

№ 1 « 31 » тамыз 2022 ж  
Педкеңесте қаралды  
бөлімінің

Қазақстан Республикасы Ақтөбе облысы, Ойыл ауданы

Бекрәміс  
Мектеп директоры Қоғамдаров С.Т



Келісемін:  
Ойыл ауданының білім  
бөлімінің басшысы С.Т.Меруенов  
« 31 » қыркүйек 2022 жыл  
№ 1 хаттама



Математика және логика  
(Белсенді –қозғалмалы сипаттағы жеке және топтық сабақтар)

### БАҒДАРЛАМАСЫ Ісіншп

Пайдаланушы: Ақөтенова Ш.Б  
бастауып класс мұғалімі  
Ә/б отырысында қаралды: *Қоғамдаров*  
Ә/б: жетекшісі  
№ 1 хаттама 31 күні 08 айы 2022 жыл  
Тексерілді: *Қоғамдаров* Дармбаева Г.С  
Оқу ісіншп орынбасары

2022-2023 оқу жылы

**Құрастырғандар:** Кожангаева Жанат Абибуллаевна – Ә. Дербісәлин атындағы Саралжын орта мектебінің бастауыш сынып мұғалімі, педагог-зерттеуші

**Мухтарова Гульмира Танжарбаевна** - Қараой мектеп -балабақшасы бастауыш сынып мұғалімі, педагог -зерттеуші

**Пікір жазған:**

**Атшибаева Алия Рашевна** – аудандық білім бөліміне қарасты әдістемелік кабинеттің бастауыш кластар бойынша әдіскері

«2022-2023 оқу жылында ҚРның орта білім беру ұйымдарында оқу-тәрбие процесін ұйымдастырудың ерекшеліктері туралы» әдістемелік нұсқау хатта үлгілік оқу жоспарының вариативтік компоненті есебінен оқу пәні бойынша жүргізілетін элективті курстар ішінде «Математика»пәні бойынша «Математика және логика»тақырыбы берілген.Бағдарлама сол тақырыпқа негізделген.

Бағдарламада бастауыш класс оқушыларының математикаға деген қызығушылықтарын арттыруға арналған түрлі логикалық тапсырмалар ойлау, талдау, жинақтау, салыстыру, есте сақтау, сұрыптау т.б. арқылы берілген және тапсырмалар танымдық, дамытушылық,тәрбиелік мақсаттарға негізделген.Бағдарлама төрт тараудан тұрады. Бағдарламада әр класқа аштасына бір сағаттан күнтізбелік жоспары және үлгі ретінде бірнеше қысқа мерзімді сабақ жоспарларының үлгісі берілген.Тапсырмалар әр класс ерекшелігіне байланысты күрделіленіп отырады.Логикалық есептер,сандық ребустар,қарапайым сұрақтар,есептерді шешу жолдары мен кілті,сонымен қатар жылдам есептеу жолдары, есептеу сырлары мен математикалық фокустар да қамтылған.

Бұл жинақ бастауыш класс мұғалімдеріне вариативтік компонент есебінен оқу пәні бойынша жүргізілетін элективті курс ретінде ұсынылады.

## Мазмұны

Түсінік хат .....	4
Курс бойынша мазмұны мен құрылымы.....	6
<b>I бөлім «Қиял мен зейінге шолу»</b>	
Тақырыптық күнтізбелік жоспары.....	11
Сабақ жоспарлары.....	14
<b>II бөлім «Өмірдегі тиімділік»</b>	
Логикалық тапсырмалар.....	47
Қорытынды .....	67
Қолданылған әдебиеттер .....	68

### Түсінік хат

Бастауыш білім- жалпы орта білім арудың негізгі базасы. Тек өздігінен оқи алғанда ғана оқушы білімді мақсатты және нәтижелі түрде игеретіні анық. Ол үшін оқушы оқу еңбегінің дағдысы мен икемділігін қалыптастыру керек.

Бастауыш сыныптардың оқушыларының танымдық қабілеттерін логикалық ойлау тұрғысынан жан- жақты дамыта білім беру мақсатында «Математика және логика» тақырыбымен курс бағдарламасы дайындалды. Ойткені, осы пән арқылы оқушының қажетті дайындық деңгейі жетістіктерін қамтамасыз етіп қана қоймайды, сонымен-қатар логикалық - математикалық дайындықты күшейтетін терең, әрі жан - жақты математикалық білімді игеруде оқу қызметінің маңызды элементтерін дамытуға жол ашады. Математика және логика " курс бағдарламасы 1-4 сыныптар үшін құрастырылды. 1-сынып аптасына 1-сағат, жылына 35 сағат ,2- 4 сыныпта аптасына 1 - сағат, жылына 36 сағат жүктеме берілген. Негізгі оқу материалдарын үлгіге ала отырып, оқушылардың алған білім, білік, дағдыларын және пәнге деген қызығушылығын арттырады.

2022-2023 оқу жылындағы ҚР - ның жалпы орта білім беретін ұйымдарында ғылым негіздерін оқытудың ерекшеліктері туралы нұсқау хатты негізге ала отырып пәнді оқытуда оқушылардың білімдерін одан әрі жетілдіре түсу мақсатында таңдау пәндері қосымша пайдаланылады.

Бұл бағдарламада тапсырмалар мазмұны жағынан бір-біріне ұқсамайды. Әр сабақ сайын қиындайды, көлемі үлкейіп, күрделенеді, сөйтіп балалар жалықпай, тапсырманы орындау жылдамдығы артады. Бағдарлама тапсырмалары есептерді әр түрлі тәсілдермен шешуге, логикалық ойлауға, оның тереңдігі мен икемділігін қарқынды дамытуға ,өз бетінше айналысуына қосымша мүмкіндік туғызады.Тапсырма баға қоюға бағытталмаған, керісінше, оқыту мен дамытуды көздейді."Математика және логика" курсы ойлау, талдау, жинақтау, салыстыру, жүйелеу, шектеу, жіктеу, мойындамау(терістеу), сұрыптау, ой тұжырымы, есте сақтау, зейінді дамыту секілді тапсырмалармен қамтылған. Шығармашылық жаттығулар, геометриялық маңызды жаттығулар, логикалық тапсырмаларды шығару тәсілдерін үйретуді көздейді. Курсты оқуда оқушылардың жалпы білім беру бағдарламасындағы тақырыпты тереңдетіп оқу мүмкіндігін туғызады.

**Курстың мақсаты:** Оқушылардың математика пәніне қызығушылығын, ынтасын арттырумен қатар олардың есептерді әр түрлі тәсілдермен шешуге, логикалық ойлауға, оның тереңдігі мен икемділігін қарқынды дамытуға қалыптастыруға жағдай жасау. Көрнекі-бейнелі, логикалық және абстрактылы ойлауды қалыптастыру, негізгі орта білім деңгейінде алгебра мен геометрияны игеруге практикалық негізқалыптастыру.

**Курстың міндетті:**

- оқушыларға білім жүйесінің негіздерін меңгерту,тұлғалық қасиеттерін қалыптастыру,оқушылардың танымдық, шығармашылық қабілеттерін молайту.

#### **Күрс бойынша мазмұны мен құрылымы «Қиял мен зейінге шолу»**

Қазіргі білім беру мазмұнын жаңарту бағдарламасына сай спиральды оқыту әдісі бойынша 4 тарау бойынша барлық кластарға бірдей тақырыптармен енгізілді. Әр класқа байланысты тапсырмалар күрделеніп дайындалады.

**«Қызықты арифметика»** бөлімінде балалардың сабақ үстінде танысқан көптеген ойындары арқылы есептей отырып, кейіннен күнделікті өмірге сіңіп кетеді. Мысалы: математикадан есептер, логикалық тапсырмалар мен логикалық есептер, қызықты есептер, айырмашылығын табу, есте сақтау тренингтері балалармен өткізілетін кез – келген тапсырманы сабақтың үстінде бой жазу ретінде қолдануға болады.

**«Ойлауға берілген есептер»** бөлімінде бастауыш сынып балалары, яғни тұлғаның танымы мен интеллектуалды дамуына қажетті тапсырмалармен қамтамасыз етуге бағытталған бағдарлама, математиканың негізін сапалы игеруді қамтамасыз етеді.

**«Геометриялық ұғымдар»** бөлімінде көрнекі-бейнелі, логикалық және абстрактты ойлауды қалыптастыру, негізгі орта білім деңгейіндегі алгебра мен геометрияны игеруге практикалық негіз жасауды көздейді.

**«Сөйлеуді қалыптастыруға арналған тапсырмалар»** бөлімінде математикалық жұмбақтар мен мақал-мәтелдер алуға және еңбекке бейімдеуге, сондай-ақ ата-дәстүр, әдет-ғұрып, салт-сана, халықтық және ұлттық болмысты жалпы адамзаттың мәдени мұраларымен үндестіру арқылы, баланы тұлға ретінде қалыптастыру және оқушының ақыл-ойының математикалық стилін, интеллектуалдық және ерік пен сезімге қатысты сапаларын дамыту. Мектептің негізгі сатысында оқуға, меңгерген математикалық білімін өмірде қолдануға жан-жақты дайындауды жүзеге асыру.

#### **«Өмірдегі тиімділік»**

Дарынды балаларға арналған «Математика және логика» курсы ұтымдылығы оқушылардың бастауыш сыныптардан бастап өз ойын жүйелі де түсінікті етіп жеткізу, сөйлеу дағдыларын қалыптастыру болғандықтан, қызықты сұрақтар, мақал - мәтел, жұмбақтарды, жаңылтпаштарды талдатуға басты назар аударылады. Сондай-ақ сөйлеудің аузына және жазбаша түрі, олардың ерекшеліктерін қамтыған материалдар берілді. Тез ойлап, тез шешім қабылау, салыстыру, ажырату қабілеттерін дамытады.

Оқушыға өз ойын еркін айтуына, ойын дамыта өзгертуіне шығармашылық жұмыстағы еркіндікке, кез келген мәселені шешуге, баға беруге, таңдау жасауға, оқығанын өмірмен байланыстыруына, өмірде қолдана алуына мүмкіндік береді.

Оқушылар алдына өзекті міндеттерді қоя біледі, оларды шешеді, логикалық тапсырмаларды пайдаланып, салыстыру, топтау әдістерін қолданып, дәлелді тәуелділіктің шешуін табады, талдай білу дағдысын дамытады, тәуелділік байланысын орнатады және қорытынды жасауды үйренеді.

Сонымен қатар логикалық ойлауға дағдыланады, логикалық сөйлеу және ойша елестеу қабілеті дамиды.

-Зерттеушілік дағдыларын қалыптастыру.  
-Өзіндік жұмыс жағдаяттарын тиімді шешу.

**Пәнаралық байланыс:** әдебиеттік оқу, математика, қазақ тілі, дүниетану, логика негіздері, ұлттық дүниетаным.

**Ұйымдастыру формалары:** топтық жұмыс, зерттеу, бақылау жұмысы, жеке жұмыс, қосымша әдебиетпен жұмыс.

**Оқушылар білуі тиіс:**

- өз ойларын ауызша және жазбаша еркін жеткізе білуге дағдылану
- теориялық білімдерін практика жүзінде ұштастыра білу
- өз қиялын ұштай отырып, сұрақ қоя білу
- күнделікті өмірінде болып жатқан түрлі іс-әрекеттің ерекшелігін бақылау әдісін қолдану арқылы анықтау

**Оқушылар істей алуы тиіс:**

- өзгеше және шапшаң ойлау
- әрекетті немесе нәтижені сынау
- өз көзқарасын және өз ойын ашық айту
- тірек сөздермен, мұғаліммен және дербес жұмыс жасау

**Күтілетін нәтиже:**

Білім алушылардың жас ерекшеліктерін ескере отырып, өз бетімен жұмыстанады

- Өртүрлі кесте бойынша есеп құрастыруға жаттығады
- Шамаларды салыстыра білуге үйренеді
- Кез-келген есепті өз көзқарасы бойынша шығаруға дағдыланады
- Өз ойын дәлелдей білуге жаттығады
- Проблемалық жағдаятты шеше алады
- Шығармашылықпен жұмыстана бастайды

**"Математика және логика" 1-сынып Күнтізбелік жоспар аптасына  
1 сағат, жылына -35 сағат**

Бөлімі	Сабақтың тақырыбы	Тақырыптың мазмұны	Оқу мақсаты	Сағат саны	Мерзімі
I. Қызықты арифметика 9 сағат.	Сандарды оқу, жазу	Сандарды салыстыру, есептеу	1.1.1.1 натурал сандар және нөл санының құрылу жолын түсіну; 10/11-20 көлемінде тура және кері санау; натурал сандар қатарындағы орнын анықтау	1	2-1X
	1-ден 10-ға дейінгі сандарды қосу және азайту	Шапшаң қосу мен азайтуға үйрету	1.1.1.3 бір таңбалы сандардың құрамын /20 көлемінде сандардың разрядтық құрамын анықтау, разрядтық қосылғыштарға жіктеу	1	9
	Сандардың разрядтық құрамы, ауызша қосу және азайту	Сандармен амалдарды орындау	1.1.2.2 қосу және азайту - өзара кері амалдар екенін түсіну, қосу және азайту амалдары компоненттері мен нәтижелері арасындағы байланысты анықтау	1	16
	Заңдылықты сақтап сандар табу	Бір таңбалы сандарды заңдылықты сақтай отырып қосу мен азайту	1.1.1.5 20-ға дейінгі сандарды 2-ден топтап тура және кері санау; тәжірибе арқылы 2, 4, 6, 8, 10 заттың жартысын табу	1	23
	Математикалық диктант	Естуі бойынша амалдарды жаздыру	1.5.2.2 «+», «-», «=» таңбаларын, цифрын қолдану 1.5.2.4 қосу мен азайту амалдарының компоненттері атауларын өрнектерді оқу мен жазуда қолдану	1	30
	Қасиетті сандар	Қазақтың киелі сандары туралы түсінік беру	1.5.1.2** сандарды салыстыру кезінде қолданылатын ұғымдарды пайдалану/заттар арасындағы арақашықтықты, бағытты, орналасуын анықтайтын терминдер	1	7.X
	Байырғы өлшеуінштер	Қазақтың байырғы ұзындық, сыйымдылық өлшемдері	1.1.3.2 өлшем бірліктерді қолданып өлшеу	1	14
	Математикалық эстафета	Шапшаң шығарылатын есептер шығарту	1.1.2.5** оңдықтан аттамай бір таңбалы сандарды ауызша қосу және азайту тәсілдерін қолдану	1	21
	Кім шапшаң?	Бөлім бойынша игерген тапсырмаларды бекіту	1.4.3.1** 10-ға дейінгі сандар тізбегін және кері ретпен сандардың тізбегін құрастыру	1	28

II. Ойлауға берілген есептер 12 сағат	«Бос тор көзді толтыр»	Санды және әріпті өрнектер	1.2.1.1 санды өрнектерді (қосынды, айырма) құрастыру, жазу, оқу, ажырату	1	11. XI
	«Теңдікті жалғастыр»	Теңдік құрауға арналған есептер	1.2.2.1 теңдік және теңсіздікті, теңдеуді, тура және тура емес теңдік пен теңсіздікті айыра білу	2	18, 25
	«Сандарды орналастыр»	Суреттің орнына сан қойып есептеу	1.2.1.1 санды және әріпті өрнектерді (қосынды, айырма) құрастыру, жазу, оқу, ажырату	1	2, XI
	Графикалық моделдеуге берілген есептер	Сызба бойынша есептеулер жүргізу	1.5.2.5 деректерді жинақтау, жүйелеу және толықтыру/ колда бар құралдарды пайдаланып, кесте, диаграмма (пиктограмма, гистограмма) құрастыру	2	9, 16
	Бос тор көзді толтыр	Кестелердің көмегімен есептер шешу	1.5.2.5 деректерді жинақтау, жүйелеу және толықтыру/ колда бар құралдарды пайдаланып, кесте, диаграмма (пиктограмма, гистограмма) құрастыру	1	23
	Логикалық есептер	Логикалық есептер шығару	1.4.2.2 сәйкестік пен ақиқаттықты анықтауға берілген қарапайым логикалық есептерді шығару	1	30
	«Санайық, есептейік, ойланайық»	Заңдылықпен санап, есептеу	1.4.4.1 қоршаған ортадағы заттардан «екі - екіден» комбинациялар жиынын құрастыру	2	13. I. 2023 20
	Теңдік құра	Мәтін есептерден қарапайым теңдік құру	1.2.2.1 теңдік және теңсіздікті, теңдеуді, тура және тура емес теңдік пен теңсіздікті айыра білу	1	27
	Теңдеу құру	Мәтін есептерден күрделі теңдеу құру	1.2.2.2 таңдау әдісімен және қосу мен азайту амалдарының байланысы негізінде теңдеулерді шешу	1	3. II
III. Геометриялық ұғымдар (7 сағат)	Геометриялық фигуралар сызу	Фигуралармен танысу, сызу	1.3.2.1 түзу, тұйықталған және тұйықталмаған және қисық, сынық сызықты жазықтықта / қарапайым жазық геометриялық фигураларды (үшбұрыш, төртбұрыш) нүктелі қағазда кескіндеу	1	17
	Фигураларды салыстыру (көлеміне, орналасуына)	Фигуралардың айырмашылығын табу	1.3.2.4 геометриялық фигуралар арасындағы негізгі қатынастарды анықтау (үлкен-кіші, жоғары-төмен, кең-тар, жуан-жіңішке, қалың-жуқа)	1	24
	Жазық фигуралардың түрлерін салайық!	Жазық фигуралар қабырғаларын өлшеу	1.3.2.3 жазық фигуралардың моделдерінен және бөліктерінен композиция құрастыру	1	3. III
	Кеңістік фигуралардан пішіндер құрастырайық!	Кеңістік фигуралар қабырғаларын өлшеу	1.3.1.3 геометриялық фигуралардың (үшбұрыш, шаршы, тіктөртбұрыш) қабырғаларын өлшеу және салыстыру	1	10



IV. Сөйлеуді қалыптастыруға арналған тапсырмалар 7 (сағат)	«Фигураларды тап» іздеп, тауып, белгіле	Фигураларды тауып, белгілеу	1.3.1.3 геометриялық фигуралардың (үшбұрыш, шаршы, тіктөртбұрыш) қабырғаларын өлшеу және салыстыру	1	17
	Геометриялық фигуралардан бейне салу	Фигуралардан бейне жасау	1.3.2.3 жазық фигуралардың моделдерінен және бөліктерінен композиция құрастыру	1	31
	Нүктелер координаталарды анықтайық!	Тиісті, тиісті емес нүктелер	1.4.1.2 жиындарды элементтерінің белгілері (нысандардың түсі, пішіні, өлшемі, материалы, әрекеті) бойынша құру және жіктеу	1	4.15
	Математикалық жұмбақтар өлеңдер жаттау	Математикалық сөздік қоры дамиды	1.4.2.2 сәйкестік пен ақиқаттықты анықтауға берілген қарапайым логикалық есептерді шығару	1	14
	Математикалық мақал-мәтелдер	Математикалық мақал-мәтелдерді оқып, өз беттерінше де құрастырады	1.5.1.4 санды бірнеше бірлікке арттыру, кеміту, айырмалық салыстыруға берілген есептерді талдау және шығару; кері есептер	1	21
	Сандарды тап! Сөзжұмбақ құрастыр	3з беттерінше де құрастырады	1.2.1.2 әріптің берілген мәніндегі бір амалды әріпті өрнектің мәнін табу	1	28
	Ребустар шешу	Математикалық ребустар шешу және құрастыру	1.4.2.2 сәйкестік пен ақиқаттықты анықтауға берілген қарапайым логикалық есептерді шығару	1	5.5
Сандар тізбегін құру, шешу	Қосу алу амалдарына сандар тізбегін құрастырады	1.2.1.1 санды және әріпті өрнектерді (қосынды, айырма) құрастыру, жазу, оқу, ажырату	2	12,19	
Математика және біз	Игерген білім негіздерін саралау, қорытындылау	1.5.2.5 деректерді жинақтау, жүйелеу және толықтыру/қолда бар құралдарды пайдаланып, кесте, диаграмма (пиктограмма, гистограмма) құрастыру 1.2.1.1 санды және әріпті өрнектерді (қосынды, айырма) құрастыру, жазу, оқу, ажырату	1	26	

### Қолданылған әдебиеттер

1. К.Ерешова, Ш. Ыдырысова, Г. Абеннова "Логика әлемі" Алматы Өлке 2010 жыл. 12 бет  
2-3-4 сынып
2. Б.М. Қосанов. Математика курсындағы шығармашылық жаттығулар және оларды орындаудың әдістемесі. 2-сынып 21 бет
3. Ғаламтөр желісінен.
4. С.Ш. Сапарғалиева, С.С. Давлетқалиева, Қ.К. Рахимова. Дарынды балаларға арналған "Зерде" көмекші әдістеме құралы. Орал 2013 жыл.
5. Р. Омаров, Логикалық сұрақтар, есептер ойындар мен құрастырмалар Алматы «Өлке» 2012 жыл 35 бет
6. Л. Глазырина. Математика пәні бойынша бастауыш сынып оқушыларының логикалық ойлау және есептеу дағдыларын дамытуға арналған тапсырмалар жиынтығы (2,3,4 сынып)
7. Н.Н. Амирова «Логика» 2012ж 39 бет
8. Р. Омаров, Математикадан (қалыптан тыс тапсырмалар тыс есептер мен жаттығулар жинағы) Алматы Рауан 2013ж 57 бет
9. Н.Ә. Жаманғараева, Т.Ж. Көлбаева Математикадан 105 сабақ,
10. Әдістемелік жинақтар. Алматы баспасы 2011ж.
11. «2022-2023 ОҚУ ЖЫЛЫНДА ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ОРТА БІЛІМ БЕРУ ҰЙЫМДАРЫНДА ОҚУ-ТӘРБИЕ ПРОЦЕСІН ҰЙЫМДАСТЫРУДЫҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ ТУРАЛЫ» ӘДІСТЕМЕЛІК НҮСҚАУ ХАТ
12. Бастауыш білім беру деңгейінің 1-4 сыныптарына арналған «Математика» пәні бойынша үлгілік оқу бағдарламасы