танып-белү, аларны кушу һәм алу осталыгы формалаштыру | ТБУУГ: таблицаны файдалану (төзү), таблица буенча тикшерү | 23.09 |  |
|

|  |
| --- |
|  |

14 | Берәмлек меңнәр разряды | 1 | яңа матер.аңлату | Берәмлек меңнәр разряды белән таныштыру, сумманы разрядлы кушылучыларга таркату осталыгы булдыру | ТБУУГ: дөрес чишелешне сайлау өчен чагыштыру, сериация, клас-сификация үткәрү | 24**Гает** **ял** | 25.09 |
| ТБУУГ: таблицаны файдалану (төзү), таблица буенча тикшерү |  | берләштерелде |
| 15 | Дүртурынлы саннарның исемнәре | 1 | яңа матер.аңлату | Дүртурынлы саннарның телдән нумерациясен үзләштерү | ТБУУГ: дөрес чишелешне сайлау өчен чагыштыру, сериация, клас-сификация үткәрү | 25.09 | 25.09 |
| 16 | Дистә меңнәр разряды | 1 | яңа матер.аңлату | Дистә меңнәр разряды белән таныштыру, саннарның разрядлы язылышы асылына төшендерү | ТБУУГ: төп билгеләрне аерып алу нигезендә кагыйдә формалаштыру | 28.09 | 28.09 |
| 17 | Йөз меңнәр разряды | 1 | яңа матер.аңлату | Йөз меңнәр разряды белән таныштыру, әйтмә (телдән) нумерациядән язма нумерациягә күчү осталыгы формалаштыру | РУУГ: кагыйдә, алгоритм буенча бирем үтәлешенең дөреслеген тикшерү  | 30.09 |  |
| ТБУУГ: төп билгеләрне аерып алу нигезендә кагыйдә формалаштыру |  |  |
| ТБУУГ: дөрес чишелешне сайлау өчен чагыштыру, сериация, классификация үткәрү |  |  |
| ТБУУГ: таблицаны файдалану (төзү), таблица буенча тикшерү |  |  |
| 18 | Берәмлекләр классы һәм меңнәр классы | 1 | яңа матер.аңлату | Берәмлекләр һәм меңнәр классы, күбурынлы саннарның телдән нумерациясе ысулы белән таныштыру | РУУГ: кагыйдә, алгоритм буенча, таблица, ярдәмендә бирем үтәле-шенең дөреслеген тикшерү | 1.10 |  |
| ТБУУГ: төп билгеләрне аерып алу нигезендә кагыйдә формалаштыру |  |  |
| ТБУУГ: дөрес чишелешне сайлау өчен чагыштыру, сериация үткәрү |  |  |
| ТБУУГ: таблицаны файдалану (төзү), таблица буенча тикшерү |  |  |
| 19 | Разрядлар һәм класслар табли- цасы | 1 | яңа матер.аңлату | Разрядлар һәм класслар таблицасы белән таныштыру, таблица ярдәмендә саннарны разрядлы кушу һәм алу күнекмәләре формалаштыру | ТБУУГ: төп билгеләрне аерып алу нигезендә кагыйдә формалаштыру | 2.10 |  |
| ТБУУГ: таблицаны файдалану (төзү), таблица буенча тикшерү |  |  |
| 20 | Күбурынлы саннарны разрядлы чагыштыру | 1 | яңа матер.аңлату | Күбурынлы саннарны разрядлы чагыштыру ысулларын үзләштерү | ТБУУГ: дөрес чишелешне сайлау өчен чагыштыру, сериация, классификация үткәрү | 5.10 |  |
| ТБУУГ: таблицаны файдалану (төзү), таблица буенча тикшерү |  |  |
| 21 | Исәпләүләрне һәм саннарны чагыштыруны ныгытабыз | 1 | ныгыту | Күбурынлы саннарның телдән һәм язма нумерациясен, саннарны чагыштыру күнекмәләрен ныгыту | ТБУУГ: арифметик гамәл билгеләре нигезендә биремнәр үтәү | 7.10 |  |
| 22 | Контроль эш №2 «Меңнәр классы» | 1 | контроль | Күбурынлы саннарның телдән һәм язма нумерациясен, саннарны чагыштыра белүләрен тикшерү | ШУУГ: үз мөмкинлекләреңне, белү-белмәү чикләрен чамалауШУУГ: үз уңышларың/ уңышсызлыкларың сәбәпләре турында фикер йөртүРУУГ: гамәлләрне таләп ителгән вакытта башлау һәм тәмамлау | 8.10 |  |
| 23 | Метр һәм километр. Хаталар өстендә эш. | 1 | Яңа матер.аңлату | Яңа озынлык берәмлеге – метр белән таныштыру, километр һәм метр арасындагы нисбәтләрне үзләштерү | ШУУГ: дәреслек геройларына ярдәм итү | 9.10 |  |
| ТБУУГ: төп билгеләрне аерып алу нигезендә кагыйдә формалаштыру |  |  |
| ТБУУГ: арифметик гамәл билгеләре нигезендә биремнәр үтәү |  |  |
| ТБУУГ: таблицаны файдалану (төзү), таблица буенча тикшерү |  |  |
| 24 | Килограмм һәм грамм | 1 | Яңа матер.аңлату | Яңа масса берәмлеге – кило-грамм белән таныштыру, масса берәмлекләре арасындагы нисбәтләрне үзләштерү | ТБУУГ: төп билгеләрне аерып алу нигезендә кагыйдә формалаштыру | 12.10 |  |
| ТБУУГ: материаль объект, рәсем кулланып биремнәр үтәү |  |  |
|  ТБУУГ: арифметик гамәл билгеләре нигезендә биремнәр үтәү |  |  |
| ТБУУГ: таблицаны файдалану (төзү), таблица буенча тикшерү |  |  |
| 25 | Килограмм һәм тонна | 1 | Яңа матер.аңлату | Яңа масса берәмлеге – тонна белән таныштыру, масса берәмлекләре арасындагы нисбәтләрне үзләштерү | ШУУГ: дәреслек геройларына ярдәм итү | 14.10 |  |
| РУУГ: үрнәк ярдәмендә бирем үтәлешенең дөреслеген тикшерү |  |  |
| ТБУУГ: төп билгеләрне аерып алу нигезендә кагыйдә формалаштыру |  |  |
| ТБУУГ: арифметик гамәл билгеләре нигезендә биремнәр үтәү |  |  |
| ТБУУГ: таблицаны файдалану (төзү), таблица буенча тикшерү |  |  |
| 26 | Центнер һәм тонна | 1 | Яңа матер.аңлату | Яңа масса берәмлеге – центнер белән таныштыру, масса берәмлекләре арасындагы нисбәтләрне үзләштерү  | ТБУУГ: төп билгеләрне аерып алу нигезендә кагыйдә формалаштыру | 15 |  |
| ТБУУГ: схемалар кулланып биремнәр үтәү |  |  |
| КУУГ: тормыш тәҗрибәсен куллану |  |  |
| 27 | Зурлыкларны исәпләүне һәм чагыштыруны ныгытабыз | 1 | ныгыту | Зурлыкларны исәпләү һәм чагыштыру күнекмәләрен ныгыту  | ТБУУГ: төп билгеләрне аерып алу нигезендә кагыйдә формалаштыру | 16.10 |  |
| ТБУУГ: арифметик гамәл билгеләре нигезендә биремнәр үтәү |  |  |
| ТБУУГ: схемалар кулланып биремнәр үтәү |  |  |
| 28 | Таблица һәм мәсьәләнең кыскача язылышы | 1 | катнаш | Мәсьәләнең таблица рәвешендә бирелгән яңа кыскача язылышы белән таныштыру, схема һәм кыскача язылыш төзү күнекмәләрен ныгыту | ТБУУГ: схемалар кулланып биремнәр үтәү | 17.10 |  |
| ТБУУГ: таблицаны файдалану (төзү), таблица буенча тикшерү |  |  |
| ТБУУГ: таблицаны файдалану (төзү), таблица буенча тикшерү |  |  |
| 29 | Баганалап кушу алгоритмы | 1 | ныгыту | Күбурынлы саннарны баганалап кушу алгоритмын төзү, аны куллана белү осталыгын формалаштыру  | ТБУУГ: схемалар кулланып биремнәр үтәү | 20.10 |  |
| ТБУУГ: тәкъдим ителгән план буенча телдән аңлату |  |  |
| ТБУУГ: таблицаны файдалану (төзү), таблица буенча тикшерү |  |  |
| ТБУУГ: бирелгән алгоритм буенча гамәлләр эшләү |  |  |
| 30 | Баганалап алу алгоритмы | 1 | ныгыту | Күбурынлы саннарны баганалап кушу алгоритмын төзү, аны куллана белү осталыгын формалаштыру | РУУГ: кагыйдә, алгоритм буенча бирем үтәлешенең дөреслеген тикшерү | 22 |  |
| ТБУУГ: схемалар кулланып биремнәр үтәү |  |  |
| ТБУУГ: бирелгән алгоритм буенча гамәлләр эшләү |  |  |
| ТБУУГ: тәкъдим ителгән план буенча телдән аңлату |  |  |
| ТБУУГ: таблицаны файдалану (төзү), таблица буенча тикшерү |  |  |
| 31- 32 | Кушу һәм алуга катлаулы (тезмә) мәсьәләләр | 2 | ныгыту | «Гади» һәм «тезмә» мәсьәлә терминнары белән таныштыру, кушу һәм алуга тезмә мәсьәләләрнең структурасын үзләштерү | ТБУУГ: материаль объект, рәсем, схемалар кулланып биремнәр үтәү | 23 |  |
| ТБУУГ: таблицаны файдалану (төзү), таблица буенча тикшерү | 24.10 |  |
| 33 | Баганалап исәпләүләрне ныгытабыз | 1 | ныгыту | Баганалап кушу һәм алу алгорит- мын куллану күнекмәләрен ныгыту | ТБУУГ: схемалар кулланып биремнәр үтәү | 27.10 |  |
| ТБУУГ: таблицаны файдалану (төзү), таблица буенча тикшерү |  |  |
| ТБУУГ: бирелгән алгоритм буенча гамәлләр эшләү |  |  |
| ТБУУГ: фикерләүдә логик чылбыр төзү |  |  |
| 34 | “Баганалап кушу һәм алу” темасыбуенча  **контроль эш №3** | 1 | контроль |  | ШУУГ: үз мөмкинлекләреңне, белү-белмәү чикләрен чамалауРУУГ: гамәлләрне таләп ителгән вакытта башлау һәм тәмамлау | 29.10 |  |
| 35 | Хаталар өстендә эш.Баганалап алу алгоритмы . 1нче чиректә өйрәнгәннәргә нәтиҗә. | 1 | катнаш | Белемнәрне куллана белүләрен тикшерү, хаталарны исәпкә алу | ШУУГ: үз уңышларың/ уңышсызлыкларың сәбәпләре турында фикер йөртү | 30.10 |  |
| 36 | «Түгәрәк» санны берурынлы санга тапкырлау | 1 | Яңа матер.аңлату | «Түгәрәк» санны берурынлы санга тапкырлау күнекмәләре формалаштыру | РУУГ: кагыйдә ярдәмендә бирем үтәлешенең дөреслеген тикшерү | 31.10 |  |
| ТБУУГ: төп билгеләрне аерып алу нигезендә кагыйдә формалаштыру |  |  |
| ТБУУГ: фикерләүдә логик чылбыр төзү |  |  |
| 37 | Сумманы санга тапкырлау | 1 | Яңа матер.аңлату | Сумманы санга тапкырлау күнек- мәләре формалаштыру | ТБУУГ: арифметик гамәл билгеләре нигезендә биремнәр үтәү | 10.11 |  |
| ТБУУГ: фикерләүдә логик чылбыр тө-зү |  |  |
| 38 | Күбурынлы санны берурынлы санга тапкырлау | 1 | Яңа матер.аңлату | Күбурынлы санны берурынлы санга тапкырлау ысулын үзләштерү | КУУГ: партадаш күршең белән хезмәт- тәшлек | 12.11 |  |
| ТБУУГ: тәкъдим ителгән план буенча телдән аңлату |  |  |
| ТБУУГ: арифметик гамәл билгеләре нигезендә биремнәр үтәү |  |  |
| 39 | Тапкырлауны юллап һәм баганалап язуКалькулятор ярдәмендә исәпләүләр | 1 | Яңа матер.аңлату | Тапкырлауны юллап һәм баганалап язу ысулларын үзләштерүКушу, алу, тапкырлау һәм бүлү гамәлләрен калькулятор кулланып эшләү күнекмәләре формалаштыру | РУУГ: кагыйдә ярдәмендә бирем үтәлешенең дөреслеген тикшерү | 13.11 |  |
| ТБУУГ: тәкъдим ителгән план буенча телдән аңлату |  |  |
| РУУГ: инструментлар ярдәмендә бирем үтәлешенең дөреслеген тикшерү |  |  |
| 40 | Тапкырлауның оештыру үзлеге | 1 | Яңа матер.аңлату | Тапкырлауның оештыру үзлеге белән таныштыру һәм аны куллану күнекмәсе формалаштыру  | ТБУУГ: төп билгеләрне аерып алу ни- гезендә кагыйдә формалаштыру | 14.11 |  |
| 41 | Тапкырлаучыларны төркемләү | 1 | Яңа матер.аңлату | Тапкырлаучыларны төркемләү үзлеген куллану күнекмәсе булдыру | ТБУУГ: төп билгеләрне аерып алу ни- гезендә кагыйдә формалаштыру | 17.11 |  |
| 42 | Санны тапкырчыгышка тапкырлау | 1 | Яңа матер.аңлату | Тапкырлауның оештыру үзлеген кулланып, санны тапкырчыгышка тапкырлау күнекмәләрен формалаштыру | ШУУГ: дәреслек геройларына ярдәм итү | 19.11 |  |
| 43 | Исәпләүләрне ныгытабызМөстәкыйль эш «Тапкырлауның үзлекләре» | 1 | ныгыту | Өйрәнелгән исәпләү күнекмәләрен ныгытуТапкырлау гамәленең үзлекләрен куллана белүләрен тикшерү, хаталарны исәпкә алу  | ТБУУГ: арифметик гамәл билгеләре нигезендә биремнәр үтәү | 20.11 |  |
| ШУУГ: үз мөмкинлекләреңне, белү-белмәү чикләрен чамалау |  |  |
| ШУУГ: үз уңышларың/ уңышсызлык- ларың сәбәпләре турында фикер йөртү |
| РУУГ: гамәлләрне таләп ителгән вакытта башлау һәм тәмамлау |
| 44 | Саннарны һәм зурлыкларны кабатлы чагыштыру | 1 | катнаш | Саннарны һәм зурлыкларны кабатлы чагыштырырга өйрәтү | ТБУУГ: төп билгеләрне аерып алу ни- гезендә кагыйдә формалаштыру | 21.11 |  |
| 45 | Саннарны кабатлы чагыштыруга мәсьәләләр | 1 | катнаш | Саннарны кабатлы чагыштыруга мәсьәләләр белән таныштыру, саннарны аермалары буенча чагыштыруга мәсьәләләр чишү күнекмәләрен ныгыту  | ТБУУГ: төп билгеләрне аерып алу ни- гезендә кагыйдә формалаштыру | 24.11 |  |
| ТБУУГ: объект, рәсем кулланып биремнәр үтәү |  |  |
| 46 | Саннарны һәм зурлыкларны ча-гыштыруны ныгытабыз | 1 | ныгыту | Саннарны һәм зурлыкларны чагыштыру күнекмәләрен ныгыту | ТБУУГ: рәсем, схемалар кулланып биремнәр үтәү | 26.11 |  |
| ТБУУГ: мөстәкыйль рәвештә эшлән-гән рәсем һәм схемалар нигезендә биремнәр үтәү |  |  |
| 47 | Контроль эш №4 “Санны тапкырчыгышка тапкырлау”т.буенча | 1 | контроль | Исәпләү, мәсьәлә чишү күнекмәләре формалашуын тикшерү, хаталарны исәпкә алу  | ШУУГ: үз мөмкинлекләреңне, белү-белмәү чикләрен чамалауШУУГ: үз уңышларың/ уңышсызлык- ларың сәбәпләре турында фикер йөртүРУУГ: гамәлләрне таләп ителгән вакытта башлау һәм тәмамлау | 27.11 |  |
| 48 | Сантиметр һәм миллиметр | 1 | Яңа матер.аңлату | Яңа озынлык берәмлеге – милли- метр белән таныштыру, озынлык берәмлекләре арасындагы нисбәтләрне үзләштерү | КУУГ: партадаш күршең белән хезмәт- тәшлек | 28.11 |  |
| ТБУУГ: төп билгеләрне аерып алу ни- гезендә кагыйдә формалаштыру |  |  |
| ТБУУГ: таблицаны файдалану (төзү), таблица буенча тикшерү |  |  |
| 49 | Миллиметр һәм дециметр | 1 | Яңа матер.аңлату | Озынлык берәмлекләре арасындагы нисбәтләрне үзләштерү | ТБУУГ: төп билгеләрне аерып алу ни- гезендә кагыйдә формалаштыру | 1.12 |  |
| ТБУУГ: мөстәкыйль рәвештә эшләнгән рәсем һәм схемалар нигезендә биремнәр үтәү |  |  |
| ТБУУГ: схемалар кулланып биремнәр үтәү |  |  |
| 50 | Миллиметр һәм метр | 1 | Яңа матер.аңлату | Озынлык берәмлекләре арасындагы нисбәтләрне үзләштерү | ТБУУГ: төп билгеләрне аерып алу нигезендә кагыйдә формалаштыру | 3.12 |  |
| ТБУУГ: таблицаны файдалану (төзү) |  |  |
| 51 | Озынлыкларны үлчәүне һәм исәпләүне ныгытабыз | 1 | ныгыту | Озынлыкларны үлчәү һәм исәпләү күнекмәләрен ныгыту | ТБУУГ: рәсем, схемалар кулланып биремнәр үтәү | 4.12 |  |
| ТБУУГ: мөстәкыйль рәвештә эшләнгән рәсем һәм схемалар нигезендә биремнәр үтәүКУУГ: тормыш тәҗрибәсен куллану |  |  |
| 52 | Саннарны санлы нурда күрсәтү | 1 | Яңа матер.аңлату | Саннарны санлы нурда күрсәтү күнекмәләре формалаштыру | КУУГ: партадаш күршең белән хезмәттәшлек, төркемдә хезмәттәшлек | 5.12 |  |
| ТБУУГ: рәсем, схемалар кулланып биремнәр үтәү |  |  |
| 53 | Бирелгән саннарны диаграмма ярдәмендә күрсәтү | 1 | Яңа матер.аңлату | Чагыштыру диаграммалары белән таныштыру, диаграмма төзергә һәм аны мәсьәләләр чишкәндә кулланырга өйрәтү  | ТБУУГ: төп билгеләрне аерып алу ни- гезендә кагыйдә формалаштыру | 8.12 |  |
| ТБУУГ: схемалар кулланып биремнәр үтәү |  |  |
| КУУГ: тормыш тәҗрибәсен куллану |  |  |
| 54 | Диаграмма ярдәмендә мәсьәлә- ләр чишү | 1 | Яңа матер.аңлату | Юллы һәм баганалы диаграммалар белән таныштыру, аларны тапкыр-лау һәм бүлүгү карата мәсьәләләр чишкәндә куллану осталыгы формалаштыру | ТБУУГ: схемалар кулланып биремнәр үтәү | 10.12 |  |
| ТБУУГ: мөстәкыйль рәвештә эшләнгән рәсем һәм схемалар нигезендә биремнәр үтәү |  |  |
| 55 | Мәсьәләләр чишәргә өйрәнәбез | 1 | ныгыту | Мәсьәләләрне диаграммалар кул- ланып чишәргә өйрәтү | КУУГ: партадаш күршең белән хезмәттәшлек | 11.12 |  |
| ТБУУГ: мөстәкыйль рәвештә эшләнгән рәсем һәм схемалар нигезендә биремнәр үтәү |  |  |
| ТБУУГ: схемалар кулланып биремнәр үтәү |  |  |
|  | Мөстәкыйль эш «Кабатлы чагыштыруга мәсьәләләр»  |  |  | Кабатлы чагыштыруга мәсьәләләр чишә белүне тикшерү, хаталарны исәпкә алу | ШУУГ: үз мөмкинлекләреңне бәяләүШУУГ: башкаларга зыян салмауШУУГ: үз эшчәнлегенең нәтиҗәләрен яхшыртуга ихтыяҗ формалашуРУУГ: гамәлләрне таләп ителгән вакытта башлау һәм тәмамлау | 12.12 |  |
| 56 | Почмакларны ничек чагыштырыр га | 1 | Яңа матер.аңлату | Почмакларны үлчәмичә чагыштыру ысулларын үзләштерү | ТБУУГ: рәсем, схемалар кулланып биремнәр үтәүКУУГ: тормыш тәҗрибәсен куллану | 15.12 |  |
| 57 | Почмакны ничек үлчәргә | 1 | Яңа матер.аңлату | Почмакларны үлчәү һәм чагыштыру ысулларын үзләштерү | КУУГ: партадаш күршең белән хезмәттәшлек | 17.12 |  |
| ТБУУГ: мөстәкыйль рәвештә эшләнгән рәсем һәм схемалар нигезендә биремнәр үтәү |  |  |
| ТБУУГ: рәсем, схемалар кулланып биремнәр үтәү |  |  |
| 58 | Почмакларны үлчәүне һәм чагыш тыруны ныгытабыз | 1 | ныгыту | Почмакларны үлчәү һәм чагыштыру ысулларын куллануны ныгыту | ТБУУГ: рәсем, схемалар кулланып биремнәр үтәүКУУГ: тормыш тәҗрибәсен куллану | 18.12 |  |
| 59 | Турыпочмаклы өчпочмак | 1 | Яңа матер.аңлату | Турыпочмаклы өчпочмак термины, аны төзү ысуллары белән таныштыру | РУУГ: инструментлар ярдәмендә бирем үтәлешенең дөреслеген тикшерү | 20 |  |
| ТБУУГ: төп билгеләрне аерып алу ни- гезендә кагыйдә формалаштыру |  |  |
| ТБУУГ: мөстәкыйль рәвештә эшлән-гән рәсем һәм схемалар нигезендә биремнәр үтәү |  |  |
| 60 | Җәенкепочмаклы өчпочмак | 1 | Яңа матер.аңлату | Җәенкепочмаклы өпочмак термины, аны төзү ысуллары белән таныштыру | ТБУУГ: төп билгеләрне аерып алу ни- гезендә кагыйдә формалаштыру | 24 |  |
| ТБУУГ: рәсем, схемалар кулланып биремнәр үтәү |  |  |
| ТБУУГ: мөстәкыйль рәвештә эшләнгән рәсем һәм схемалар нигезендә биремнәр үтәү |  |  |
| 61 | Кысынкыпочмаклы өчпочмак | 1 | Яңа матер.аңлату | Кысынкыпочмаклы өчпочмак терми ны белән таныштыру, аны танып белергә өйрәтү | ТБУУГ: төп билгеләрне аерып алу нигезендә кагыйдә формалаштыру | 25 |  |
| ТБУУГ: рәсем, схемалар кулланып биремнәр үтәү |  |  |
| 62 | Төрле яклы һәм тигезьянлы өчпочмаклар | 1 | Яңа матер.аңлату | Төрле яклы һәм тигезьянлы өчпочмаклар термины, аларны төзү ысулы белән таныштыру | ТБУУГ: төп билгеләрне аерып алу ни- гезендә кагыйдә формалаштыру | 26 |  |
| ТБУУГ: мөстәкыйль рәвештә эшлән-гән рәсем һәм схемалар нигезендә биремнәр үтәү |  |  |
| КУУГ: тормыш тәҗрибәсен куллану |  |  |
| 63 | Тигезьянлы һәм тигезьяклы өч-почмаклар | 1 | катнаш | Тигезьянлы һәм тигезьяклы өчпочмаклар термины, аларны төзү ысулы белән таныштыруТөрле төрдәге өчпочмакларны төзү күнекмәләрен ныгытуТөзелмә мәсьәләләрне чишү күнекмәләрен формалаштыру  | ТБУУГ: төп билгеләрне аерып алу ни- гезендә кагыйдә формалаштыру | 27 |  |
| ТБУУГ: рәсем, схемалар кулланып биремнәр үтәү |  |  |
| КУУГ: тормыш тәҗрибәсен куллану |  |  |
| ТБУУГ: мөстәкыйль рәвештә эшлән-гән рәсем һәм схемалар нигезендә биремнәр үтәүКУУГ: тормыш тәҗрибәсен куллану |  |  |
| КУУГ: партадаш күршең белән хезмәт- тәшлек |  |  |
| ТБУУГ: мөстәкыйль рәвештә эшлән-гән рәсем һәм схемалар нигезендә биремнәр үтәү |  |  |
| ТБУУГ: арифметик гамәл билгеләре нигезендә биремнәр үтәү |  |
| 64 | Мәгълүмат белән эшләү | 1 | катнаш | Санлы эзлеклелекләр төзү күнекмәләрен үзләштерүТаблицалы рәвештә бирелгән мәгълүматны укый, анализлый, үзеңә кирәклесен аерып ала белү күнекмәләре булдыру | КУУГ: тормыш тәҗрибәсен куллану | 10.01 |  |
| КУУГ: тормыш тәҗрибәсен куллану |  |  |
| 65 | Төрле яклы һәм тигезьянлы өчпочмаклар 1 нче яртыеллык өчен контроль эш №5 | 1 | контр | Нәтиҗәләр ясау | РУУГ: кагыйдә, инстркцияләрне истә тоту һәм шуларга ияреп гамәлләр кы- луШУУГ: үз уңышларың/ уңышсызлык- ларың сәбәпләре турында фикер йөртүРУУГ: гамәлләрне таләп ителгән вакытта башлау һәм тәмамлау | 14 |  |
|  |  **2 нче кисәк** |   |  |  |
| 66 | Берурынлы санга баганалап тапкырлау | 1 | Яңа матер.аңлату | Беурынлы санга баганалап разрядлы тапкырлау ысулын үзләштерү | КУУГ: тыңлаучыларга аңлаешлы сөй- ләм төзү | 15 |  |
| ТБУУГ: схема кулланып бирем үтәү |  |  |
| ТБУУГ: бирелгән алгоритм буенча гамәлләр эшләү |  |  |
| 67 | 10 санына тапкырлау | 1 | Яңа матер.аңлату | 10 санына тапкырлау кагыйдәсен куллану күнекмәсе формалаштыру | РУУГ: инструмент ярдәмендә бирем үтәлешенең дөреслеген тикшерү | 16 |  |
| КУУГ: партадаш күршең белән хезмәт- тәшлек |  |  |
| ТБУУГ: төп билгеләрне аерып алу нигезендә кагыйдә формалаштыру |  |  |
| ТБУУГ: диаграмма кулланып биремнәр үтәү |  |  |
| 68 | «Түгәрәк» икеурынлы санга тапкырлау | 1 | Яңа матер.аңлату | «Түгәрәк» икеурынлы санга тапкыр лау алымын үзләштерү | РУУГ: кагыйдә буенча бирем үтәлешенең дөреслеген тикшерү | 19.01 |  |
| ТБУУГ: таблицаны файдалану |  |  |
| 69 | Санны суммага тапкырлау | 1 | Яңа матер.аңлату | Санны суммага тапкырлау кагыйдәсен куллану күнекмәсе формалаштыру  | ТБУУГ: төп билгеләрне аерып алу нигезендә кагыйдә формалаштыру | 21.01 |  |
| ТБУУГ: чишелешнең нәтиҗәле ысулын яисә дөрес чишелешне сайлау өчен чагыштыру |  |  |
| 70 | Икеурынлы санга тапкырлау | 1 | Яңа матер.аңлату | Икеурынлы санга тапкырлауның разрядлы ысулы белән таныштыру  | ТБУУГ: тәкъдим ителгән план буенча телдән аңлату | 22.01 |  |
| ТБУУГ: фикерләүдә логик чылбыр төзү |  |  |
| ТБУУГ: таблицаны файдалану  |  |  |
| 71 | Икеурынлы санга баганалап тапкырлау язмасы | 1 | Яңа матер.аңлату | Икеурынлы санга баганалап тапкырлау ысулы белән таныштыру | РУУГ: кагыйдә, алгоритм буенча бирем үтәлешенең дөреслеген тикшерү | 23.01 |  |
| ШУУГ: дәреслек геройларына ярдәм итү |  |  |
| 72 | Баганалап тапкырлауны ныгытабыз һәм үтелгәнне кабатлыйбыз  | 1 | ныгыту | Баганалап тапкырлау күнекмәләрен ныгыту | РУУГ: кагыйдә ярдәмендә бирем үтәлешенең дөреслеген тикшерү | 26.01 |  |
| ТБУУГ: диаграмма, схема кулланып биремнәр үтәү |  |  |
| ТБУУГ: таблицаны файдалану (төзү) |  |  |
| ТБУУГ: бирелгән алгоритм буенча гамәлләр эшләү |  |  |
| 73 | Контроль эш №6 «Икеурынлы санга тапкырлау» | 1 | контр | Икеурынлы санга тапкырлау күнекмәләрен тикшерү | ШУУГ: үз мөмкинлекләреңне, белү-белмәү чикләрен чамалауШУУГ: үз уңышларың/ уңышсызлыкларың сәбәпләре турында фикер йөртүРУУГ: үз эшчәнлегеңне контрольгә алу | 28.01 |  |
| 74 | Хаталар өстендә эш. Билгесез тапкырлаучыны ничек табарга | 1 | Яңа матер.аңлату | Тапкырлау һәм бүлү арасындагы бәйләнеш нигезендә билгесез тапкырлаучыны табу юлын ачу | ТБУУГ: төп билгеләрне аерып алу нигезендә кагыйдә формалаштыру | 29.01 |  |
| 75 | Билгесез бүлүчене ничек табарга | 1 | Яңа матер.аңлату | Билгесез бүлүчене табу кагыйдәсен куллану күнекмәсе формалаштыру | ТБУУГ: төп билгеләрне аерып алу ни- гезендә кагыйдә формалаштыру | 30.01 |  |
| ТБУУГ: таблицаны файдалану (төзү),  |  |  |
| 76 | Билгесез бүленүчене ничек табарга | 1 | Яңа матер.аңлату | Билгесез бүленүчене табу кагыйдәсен куллану күнекмәсе формалаштыру  | ТБУУГ: төп билгеләрне аерып алу нигезендә кагыйдә формалаштыру | 2.02 |  |
| ТБУУГ: таблицаны файдалану |  |  |
| 77 | Мәсьәләләрне тигезләмәләр ярдәмендә чишәргә өйрәнәбез | 1 | катнаш | Мәсьәләләрне тигезләмәләр ярдә-мендә чишү күнекмәләрен ныгыту | ТБУУГ: мөстәкыйль рәвештә эшләнгән диаграмма нигезендә биремнәр үтәү | 4.02 |  |
| ТБУУГ: таблица, диаграмма файдалану (төзү) |  |  |
| 78 | 1 санына бүлү | 1 | Яңа матер.аңлату | Тапкырлау һәм бүлү арасындагы бәйләнешкә нигезләнеп, 1 санына бүлү кагыйдәсен ачу  | КУУГ: партадаш күршең белән хезмәттәшлек | 5.02 |  |
| ТБУУГ: арифметик гамәл билгеләре нигезендә биремнәр үтәү |  |  |
| ТБУУГ: төп билгеләрне аерып алу нигезендә кагыйдә формалаштыру |  |  |
| 79 | Санны үз-үзенә бүлү | 1 | Яңа матер.аңлату | Санны бергә бүлү кагыйдәсе нигезендә санны үз-үзенә бүлү кагыйдәсен ачу  | ТБУУГ: төп билгеләрне аерып алу ни гезендә кагыйдә формалаштыру | 6.02 |  |
| ТБУУГ: арифметик гамәл билгеләре нигезендә биремнәр үтәү |  |  |
| ТБУУГ: фикерләүдә логик чылбыр төзү |  |  |
| 80 | 0 санын натураль санга бүлү | 1 | Яңа матер.аңлату | 0 санына тапкырлау кагыйдәсе аша 0 санын натураль санга бүлү кагыйдәсен ачу | ТБУУГ: төп билгеләрне аерып алу нигезендә кагыйдә формалаштыру | 9.02 |  |
| ТБУУГ: арифметик гамәл билгеләре нигезендә биремнәр үтәү |  |  |
| ТБУУГ: фикерләүдә логик чылбыр төзү |  |  |
| 81 | 0 гә бүләргә ярамый! | 1 | Яңа матер.аңлату | 0 санын тапкырлау кагыйдәсе аша 0 гә бүлүнең мәгънәсезлеген ачу | ТБУУГ: төп билгеләрне аерып алу нигезендә кагыйдә формалаштыру | 11.02 |  |
| ТБУУГ: тәкъдим ителгән план буенча телдән аңлату |  |  |
| ТБУУГ: фикерләүдә логик чылбыр төзү |  |  |
| 82 | Сумманы санга бүлү | 1 | Яңа матер.аңлату | Сумманы санга бүлү кагыйдәсен дөрес кулланырга ирешү | ШУУГ: дәреслек геройларына ярдәм итү | 12.02 |  |
| ТБУУГ: арифметик гамәл билгеләре нигезендә биремнәр үтәү |  |  |
| ТБУУГ: төп билгеләрне аерып алу нигезендә кагыйдә формалаштыру |  |  |
| ТБУУГ: чишелешнең нәтиҗәле ысу лын яисә дөрес чишелешне сайлау өчен чагыштыру |  |  |
| ТБУУГ: тәкъдим ителгән план буенча телдән аңлату |  |  |
| ТБУУГ: фикерләүдә логик чылбыр төзү |  |  |
| 83 | Аерманы санга бүлү | 1 | Яңа матер.аңлату | Сумманы санга бүлү кагыйдәсе аша аерманы санга бүлү кагыйдәсен чы гару | РУУГ: кагыйдә ярдәмендә бирем үтәлешенең дөреслеген тикшерү | 13.02 |  |
| ТБУУГ: төп билгеләрне аерып алу нигезендә кагыйдә формалаштыру |  |  |
| ТБУУГ: арифметик гамәл билгеләре нигезендә биремнәр үтәү |  |  |
| ТБУУГ: чишелешнең нәтиҗәле ысулын яисә дөрес чишелешне сайлау өчен чагыштыру |  |  |
| ТБУУГ: бирелгән алгоритм буенча гамәлләр эшләү |  |  |
| ТБУУГ: фикерләүдә логик чылбыр төзү |  |  |
| 84 | Бүлү үзлекләрен куллануны ныгытабыз һәм үтелгәнне кабатлыйбыз | 1 | ныгыту | Бүлү үзлекләрен куллану күнекмәләрен ныгыту | ТБУУГ: арифметик гамәл билгеләре нигезендә биремнәр үтәү | 16.02 |  |
| ТБУУГ: таблицаны файдалану (төзү) |  |  |
| ТБУУГ: фикерләүдә логик чылбыр төзү |  |  |
| 85 | Контроль эш №7 «Бүлүнең үзлекләре» | 1 | контр | Бүлүнең үзлекләрен, кагыйдәләрен куллана белүне тикшерү | РУУГ: кагыйдәләрне, күрсәтмәләрне истә тотып гамәлләр кылуРУУГ: гамәлләрне таләп ителгән вакытта башлау һәм тәмамлау, максат ка кагылышсыз гамәлләрдән тыелуШУУГ: мәгънә барлыкка китерү («Минем өчен моның нинди мәгънәсе һәм әһәмияте бар?»)  | 18.02 |  |
| 86 | Хаталар өстендә эш. Нинди мәйдан зуррак? | 1 | Яңа матер.аңлату | Мәйданнарны чагыштыру ысуллары белән таныштыру | ШУУГ: дәреслек геройларына ярдәм итү | 19.02 |  |
| ТБУУГ: материаль объект, рәсем, схемалар кулланып биремнәр үтәү |  |  |
| ТБУУГ: фикерләүдә логик чылбыр төзү |  |  |
| 87 | Квадрат сантиметр | 1 | Яңа матер.аңлату | Яңа мәйдан берәмлеге – квадрат сантиметр термины белән таныштыру, бирелгән мәйдан буенча фигуралар сызу күнекмәләре формалаштыру | ТБУУГ: төп билгеләрне аерып алу нигезендә кагыйдә формалаштыру | 20.02 |  |
| ТБУУГ: таблица кулланып биремнәр үтәү |  |  |
| 88 | Күппочмак мәйданын үлчәү | 1 | Яңа матер.аңлату | Мәйдан үлчәү процедурасының асылына төшендерү, күппочмак мәйданын кв.см ларда һәм стандарт булмаган башка берәмлекләрдә үлчәргә өйрәтү | ТБУУГ: материаль объект, рәсем, схемалар кулланып биремнәр үтәү | 25.02 |  |
| КУУГ: тормыш тәҗрибәсен куллану |  |  |
| 89 | Мәйданны палетка ярдәмендә үлчәү | 1 | катнаш | Мәйданны палетка ярдәмендә үлчәргә өйрәтү | ТБУУГ: мөстәкыйль рәвештә эшләнгән палетка ярдәмендә бирем үтәү | 26.02 |  |
| КУУГ: тормыш тәҗрибәсен куллану |  |  |
| 90 | Мәйданнарны үлчәүне ныгытабыз һәм үтелгәнне кабатлыйбыз | 1 | катнаш | Мәйдан үлчәү күнекмәләрен ныгыту | ТБУУГ: материаль объект, рәсем, схемалар кулланып биремнәр үтәүТБУУГ: таблицаны файдалану | 27.02 |  |
| 91 | 100 санына тапкырлау | 1 | Яңа матер.аңлату | 100 санына тапкырлау кагыйдәсен куллана белү күнекмәләрен булдыру | ШУУГ: дәреслек геройларына ярдәм итү | 2.03 |  |
| ТБУУГ: арифметик гамәл билгеләре нигезендә биремнәр үтәү |  |  |
| 92 | Квадрат дециметр һәм квадрат сантиметр | 1 | Яңа матер.аңлату | Яңа мәйдан берәмлеге - квадрат де-циметр белән таныштыру һәм мәйдан берәмлекләре арасында нисбәтләр урнаштыру | ТБУУГ: төп билгеләрне аерып алу нигезендә кагыйдә формалаштыру | 4.03 |  |
| 93 | Квадрат метр һәм квадрат деци-метр | 1 | Яңа матер.аңлату | Яңа мәйдан берәмлеге – квадрат метр белән таныштыру һәм мәйдан берәмлекләре арасында нисбәтләр урнаштыру | ТБУУГ: төп билгеләрне аерып алу нигезендә кагыйдә формалаштыру | 5.03 |  |
| ТБУУГ: таблицаны файдалану |  |  |
| ТБУУГ: бирелгән алгоритм буенча гамәлләр эшләү |  |  |
| 94 | Квадрат метр һәм квадрат сантиметр | 1 | Яңа матер.аңлату | Квадрат метр һәм квадрат сантиметр арасында нисбәтләр үрнаштыру | ТБУУГ: таблицаны файдалану (төзү) | 6.03 |  |
| ТБУУГ: бирелгән алгоритм буенча гамәлләр эшләү |  |  |
| 95 | Мөстәкыйль эш.Калькулятор ярдәмендә исәпләүләр | 1 | ныгыту | Калькулятор ярдәмендә исәпләүләр башкарырга өйрәтү | РУУГ: калькулятор ярдәмендә бирем үтәлешенең дөреслеген тикшерү | 11.03 |  |
| ТБУУГ: бирелгән алгоритм буенча гамәлләр эшләү |  |  |
| 96 | Җитмәгән саннар белән мәсьәләләр | 1 | Яңа матер.аңлату | Мәсьәләләрне танып белү, аларны дөрес формалаштыру күнекмәләре булдыру | РУУГ: таблица ярдәмендә бирем үтәлешенең дөреслеген тикшерүКУУГ: партадаш күршең белән хезмәт- тәшлекТБУУГ: диаграмма кулланып биремнәр үтәүТБУУГ: таблицаны файдалану (төзү) | 12.03 |  |
| 97 | Җитмәгән саннарны ничек табарга | 1 | катнаш | Җитмәгән саннарны табу мөмкинлекләре белән таныштыру | ШУУГ: дәреслек геройларына һәм партадаш күршеңә ярдәм итү | 13.03 |  |
| ТБУУГ: рәсем кулланып бирем үтәү |  |  |
| ТБУУГ: таблицаны файдалану (төзү) |  |  |
| 98 | 1000 санына тапкырлау | 1 | Яңа матер.аңлату | Кагыйдәне кулланып, 1000 санына тапкырлау күнекмәләре булдыру | ШУУГ: дәреслек геройларына ярдәм итү | 16.03 |  |
| 99 | Квадрат километр һәм квадрат метр | 1 | Яңа матер.аңлату | Яңа мәйдан берәмлеге – квадрат ки- лометр белән таныштыру һәм мәйдан берәмлекләре арасында нисбәтләр урнаштыру | ТБУУГ: төп билгеләрне аерып алу нигезендә кагыйдә формалаштыру | 18.03 |  |
| ТБУУГ: таблицаны файдалану (төзү) |  |  |
| 100 | Квадрат миллиметр һәм квадрат сантиметр | 1 | Яңа матер.аңлату | Яңа мәйдан берәмлеге – квадрат миллиметр, миллиметрлы бит белән таныштыру һәм мәйдан берәмлекләре арасында нисбәтләр урнаштыру | ТБУУГ: төп билгеләрне аерып алу нигезендә кагыйдә формалаштыру | 19.03 |  |
| 101 | Квадрат миллиметр һәм квадрат дециметр | 1 | Яңа матер.аңлату | Квадрат миллиметр һәм квадрат дециметр арасында нисбәтләр урнаштыру  | ТБУУГ: төп билгеләрне аерып алу нигезендә кагыйдә формалаштыру | 20.03 |  |
| ТБУУГ: таблицаны файдалану (төзү), таблица буенча тикшерү |  |  |
| ТБУУГ: фикерләүдә логик чылбыр төзү |  |  |
| 102 | Квадрат миллиметр һәм квадрат метр | 1 | Яңа матер.аңлату | Квадрат миллиметр һәм квадрат метр арасында нисбәтләр урнаштыру | ТБУУГ: төп билгеләрне аерып алу ни- гезендә кагыйдә формалаштыру | 1.04 |  |
| ТБУУГ: дөрес чишелешне сайлау өчен классификация үткәрү |  |  |
| ТБУУГ: таблицаны файдалану (төзү), таблица буенча тикшерү |  |  |
| 103 | Контроль эш №8 “Мәйдан берәмлекләрен куллану ”темасы буенча | 1 | ныгыту | Мәйдан берәмлекләрен куллана һәм мәйдан берәмлекләре арасында нисбәтләр урнаштыра белү күнекмәләрен ныгыту3 нче чиректә алынган белемнәрне куллана белүләрен тикшерү, хаталарны исәпкә алу | ТБУУГ: дөрес чишелешне сайлау өчен классификация үткәрү | 2.04 |  |
| ТБУУГ: таблицаны файдалану (төзү), таблица буенча тикшерү |  |  |
| 104 | Турыпочмаклык мәйданын исәпләү. Хаталар өстендә эш. | 1 | Яңа матер.аңлату | Турыпочмаклык мәйданын исәпләү формуласын кулланырга өйрәтү, кагыйдәләрне хәреф символикасы аша язу мөмкинлеге белән таныш-тыру | ТБУУГ: таблицаны файдалану (төзү), таблица буенча тикшерү | 3.04 |  |
| КУУГ: тормыш тәҗрибәсен куллану |  |  |
| 105 | Мәйданнарны исәпләүне ныгытабыз һәм үтелгәнне кабатлыйбыз | 1 | ныгыту | Мәйдан исәпләү күнекмәләрен ныгыту | ТБУУГ: фикерләүдә логик чылбыр төзү | 6.04 |  |
| ТБУУГ: инструмент кулланып бирем- нәр үтәү |  |  |
| 106 | Артык саннар белән мәсьәләләр | 1 | Яңа матер.аңлату | Мәсьәләләр формалаштыру күнекмәләрен ныгыту | ТБУУГ: таблицаны файдалану (төзү), таблица буенча тикшерү | 8.04 |  |
| 107 | Чишелешнең рациональ юлын сайлау | 1 | катнаш | Чишелешнең рациональ юлын табарга өйрәтү | ШУУГ: дәреслек геройларына һәм партадаш күршеңә ярдәм итү | 9.04 |  |
| ТБУУГ: төп билгеләрне аерып алу нигезендә кагыйдә формалаштыру |  |  |
| КУУГ: тормыш тәҗрибәсен куллану |  |  |
| 108 | Төрле мәсьәләләр | 1 | катнаш | Сатып алуны сурәтләүче мәсьәләләр һәм аларның чишелешләре белән таныштыру, яңа мәйдан берәмлеге – гектар кертү һәм мәйдан берәмлек-ләре арасында нисбәтләр урнаштыру | ШУУГ: дәреслек геройларына ярдәм итү | 10.04 |  |
| КУУГ: тормыш тәҗрибәсен куллану |  |  |
| ТБУУГ: рәсем, схемалар кулланып биремнәр үтәү |  |  |
| ТБУУГ: таблицаны файдалану (төзү), таблица буенча тикшерү |  |  |
| 109 | Мәсьәләләр формалаштырырга һәм чишәргә өйрәнәбез | 1 | ныгыту | Мәсьәләләр формалаштыру һәм чишү күнекмәләрен ныгыту, тикшерү | КУУГ: партадаш күршең белән хезмәттәшлек, төркемдә хезмәттәшлек | 13.04 |  |
| ТБУУГ: рәсем, схемалар кулланып биремнәр үтәү |  |  |
| ТБУУГ: таблицаны файдалану (төзү), таблица буенча тикшерү |  |  |
| 110 | Бер үк тапкыр арттыру һәм киметү | 1 | Яңа матер.аңлату | Тапкырлау һәм бүлү арасындагы мөнәсәбәтләр аша санны бер үк тапкыр арттыру һәм киметү үзлеге белән таныштыру |  | 15.04 |  |
| 111 | «Түгәрәк» дистәләрне 10 санына бүлү | 1 | Яңа матер.аңлату | «Түгәрәк» дистәләрне 10 санына бүлү ысулы белән таныштыру | ШУУГ: дәреслек геройларына ярдәм итү | 16.04 |  |
| ТБУУГ: диаграмма кулланып биремнәр үтәү |  |  |
| ТБУУГ: таблицаны файдалану (төзү), таблица буенча тикшерү |  |  |
| 112 | «Түгәрәк» йөзләрне 100 санына бүлү  | 1 | Яңа матер.аңлату | «Түгәрәк» йөзләрне 100 санына бүлү | ШУУГ: дәреслек геройларына ярдәм итү | 17.04 |  |
| ТБУУГ: схемалар кулланып биремнәр үтәү |  |  |
| ТБУУГ: таблицаны файдалану (төзү), таблица буенча тикшерү |  |  |
| 113 | «Түгәрәк» меңнәрне 1000 санына бүлү | 1 | Яңа матер.аңлату | «Түгәрәк» меңнәрне 1000 санына бүлү күнекмәләре булдыру | ШУУГ: дәреслек геройларына ярдәм итү | 20.04 |  |
| ТБУУГ: схемалар кулланып биремнәр үтәү |  |  |
| 114 | Икеурынлы санны берурынлыга телдән бүлү | 1 | Яңа матер.аңлату | Икеурынлы санны берурынлыга телдән таблицадан тыш бүлү очрак лары белән таныштыру  | ТБУУГ: арифметик гамәл билгеләре нигезендә биремнәр үтәү | 22.04 |  |
| ТБУУГ: сериация үткәрү |  |  |
| 115 | Икеурынлы санны икеурынлыга телдән бүлү | 1 | катнаш | Икеурынлы санны икеурынлыга телдән бүлү алымы белән таныштыру | РУУГ: кагыйдә ярдәмендә бирем үтәлешенең дөреслеген тикшерү | 23.04 |  |
| ТБУУГ: арифметик гамәл билгеләре нигезендә биремнәр үтәү |  |  |
| ТБУУГ: фикерләүдә логик чылбыр тө-зү |  |  |
| 116 | Телдән бүлүне ныгытабыз һәм үтелгәнне кабатлыйбыз | 1 | ныгыту | Телдән таблицадан тыш бүлү күнекмәләрен ныгыту | ТБУУГ: таблицаны файдалану (төзү) | 24.04 |  |
| ТБУУГ: бирелгән алгоритм буенча гамәлләр эшләү |  |  |
| 117 | Контроль эш «Таблицадан тыш бүлү» | 1 | контр | Таблицадан тыш бүлү ысулларын куллана белүләрен тикшерү  | ШУУГ: үз мөмкинлекләреңне, белү-белмәү чикләрен чамалау | 27.04 |  |
| ШУУГ: үз уңышларың/ уңышсызлыкларың сәбәпләре турында фикер йөртү |  |  |
| РУУГ: гамәлләрне таләп ителгән вакытта башлау һәм тәмамлау |  |  |
| 118 | Симметрик фигуралар төзү  | 1 | яңа матер.аңлату | Симметрик фигураларны танып белергә һәм төзергә өйрәтү  | ТБУУГ: рәсем, схемалар кулланып биремнәр үтәү | 29.04 |  |
| ТБУУГ: мөстәкыйль рәвештә эшләнгән рәсем һәм схемалар нигезендә биремнәр үтәүКУУГ: тормыш тәҗрибәсен куллану |  |  |
| 119 | Фигураларны төзү һәм кисү | 1 | яңа матер.аңлату | Фигураларны төзү һәм кисү күнекмәләре булдыру, тигез төзелгән фигу ралар термины белән таныштыру  | ШУУГ: дәреслек геройларына ярдәм итү | 30.04 |  |
| ТБУУГ: материаль объект, рәсем, схемалар кулланып биремнәр үтәүКУУГ: тормыш тәҗрибәсен куллану |  |  |
| 120 | Тигез төзелгән һәм тигез зурлыктагы фигуралар | 1 | яңа матер.аңлату | Тигез зурлыктагы фигуралар термины белән таныштыру, тигез төзелгән һәм тигез зурлыктагы фигуралар арасында бәйләнеш урнаштыру | ТБУУГ: материаль объект, рәсем, схемалар кулланып биремнәр үтәү |  |  |
| ТБУУГ: мөстәкыйль рәвештә эшләнгән рәсем һәм схемалар нигезендә биремнәр үтәү |  |  |
| КУУГ: тормыш тәҗрибәсен куллану |  |  |
| 121 | Өчпочмакның биеклеге | 1 | яңа матер.аңлату | Биеклекнең үзлеген өчпочмакка һәм кысынкыпочмаклы өчпочмакка карата куллану | ТБУУГ: мөстәкыйль рәвештә эшләнгән рәсем һәм схемалар нигезендә биремнәр үтәү |  |  |
| 122 | 1 000 000 гә кадәр саныйбыз (кабатлау) | 1 | ныгыту | Саннарның телдән һәм язма нумерациясе буенча белемнәрен, саннарны чагыштыру күнекмәләрен ныгыту | ТБУУГ: дөрес чишелешне сайлау өчен чагыштыру,  | 6 |  |
| ТБУУГ: таблицаны файдалану (төзү), таблица буенча тикшерү класси-фикация үткәрү |  |  |
| 123- 125 | Беренче баскыч һәм икенче баскыч гамәлләре (кабатлау) | 2 | ныгыту | Беренче баскыч һәм икенче баскыч гамәлләрен үтәү ысулларын һәм җәяле (җәясез) аңлатмаларда гамәлләр тәртибен башкару күнекмәләрен ныгыту | КУУГ: партадаш күршең белән хезмәт- тәшлек | 7 |  |
| ТБУУГ: бирелгән алгоритм буенча гамәлләр эшләү | 8 |  |
| 126 | Үлчибез.ИсәплибезЧагыштырабыз (кабатлау) | 1 | ныгыту | Өйрәнелгән зурлыкларны үлчәү, чагыштыру, исәпләү күнекмәләрен ныгыту | ТБУУГ: материаль объект, рәсем, схемалар кулланып биремнәр үтәүКУУГ: тормыш тәҗрибәсен куллану |  |  |
| 127 | Шакмаклы кәгазьдә геометрия (кабатлау) | 1 | ныгыту | Шакмаклы кәгазьдә төзү, сызу күнекмәләрен ныгыту | ТБУУГ: материаль объект, рәсем, схемалар кулланып биремнәр үтәү | 13 |  |
| ТБУУГ: мөстәкыйль рәвештә эшләнгән рәсем һәм схемалар нигезендә биремнәр үтәү |  |  |
| КУУГ: тормыш тәҗрибәсен куллану |  |  |
| 128- 129 | Без ничек мәсьәләләр төзергә һәм чишәргә өйрәндек (кабатлау) | 2 | ныгыту | Мәсьәләләр төзү һәм чишү күнекмәләрен ныгыту  | ТБУУГ: таблицаны файдалану (төзү), таблица буенча тикшерү | 1415 |  |
| 130 | Санлы эзлеклелекләр | 1 | ныгыту | Санлы эзлеклелекләр төзү күнекмәләрен ныгыту | КУУГ: тормыш тәҗрибәсен куллану | 16 |  |
| 131 | Мәгълүмат белән эшләү | 1 | ныгыту | Таблица һәм диаграммада бирелгән мәгълүмат белән эшләү күнекмәләрен ныгыту | КУУГ: тормыш тәҗрибәсен куллану | 17 |  |
| 132 | Контроль эш «Ел дәвамында өйрәнгәннәрне тикшерү» | 1 | контроль | Ел дәвамында алынган белемнәрне куллана белүләрен тикшерү, хаталарны исәпкә алу, нәтиҗәләр ясау  | РУУГ: кагыйдәләрне, күрсәтмәләрне истә тотып гамәлләр кылуРУУГ: гамәлләрне таләп ителгән вакытта башлау һәм тәмамлауРУУГ: максатка кагылышсыз гамәлләрдән тыелуШУУГ: мәгънә барлыкка китерү («Минем өчен моның нинди мәгънә-се һәм әһәмияте бар?» - дигән сорау кую)  | 20 |  |
| 133134135- 136 | 3 нче сыйныфта өйрәнгәннәрне ныгыту.Нәтиҗәләр ясау | 4 | ныгыту | 3 нче сыйныфта өйрәнгәннәрне ныгыту, рефлексияләү | ШУУГ: үз мөмкинлекләреңне, белү-белмәү чикләрен чамалауРУУГ: хаталарны мөстәкыйль табу, төзәтмәләр кертүШУУГ: үз уңышларың/ уңышсызлык- ларың сәбәпләре турында фикер йөртүРУУГ: бәяләү нәтиҗәсен шартлы символик формада чагылдыру |  |  |

**Мәгълүмат һәм белем бирү чыганаклары:**

Чекин А.Л. Математика. 3 нче сыйныф өчен дәреслек: ике кисәктә. – Казан: Татарстан Республикасы “ХӘТЕР” нәшрияты, 2012.

Захарова О.А. Тетрадь для самостоятельных работ №1, №2, №3. – М.: Академкнига / Учебник, 2012.

Чекин А.Л. Маематика: Методическое пособие. – М.: Академкнига / Учебник, 2011