

# Қазақ ұлттық қыздар педагогикалық университеті



№ \_\_\_\_\_ "....." \_\_\_\_\_ 2025 ж/г

Павлодар қаласы  
" Павлодар қаласының № 5 жалпы орта білім беру мектебі " КММ  
Бастауыш сынып мұғалімдері  
Каримова Меруерт Ерсиновна  
Бодаухан Лена

**БАСТАУЫШ БУЫНДА МАТЕМАТИКА ПӘНІНЕН ФУНКЦИОНАЛДЫ САУАТТЫЛЫҚТЫ  
ДАМУҒА АРНАЛҒАН ТАПСЫРМАЛАР**  
(1-4 сынып)

Әдістемелік құрал

## Әдістемелік құрал ШКІР

Жалпы, әдістемелік құралда берілген мағлұматтар, тапсырмалар, оқу сауаттылығын тексеретін мәтіндік тапсырмалар мен жаттығулардың мазмұны Мемлекеттік білім беру стандартының талаптарына сай, жалпы орта білім берудің оқу бағдарламасына негізделген.

Қазақ әдебиеті шығармаларын оқу барысында ұлттық мұра ретінде танылған тарихи сипаты мен маңызын танып білуге, шығармада бейнеленген оқиғалар мен кейіпкерлердің іс-әрекеттеріне баға беруді үйретуге бағытталған.

Әдістемелік құрал бойынша материалдардың ғылымилығы жүйелігі, дәйектілігі және танымдылығы байқалып отыр. Этномәдениеттік компоненттері де ескеріліп жасалған. Отанына деген азаматтық, патриоттық сезімін оятуға, отбасылық, экологиялық тәрбиесіне, сондай-ақ оның белсенді өмірлік ұстанымының қалыптасуына бағытталған. Әдістемелік құралдың тілі мен стилі жоғары сынып оқушыларының деңгейіне сәйкес келеді. Әдістемелік құралдың авторлары тапсырмалар арқылы оқушының шығармашылық қабілеттерін, пәнге деген қызығушылығын арттыруды мақсат етіп алғаны байқалып тұр.

Аталған оқу-әдістемелік құрал оқу бағдарламасын әрі қарай жетілдіру, бекіту үшін мұғалімге көмек құралы мақсатында қосымша білім беру бағдарлама ретінде құрастырылды. Бағдарлама және тапсырмалар жинағы курс барысында әртүрлі деңгейдегі оқушылардың мүмкіндігін ескеріп, ойлау қабілетін, тілін, сөздік қорын дамытып, фонетикалық ерекшеліктерді түсіне алуына жағдай жасайды. Сонымен қатар оқушылардың функционалдық сауаттылығы мен пәнге деген қызығушылығын арттырады. Оқушылар өз ана тілінің қыр-сырын меңгеріп, қадір-қасиетін біліп, сауатты жазып, сауатты сөйлеу дағдыларын дамытады. Оқу-әдістемелік құрал оқушылардың өздігінен білім игеру дағдыларын арттыратын, әртүрлі жанрдағы мәтіндер мен көркем шығармалардан үзінділер берілу арқылы және логикалық ойға құрастырылған ойын-жаттығулар жиынтығынан тұрады.

Оқушылардың білімдерін нығайту, тиянақтау, жүйеге келтіріп қорыту, теориялық білімін практикамен ұштастыру үшін бағдарламада жаттығу жұмыстарын жүргізуге де арнайы сағаттар

берілген. Талдаулар жасату оқушылардың тапқырлық, ізденімпаздық қасиеттерін қалыптастыру, шығармашылыққа баулу, өз ойын тиянақты жеткізе білуін дамытуда пайдалы болмақ. Ең бастысы, оқушылардың логикалық ойлауын жетілдіру, шығармашылық қабілеттерін арттыруда бағдарламаның маңызы зор.

**Әдістемелік құрал — мазмұны мен көрсетілімі бойынша мұғалімнің күнделікті тәжірибесінде түсінуге және қолдануға қолжетімді практикалық құжат.**

Ол белгілі бір жағдайларда әдістерді, әдістерді және технологияларды қолдану бойынша нақты мысалдар мен ұсыныстарға негізделген.

Ерекшелігі — педагогика ғылымындағы белгілі бір аспектілерді ашатын теориялық ойлар берілгенімен, теория аз қамтылған.

Әдістемелік құралдың мақсаты — білім беру ұйымдарының мұғалімдері мен әдіскерлеріне белгілі бір тақырып бойынша теориялық және практикалық тұрғыдан тереңдетілген білімді меңгеру және меңгеруде практикалық көмек көрсету.

Жаңа инновациялық оқыту технологиясы кәсіптік қызметтің ерекше түрі болып табылады. Инновациялық оқыту технологиясын меңгеру үшін педагогикалық аса зор тәжірибені жұмылдыру қажет. Бұл өз қызметіне шығармашылықпен қарайтын, жеке басының белгілі іскерлік қасиеті бар адамды қажет ететін жұмыс. Шындығында да әрбір педагог жаңа инновациялық технологияны меңгеру барысында өзін-өзі дамытады және өзін-өзі қалыптастырады. Инновациялық процестің негізі — жаңалықтарды қалыптастырып жүзеге асырудың тұтастық қызметі. Инновация білім деңгейінің көтерілуіне жағдай туғызады.

Инновациялық тәсілдерді қолдану, оқушылардың білімі мен дағдыларының сапасын арттыруға ықпал етеді, ал шығармашылық тәсіл мұғалімге заманауи компьютерлік білім беру технологиялары ұсынатын бай құралдарды өз жұмысында барынша тиімді пайдалануға мүмкіндік береді.

Білім беру саласы қызметкерлерінің алдына қойылып отырған міндеттердің бірі — оқытудың әдіс — тәсілдерін үнемі жетілдіріп отыру және қазіргі заманғы педагогикалық технологияларды меңгеру. Қазіргі таңда оқытушылар инновациялық және интерактивтік әдістемелерін сабақ барысында пайдалана отырып сабақтың сапалы әрі қызықты өтуіне ықпалын тигізуде.

Бұл бағытта білім берудің әртүрлі нұсқадағы мазмұны, құрылымы, ғылымға және тәжірибеге негізделген жаңа идеялар, жаңа технологиялар бар. Сондықтан әртүрлі оқыту технологияларын, оқу мазмұны әрбір білім алушының жас және жеке дара психологиялық ерекшеліктеріне орай таңдап, тәжірибеде сынап қараудың маңызы зор. Ғылыми-педагогикалық әдебиеттерде іс жүзінде анықталып табылған оқыту үрдісінің нәтижесін көретін әдіс-тәсілдері, түрлері көбіне жаңашыл, инновациялық болып табылады.

Аталған әдістемелік кітапшаның мақсаты – Бастауыш буында математика пәнін оқыту барысында функционалдық сауаттылықты дамыту – оқушылардың математикадан алған білімдерін нақты өмірде қолдану дағдыларын қалыптастыруға бағытталған маңызды міндеттердің бірі. Оқушыларға математикалық білімді тек теориялық тұрғыдан ғана емес, сонымен қатар практикалық тұрғыдан қолдануды үйрету керек. Бұл орайда, арнайы тапсырмаларды ұйымдастыру арқылы функционалдық сауаттылықты дамытуға қол жеткізуге болады. Бастауыш сынып оқушылары үшін математикалық тапсырмалар өмірмен тығыз байланысты болғанда ғана олардың тиімділігі артады. Оқушылар әртүрлі есептерді шешуде математикалық дағдыларын қолдана отырып, нақты өмірлік проблемаларды шешу жолдарын іздеуге үйренеді. Бастауыш сыныптардағы математика пәнінен функционалдық сауаттылықты дамыту үшін тапсырмаларды күнделікті өмірмен байланыстырып, оқушылардың практикалық дағдыларын жетілдіруге көңіл бөлу керек. Математикалық тапсырмаларды нақты жағдайларда қолдану, түрлі есептер мен проблемаларды шешу, шығармашылық жұмыстарға қатысу — оқушылардың функционалдық сауаттылығын арттыруға бағытталған тиімді әдістер болып табылады. Бұл орайда, оқушылар өз білімдерін өмірде қолдана отырып, логикалық ойлау дағдыларын дамытады.

**Бапаева Мариям Курманғалиевна –**  
педагогика - психология ғылымдарының кандидаты,  
педагогика - психология кафедрасының профессоры м.а.,



# Қазақ ұлттық қыздар педагогикалық университеті



№ \_\_\_\_\_ "....." \_\_\_\_\_ 2025 ж/г

Павлодар қаласы  
" Павлодар қаласының № 5 жалпы орта білім беру мектебі " КММ  
Бастауыш сынып мұғалімдері  
Каримова Меруерт Ерсиновна  
Бодаухан Лена

## БАСТАУЫШ БУЫНДА МАТЕМАТИКА ПӘНІНЕН ФУНКЦИОНАЛДЫ САУАТТЫЛЫҚТЫ ДАМУҒА АРНАЛҒАН ТАПСЫРМАЛАР

(1-4 сынып)

Әдістемелік құрал

### Әдістемелік құрал

### Хаттама

Білім беру үрдісін басқаруда әдістемелік жұмыс ең негізгі бөлік болып табылады. Оның негізгі қызметі – педагогтердің кәсіби біліктілігін арттыру және диагностикалық, аналитикалық, ақпараттық іс-әрекетін дамыту. Осыған байланысты әдістемелік жұмыстың құрылымы да, мазмұны да жыл өткен сайын жаңара түсуде.

Әдістемелік жұмыстың ең негізгі ерекшелігі – күнделікті педагогикалық іс-әрекетпен тығыз байланыста болу, сол негізде туындайтын мәселелерді тани білу және оны шешудің ұтымды жолдарын қарастыру. Осыған орай әдістемелік жұмысты жүргізу әрекеті былайша тізбектеледі:

- әдістемелік жұмыстың мақсаты мен міндетін айқындау;
- мәселелік оқыту технологияларын пайдалану жолдарын үйрету;
- еркін және шығармашылық тұрғыдан ойлауды дамыту;
- әдістемелік жұмысты ұйымдастыру, басшылық жасау;
- жылдық, айлық, өзіндік, жеке жоопарлар жасау;
- оқу-әдістемелік нұсқаулар, көмекші құралдар, ережелер, т.б. дайындау;
- аналитикалық, диагностикалық материалдар дайындау;
- білім мониторингін шығару;
- озат тәжірибені тарату;

- интернет сайттарға материал әзірлеу;  
- ақпаратты технологияларды пайдалана отырып, виртуалды семинарлар, интернет-форумдар, өзара ақыл-кеңестер жүргізу, т.б.

Қоғамдық қарым-қатынастардың өзгеруі, жаңа білімнің жинақталуы, әлеуметтік прогресс педагог қызметінің мазмұндық сипатын өзгертуді талап етеді. Педагог-маман даярлығына, кәсіби шеберлігіне, оқытудың түрлі әдіс-тәсілдерін үйренуге қойылар талаптар да өзгеше. Сол педагог-маманның кәсіби білімі мен шеберлігін шыңдауға бірден-бір көмек беретін тұлға, ол - әдіскер.

Әдістемелік жұмыстың қызметтері мен ерекшеліктері

Білім беру үрдісін басқаруда әдістемелік жұмыс ең негізгі бөлік болып табылады. Оның негізгі қызметі – педагогтердің кәсіби біліктілігін арттыру және диагностикалық, аналитикалық, ақпараттық іс-әрекетін дамыту. Осыған байланысты әдістемелік жұмыстың құрылымы да, мазмұны да жыл өткен сайын жаңара түсуде.

Әдістемелік жұмыстың ең негізгі ерекшелігі – күнделікті педагогикалық іс-әрекетпен тығыз байланыста болу, сол негізде туындайтын мәселелерді тани білу және оны шешудің ұтымды жолдарын қарастыру. Осыған орай әдістемелік жұмысты жүргізу әрекеті былайша тізбектеледі:

- әдістемелік жұмыстың мақсаты мен міндетін айқындау;
- мәселелік оқыту технологияларын пайдалану жолдарын үйрету;
- еркін және шығармашылық тұрғыдан ойлауды дамыту;
- әдістемелік жұмысты ұйымдастыру, басшылық жасау;
- жылдық, айлық, өзіндік, жеке жопарлар жасау;
- оқу-әдістемелік нұсқаулар, көмекші құралдар, ережелер, т.б. дайындау;
- аналитикалық, диагностикалық материалдар дайындау;
- білім мониторингін шығару;
- озат тәжірибені тарату;
- интернет сайттарға материал әзірлеу;
- ақпаратты технологияларды пайдалана отырып, виртуалды семинарлар, интернет-форумдар, өзара ақыл-кеңестер жүргізу, т.б.

Қазіргі кезде тәуелсіз елімізде білім берудің жаңа жүйесі жасалып, әлемдік білім беру кеңістігіне еруге бағыт алуда. Себебі, білім беру парадигмасы өзгерді, білім берудің мазмұны жаңарып, жаңа көзқарас, жаңаша қарым-қатынас пайда болуда. Келер ұрпаққа қоғам талабына сай тәрбие мен білім беруде мұғалімдердің инновациялық іс-әрекетінің ғылыми-педагогикалық негіздерін меңгеруі маңызды мәселелердің бірі.

**Әдістемелік құрал — мазмұны мен көрсетілімі бойынша мұғалімнің күнделікті тәжірибесінде түсінуге және қолдануға қолжетімді практикалық құжат.**

Ол белгілі бір жағдайларда әдістерді, әдістерді және технологияларды қолдану бойынша нақты мысалдар мен ұсыныстарға негізделген.

Ерекшелігі — педагогика ғылымындағы белгілі бір аспектілерді ашатын теориялық ойлар берілгенімен, теория аз қамтылған.

Әдістемелік құралдың мақсаты — білім беру ұйымдарының мұғалімдері мен әдіскерлеріне белгілі бір тақырып бойынша теориялық және практикалық тұрғыдан тереңдетілген білімді меңгеру және меңгеруде практикалық көмек көрсету.

**Бапаева Мариям Курманғалиевна –**

педагогика - психология ғылымдарының кандидаты,  
педагогика - психология кафедрасының профессоры м.а.,



№ \_\_\_\_\_ "....." \_\_\_\_\_ 2025 ж/г

Павлодар қаласы  
" Павлодар қаласының № 5 жалпы орта білім беру мектебі " КММ  
Бастауыш сынып мұғалімдері  
Каримова Меруерт Ерсиновна  
Бодаухан Лена

## БАСТАУЫШ БУЫНДА МАТЕМАТИКА ПӘНІНЕН ФУНКЦИОНАЛДЫ САУАТТЫЛЫҚТЫ ДАМУҒА АРНАЛҒАН ТАПСЫРМАЛАР

(1-4 сынып)

Әдістемелік құрал

### Әдістемелік құрал

### ШКІР

Жалпы, әдістемелік құралда берілген мағлұматтар, тапсырмалар, оқу сауаттылығын тексеретін мәтіндік тапсырмалар мен жаттығулардың мазмұны Мемлекеттік білім беру стандартының талаптарына сай, жалпы орта білім берудің оқу бағдарламасына негізделген.

Қазақ әдебиеті шығармаларын оқу барысында ұлттық мұра ретінде танылған тарихи сипаты мен маңызын танып білуге, шығармада бейнеленген оқиғалар мен кейіпкерлердің іс-әрекеттеріне баға беруді үйретуге бағытталған.

Әдістемелік құрал бойынша материалдардың ғылымилығы жүйелігі, дәйектілігі және танымдылығы байқалып отыр. Этномәдениеттік компоненттері де ескеріліп жасалған. Отанына деген азаматтық, патриоттық сезімін оятуға, отбасылық, экологиялық тәрбиесіне, сондай-ақ оның белсенді өмірлік ұстанымының қалыптасуына бағытталған. Әдістемелік құралдың тілі мен стилі жоғары сынып оқушыларының деңгейіне сәйкес келеді. Әдістемелік құралдың авторлары тапсырмалар арқылы оқушының шығармашылық қабілеттерін, пәнге деген қызығушылығын арттыруды мақсат етіп алғаны байқалып тұр.

Аталған оқу-әдістемелік құрал оқу бағдарламасын әрі қарай жетілдіру, бекіту үшін мұғалімге көмек құралы мақсатында қосымша білім беру бағдарлама ретінде құрастырылды. Бағдарлама және тапсырмалар жинағы курс барысында әртүрлі деңгейдегі оқушылардың мүмкіндігін ескеріп, ойлау қабілетін, тілін, сөздік қорын дамытып, фонетикалық ерекшеліктерді түсіне алуына жағдай жасайды. Сонымен қатар оқушылардың функционалдық сауаттылығы мен пәнге деген қызығушылығын арттырады. Оқушылар өз ана тілінің қыр-сырын меңгеріп, қадір-қасиетін біліп, сауатты жазып, сауатты сөйлеу дағдыларын дамытады. Оқу-әдістемелік құрал оқушылардың өздігінен білім игеру дағдыларын арттыратын, әртүрлі жанрдағы мәтіндер мен көркем шығармалардан үзінділер берілу арқылы және логикалық ойға құрастырылған ойын-жаттығулар жиынтығынан тұрады.

Оқушылардың білімдерін нығайту, тиянақтау, жүйеге келтіріп қорыту, теориялық білімін практикамен ұштастыру үшін бағдарламада жаттығу жұмыстарын жүргізуге де арнайы сағаттар берілген. Талдаулар жасату оқушылардың тапқырлық, ізденімпаздық қасиеттерін қалыптастыру, шығармашылыққа баулу, өз ойын тиянақты жеткізе білуін дамытуда пайдалы болмақ. Ең бастысы, оқушылардың логикалық ойлауын жетілдіру, шығармашылық қабілеттерін арттыруда бағдарламаның маңызы зор.

Әдістемелік құрал — мазмұны мен көрсетілімі бойынша мұғалімнің күнделікті тәжірибесінде түсінуге және қолдануға қолжетімді практикалық құжат.

Ол белгілі бір жағдайларда әдістерді, әдістерді және технологияларды қолдану бойынша нақты мысалдар мен ұсыныстарға негізделген.

Ерекшелігі — педагогика ғылымындағы белгілі бір аспектілерді ашатын теориялық ойлар берілгенімен, теория аз қамтылған.

Әдістемелік құралдың мақсаты — білім беру ұйымдарының мұғалімдері мен әдіскерлеріне белгілі бір тақырып бойынша теориялық және практикалық тұрғыдан тереңдетілген білімді меңгеру және меңгеруде практикалық көмек көрсету.

Жаңа инновациялық оқыту технологиясы кәсіптік қызметтің ерекше түрі болып табылады. Инновациялық оқыту технологиясын меңгеру үшін педагогикалық аса зор тәжірибені жұмылдыру қажет. Бұл өз қызметіне

шығармашылықпен қарайтын, жеке басының белгілі іскерлік қасиеті бар адамды қажет ететін жұмыс. Шындығында да әрбір педагог жаңа инновациялық технологияны меңгеру барысында өзін-өзі дамытады және өзін-өзі қалыптастырады. Инновациялық процестің негізі — жаңалықтарды қалыптастырып жүзеге асырудың тұтастық қызметі. Инновация білім деңгейінің көтерілуіне жағдай туғызады.

Инновациялық тәсілдерді қолдану, оқушылардың білімі мен дағдыларының сапасын арттыруға ықпал етеді, ал шығармашылық тәсіл мұғалімге заманауи компьютерлік білім беру технологиялары ұсынатын бай құралдарды өз жұмысында барынша тиімді пайдалануға мүмкіндік береді.

Білім беру саласы қызметкерлерінің алдына қойылып отырған міндеттердің бірі — оқытудың әдіс — тәсілдерін үнемі жетілдіріп отыру және қазіргі заманғы педагогикалық технологияларды меңгеру. Қазіргі таңда оқытушылар инновациялық және интерактивтік әдістемелерін сабақ барысында пайдалана отырып сабақтың сапалы әрі қызықты өтуіне ықпалын тигізуде.

Бұл бағытта білім берудің әртүрлі нұсқадағы мазмұны, құрылымы, ғылымға және тәжірибеге негізделген жаңа идеялар, жаңа технологиялар бар. Сондықтан әртүрлі оқыту технологияларын, оқу мазмұны әрбір білім алушының жас және жеке дара психологиялық ерекшеліктеріне орай таңдап, тәжірибеде сынап қараудың маңызы зор. Ғылыми-педагогикалық әдебиеттерде іс жүзінде анықталып табылған оқыту үрдісінің нәтижесін көретін әдіс-тәсілдері, түрлері көбіне жаңашыл, инновациялық болып табылады.

Аталған әдістемелік кітапшаның мақсаты – Бастауыш буында математика пәнін оқыту барысында функционалдық сауаттылықты дамыту – оқушылардың математикадан алған білімдерін нақты өмірде қолдану дағдыларын қалыптастыруға бағытталған маңызды міндеттердің бірі. Оқушыларға математикалық білімді тек теориялық тұрғыдан ғана емес, сонымен қатар практикалық тұрғыдан қолдануды үйрету керек. Бұл орайда, арнайы тапсырмаларды ұйымдастыру арқылы функционалдық сауаттылықты дамытуға қол жеткізуге болады. Бастауыш сынып оқушылары үшін математикалық тапсырмалар өмірмен тығыз байланысты болғанда ғана олардың тиімділігі артады. Оқушылар әртүрлі есептерді шешуде математикалық дағдыларын қолдана отырып, нақты өмірлік проблемаларды шешу жолдарын іздеуге үйренеді. Бастауыш сыныптардағы математика пәнінен функционалдық сауаттылықты дамыту үшін тапсырмаларды күнделікті өмірмен байланыстырып, оқушылардың практикалық дағдыларын жетілдіруге көңіл бөлу керек. Математикалық тапсырмаларды нақты жағдайларда қолдану, түрлі есептер мен проблемаларды шешу, шығармашылық жұмыстарға қатысу — оқушылардың функционалдық сауаттылығын арттыруға бағытталған тиімді әдістер болып табылады. Бұл орайда, оқушылар өз білімдерін өмірде қолдана отырып, логикалық ойлау дағдыларын дамытады.

***Пікір жазғандар:***

Бас редактор: Усипбаева Перизат Мамбеталиевна



**" Павлодар қаласының № 5 жалпы орта білім беру мектебі ” КММ**  
**Бастауыш сынып мұғалімдері**  
**Каримова Меруерт Ерсиновна**  
**Бодаухан Лена**

**БАСТАУЫШ БУЫНДА МАТЕМАТИКА ПӘНІНЕН ФУНКЦИОНАЛДЫ САУАТТЫЛЫҚТЫ**  
**ДАМУЫҒА АРНАЛҒАН ТАПСЫРМАЛАР**  
**(1-4 сынып)**

**Әдістемелік құрал**

**Әдістемелік құрал**  
**Хаттама**

Білім беру үрдісін басқаруда әдістемелік жұмыс ең негізгі бөлік болып табылады. Оның негізгі қызметі – педагогтердің кәсіби біліктілігін арттыру және диагностикалық, аналитикалық, ақпараттық іс-әрекетін дамыту. Осыған байланысты әдістемелік жұмыстың құрылымы да, мазмұны да жыл өткен сайын жаңара түсуде.

Әдістемелік жұмыстың ең негізгі ерекшелігі – күнделікті педагогикалық іс-әрекетпен тығыз байланыста болу, сол негізде туындайтын мәселелерді тани білу және оны шешудің ұтымды жолдарын қарастыру. Осыған орай әдістемелік жұмысты жүргізу әрекеті былайша тізбектеледі:

- әдістемелік жұмыстың мақсаты мен міндетін айқындау;
- мәселелік оқыту технологияларын пайдалану жолдарын үйрету;
- еркін және шығармашылық тұрғыдан ойлауды дамыту;
- әдістемелік жұмысты ұйымдастыру, басшылық жасау;
- жылдық, айлық, өзіндік, жеке жоапарлар жасау;
- оқу-әдістемелік нұсқаулар, көмекші құралдар, ережелер, т.б. дайындау;
- аналитикалық, диагностикалық материалдар дайындау;
- білім мониторингін шығару;
- озат тәжірибені тарату;
- интернет сайттарға материал әзірлеу;
- ақпаратты технологияларды пайдалана отырып, виртуалды семинарлар, интернет-форумдар, өзара ақыл-кеңестер жүргізу, т.б.

Қоғамдық қарым-қатынастардың өзгеруі, жаңа білімнің жинақталуы, әлеуметтік прогресс педагог қызметінің мазмұндық сипатын өзгертуді талап етеді. Педагог-маман даярлығына, кәсіби шеберлігіне, оқытудың түрлі әдіс-тәсілдерін үйренуге қойылар талаптар да өзгеше. Сол педагог-маманның кәсіби білімі мен шеберлігін шыңдауға бірден-бір көмек беретін тұлға, ол - әдіскер.

Әдістемелік жұмыстың қызметтері мен ерекшеліктері

Білім беру үрдісін басқаруда әдістемелік жұмыс ең негізгі бөлік болып табылады. Оның негізгі қызметі – педагогтердің кәсіби біліктілігін арттыру және диагностикалық, аналитикалық, ақпараттық іс-әрекетін дамыту. Осыған байланысты әдістемелік жұмыстың құрылымы да, мазмұны да жыл өткен сайын жаңара түсуде.

Әдістемелік жұмыстың ең негізгі ерекшелігі – күнделікті педагогикалық іс-әрекетпен тығыз байланыста болу, сол негізде туындайтын мәселелерді тани білу және оны шешудің ұтымды жолдарын қарастыру. Осыған орай әдістемелік жұмысты жүргізу әрекеті былайша тізбектеледі:

- әдістемелік жұмыстың мақсаты мен міндетін айқындау;
- мәселелік оқыту технологияларын пайдалану жолдарын үйрету;
- еркін және шығармашылық тұрғыдан ойлауды дамыту;
- әдістемелік жұмысты ұйымдастыру, басшылық жасау;
- жылдық, айлық, өзіндік, жеке жоапарлар жасау;
- оқу-әдістемелік нұсқаулар, көмекші құралдар, ережелер, т.б. дайындау;

- аналитикалық, диагностикалық материалдар дайындау;  
- білім мониторингін шығару;  
- озат тәжірибені тарату;  
- интернет сайттарға материал әзірлеу;  
- ақпаратты технологияларды пайдалана отырып, виртуалды семинарлар, интернет-форумдар, өзара ақыл-кеңестер жүргізу, т.б.

Қазіргі кезде тәуелсіз елімізде білім берудің жаңа жүйесі жасалып, әлемдік білім беру кеңістігіне енуге бағыт алуда. Себебі, білім беру парадигмасы өзгерді, білім берудің мазмұны жаңарып, жаңа көзқарас, жаңаша қарым-қатынас пайда болуда. Келер ұрпаққа қоғам талабына сай тәрбие мен білім беруде мұғалімдердің инновациялық іс-әрекетінің ғылыми-педагогикалық негіздерін меңгеруі маңызды мәселелердің бірі.

**Әдістемелік құрал — мазмұны мен көрсетілімі бойынша мұғалімнің күнделікті тәжірибесінде түсінуге және қолдануға қолжетімді практикалық құжат.**

Ол белгілі бір жағдайларда әдістерді, әдістерді және технологияларды қолдану бойынша нақты мысалдар мен ұсыныстарға негізделген.

Ерекшелігі — педагогика ғылымындағы белгілі бір аспектілерді ашатын теориялық ойлар берілгенімен, теория аз қамтылған.

Әдістемелік құралдың мақсаты — білім беру ұйымдарының мұғалімдері мен әдіскерлеріне белгілі бір тақырып бойынша теориялық және практикалық тұрғыдан тереңдетілген білімді меңгеру және меңгеруде практикалық көмек көрсету.

***Пікір жазғандар:***

Бас редактор: Усипбаева Перизат Мамбеталиевна





Павлодар қаласы  
" Павлодар қаласының № 5 жалпы орта білім беру мектебі " КММ  
Бастауыш сынып мұғалімдері  
Каримова Меруерт Ерсиновна  
Бодаухан Лена

**БАСТАУЫШ БУЫНДА МАТЕМАТИКА  
ПӘНІНЕН ФУНКЦИОНАЛДЫ  
САУАТТЫЛЫҚТЫ ДАМУҒА  
АРНАЛҒАН ТАПСЫРМАЛАР  
(1-4 сынып)  
Әдістемелік құрал**

## Түсінік хат

Бастауыш сынып оқушыларына – математика пәнінде функционалдық сауаттылықтарын дамыту үшін берілетін қызықты тапсырмалар негізінен (қызықты есептер, ребустар, сөз жұмбақтар) оларды жан-жақты дамытуға арналған. Бұл еңбекте математикалық қызықты тапсырмалар оқушылардың өз бетінше орындап логикалық ойлау қабілеттерін дамытуға арналған түрлі танымдық есептер берілген.

Оқушылармен сабақ үстінде, сабақтан тыс уақыттарда жүйелі түрде қосымша тапсырмалар түрлерін беріп олардың қызығушылығы мен белсенділігін арттырып отыру мұғалімнің міндеті. Оқушылардың танымдық қабілетін дамытып пәнге қызығушылығын арттырудың негізгі бір жолы математикалық қызықты тапсырмалар. Мұғалім оқушының ойлау іс-әрекетін жандандыруға арналған әдістемелік тәсіл ретінде қолданады.

**Мақсаты:** Оқушының жас ерекшелігін ескере отырып математика пәнінен түрлі логикалық тапсырмалар беру арқылы білімнің беріктігін қамтамасыз ету, баланың шығармашылық қабілетін дамыту, интеллектуалдық деңгейін көтеру. Оқушының логикалық ойлау қабілеттерін және шапшаң есептеу дағдыларын жетілдіріп, өздігінен жұмыс жасай алатын жеке тұлға тәрбиелеу.

### **Міндеті:**

- ✓ оқушының тұлға ретінде қалыптасуына әсер ету;
- ✓ ақыл-ойын және белсенділігін арттыру;
- ✓ логикалық ойлау қабілеттерін арттыру;

### **Күтілетін нәтиже:**

- математикалық түсініктерді меңгереді;
- оқушылардың оқу, математикалық сөйлеу дағдылары ұштаса түседі;
- бір амалмен шығаратын қарапайым есептерді түсініп шығарады;
- өз бетінше есептерді құрастыра біледі;

- қабілеттері артады;
- есте сақтау қабілеті артады;
- қиялдау қабілеті кеңейеді.

«Бастауыш буында математика пәнінен функционалды сауаттылықты дамытуға арналған тапсырмалар» атты авторлық бағдарламасында келесі тапсырма түрлері енгізілген:

- математикалық мазмұндағы және кеңістік ұғымын дамытуға арналған тапсырмалар;
- кері есептерді орындауға арналған тапсырмалар;
- математикалық басқатырғыштар;
- логикалық қорытындылар;
- көңілді жаттығулар (эртүрлі тапсырмалар);
- сөзжұмбақтар;
- реттеуге арналған тапсырмалар.

## ДИДАКТИКАЛЫҚ МАТЕРИАЛДАР

### ҚЫЗЫҚТЫ ӘЗІЛ-ЕСЕПТЕР!

1. Екі адам тоғыз құмалақты екі сағат ойнады. Әр қайсысы неше сағаттан ойнады?
2. Қосарлап жегілген ат-арбамен Жантілеу 25 шақырым жол жүрді .Оның әр аты неше шақырым жүрді?
3. Төрт жұмыртқа 4 минутта піседі. Бір жұмыртқа пісу үшін неше минут уақыт керек?
4. Бақтиярдың төрт ұлы олардың әрқайсысының 4 туған қарындасы бар. Бақтиярдың неше баласы бар?
5. Бір килограмм темір мен бір килограмм мақтаның қайсысы ауыр?
6. 8-наурызда екі шешей мен екі қызына, әжей мен немересіне үш орамал сыйға тартылды бұл қалай?
7. Түнгі сағат онда жауын жауып тұрса 24 сағаттан кейін күннің жарқырап тұруы мүмкін бе?
8. Дорбадағы 10 асықты он бала бір-бірлеп алды. Сонда бір асық дорбада қалды. Бұл қалай?
9. Болат сенбі күні кешкі 9-да ұйықтауға жатты. Ол сағаттың қоңырауын келесі күнгі таңертеңгі 10-ға қойды.Болат шырылдағанға дейін неше сағат ұйықтады?
10. Айдың, аптаның күндерін атамай 5 күнді ретімен кім атап шығады?
11. 7 таяқша арқылы 3 төртбұрышты және 2 шаршыны қалай құрастыруға болады?
12. Алдында 1, артында 2 артында 1, алдында 2, біреуі екеуінің арасында және үшеуі бір қатарда қаз ұшып келе жатты. Барлығы неше қаз?

13. Тігулі тұрған қызыл, жасыл, көк асықтың қызылын ұстамай, қалған екеуінің ортасына орналастыр.
14. 2 таяқшаны 5 шаршы шығатындай етіп орналастыр.
15. Екі бірдей шаршы қалатындай етіп 4 таяқшаны алып таста.
16. Бірлігі мен ондығының санының қосындысы екіге тең болатын екі таңбалы сандарды ата.
17. Бірінің саны ондығынан алты бірлікке артық болатын барлық екі таңбалы сандарды жаз.
18. 4 және 5 цифрларының көмегімен жазылатын барлық екі таңбалы сандарды ата.
19. Үш төрттік цифрымен бір амалды қолданып 40 санын жаз.
20. Бес 2 цифрымен үш амалды қолданып 20 санын жаз.
21. 5, 4, 3, 2, 1 цифрларын қатар жазып оларды 85 саны шығатындай етіп қосу және азайту амалдарын жаз.

## ҚЫЗЫҚТЫ ШАРШЫЛАР

Суреттегі шаршылардың және үшбұрыштардың бос торкөздеріне сандарды таңдап қою керек. Мұнда кез-келген бағытта орналасқан үш санның қосындысы қандай да бір алдын ала белгіленген сан болу керек.

1) 15 саны

	1	6
	5	
4		

4	9	
	5	
		6

2) 39 саны

	1	16
	13	
10		

10	25	
	13	

3) 18 саны

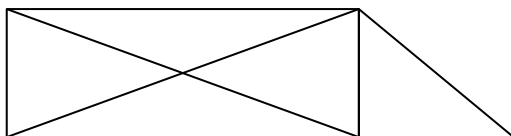
7		
3		4

4) 60 саны

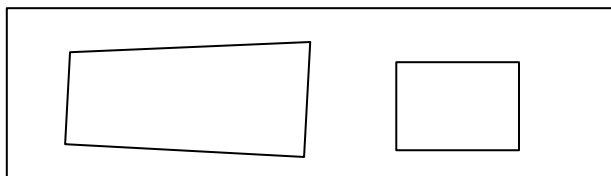
30		29
	20	

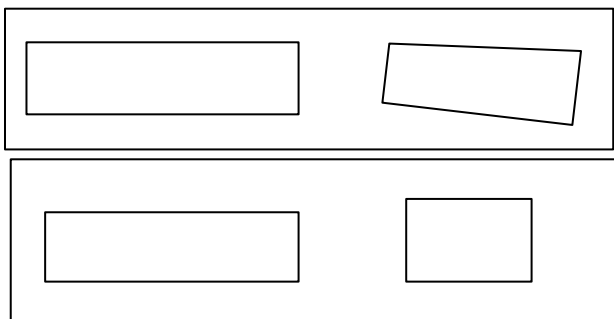
## ЛОГИКАЛЫҚ ЖАТТЫҒУЛАР!

1. Айжан мен Маржанның әкелерінің аттарын ата. Айжан мен Маржан – Асқар мен Мұраттың қыздары. Айжан Асқардың қызынан үш жас кіші болса, бұлардың әрқайсысының әкелерінің аты кім?
2. Үш ағайынды. Арман, Аян, Абзал Арманнан, ал Аян Абзалдан кіші емес. Бұл үйдің үлкені, ортаншысы, кішісі кім?
3. Әділет пен Қосқұдықтан келген Еркін екеуі бір бөлмеге орналасты, бұлардың екеуі Үштөбеде болып көрмегендігі белгілі болса, қай бала қай ауылдан келген?
4. Әкелерінің атын тап. Мұрат, Жандос, Асхат бір класта оқиды. Олар: Ораз, Ахмет және Үсен деген кісілердің балалары. Егер Мұрат, Ораздың, Жандос Ахметтің, Асхат Үсеннің баласы еместігі, Асхат пен Ахметтің бір үйде тұратыны белгілі болса, баланың әкесі кім?
5. Таба білесің бе? Мұнда 10 үшбұрыш, 3 төртбұрыш бар. Оларды көрсет.

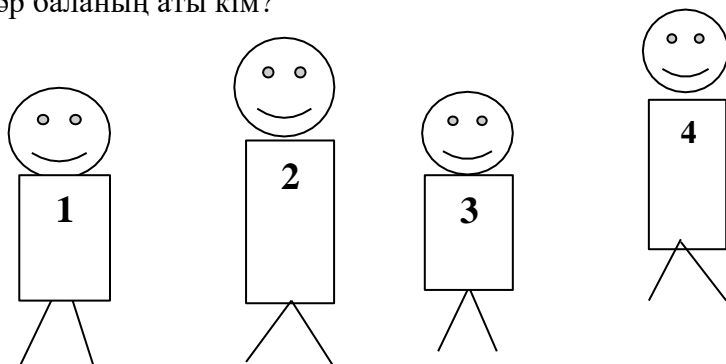


6. Айырмашылығы неде?





7. Суретте төрт баланың аттары: Мәлік, Қанат, Қайрат, Қуат. Егер Қанаттың ең биік еместігі, бірақ ол Мәлік пен Қуаттан биік, ал Мәлік Қуаттан биік еместігі белгілі болса, әр баланың аты кім?



8. Олар қандай баға алды? Әсем, Ардақ, Анар үшеуі математикадан бақылау жұмысынан қандай баға алғанын сұрағанда, мұғалім:
- Ешқайсысың жаман баға алған жоқсыңдар, бірақ әрқайсысының бағаң әртүрлі. Әсемнің бағасы «3» емес, ал Анардың бағасы «3» те «5» те емес деді. Сонда әркім қандай баға алған?
9. Қай баланың әкесінің мамандығы қандай? Айша, Әсем, Жамал, үшеуінің әкелері – дәрігер, мұғалім, ұшқыш. Айша мен Әсемнің ұшқыштың қызы еместігі және Әсем мен мұғалімнің қызы екеуі көрші тұратыны белгілі болса, қыздардың әкелері кім?



10. Тақияның түсі қандай? Ойын жүргізу үшін қызыл, қара, көк түсті үш тақия дайындалған. Ержан, Ермек, Самат үшеуі ойынға қатынасарда тақияларды таңдап киді. Ержан: «көк пен қараны кимейтіндігін», ал Ермек: «өзіне көк тақия жарасатынын», Самат таңдамай-ақ кие беретінін айтты. Балалардың әрқайсысы қандай тақия киді?
11. Кезекшілік. Мұғалім тірі табиғат мүйісінде дүйсенбі, сейсенбі, сәрсенбі, күндері кезекшілік жасауға Ерлан, Нұрлан, Асхатты бөлді, Ерлан: «Мен сәрсенбіде қазақша күреспен айналысамын, сондықтан ол күні кезекші бола алмаймын» - деді. Нұрлан: «Мен сейсенбіде қазақша күреспен айналысамын, сондықтан ол күні кезекші бола алмаймын»-деді. Асхат: «Мен сейсенбіде кезекші болайын!»- деді. Мұғалім балалардың тілегін орындады. Қай бала қай күні кезекші болды?
12. Бір класта 25 оқушы бар. Құжаттарын қарамай, ата - аналарынан сұрамай, ең болмаса 3 баланың бір айдың ішінде туғанын қалай дәлелдеуге болады?
13. Бос тор көздерді толтыр.

1-торкөз.

<b>36</b>	<b>45</b>	<b>24</b>		<b>50</b>		<b>38</b>
<b>22</b>	<b>13</b>		<b>18</b>		<b>42</b>	

2-торкөз.

<b>64</b>	<b>76</b>	<b>?</b>	<b>58</b>	<b>?</b>	<b>65</b>
<b>14</b>	<b>26</b>	<b>40</b>	<b>?</b>	<b>36</b>	<b>?</b>

3-торкөз.

<b>44</b>	<b>62</b>	<b>25</b>	<b>?</b>	<b>76</b>	<b>?</b>
<b>56</b>	<b>38</b>	<b>?</b>	<b>49</b>	<b>?</b>	<b>85</b>

14. Өзгөшө «қатарды» тап.

а)

<b>2</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>12</b>
<b>1</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>7</b>	<b>9</b>	<b>11</b>
<b>12</b>	<b>14</b>	<b>16</b>	<b>20</b>	<b>25</b>	<b>30</b>
<b>20</b>	<b>22</b>	<b>24</b>	<b>26</b>	<b>28</b>	<b>30</b>

б)

<b>100</b>	<b>95</b>	<b>90</b>	<b>85</b>	<b>80</b>
<b>80</b>	<b>70</b>	<b>60</b>	<b>50</b>	<b>40</b>
<b>80</b>	<b>75</b>	<b>70</b>	<b>65</b>	<b>60</b>
<b>60</b>	<b>55</b>	<b>50</b>	<b>45</b>	<b>40</b>

## МАТЕМАТИКАЛЫҚ ӨЛЕҢ ЕСЕПТЕР

### «Барлығы қанша қарға?»

Келді ұшып екі қарға,  
Топ достарын ертіп талға  
Болды елу әлгі жиын  
Санағанда демей қиын.  
Болмаңыздар әбігер.  
Табылар ебі бәрі бір.  
Айтар есеп шартын кім,  
Теңдеу құру тәртібін?

(Жауабы:  $2 + x = 50$ )

$x = 48$

### «Кетті бірге нешеуі?»

Кездесіп бір топ аңмен,  
Болды отыз бас, малменен  
Олар кетті һәм достасып,  
Үш түлкімен қоштасып.  
Әуре болып құмар басқа.  
Күлкі болма зерек досқа  
Теңдеуді ойлап құрыңыз,  
Сан қанша айта тұрыңыз?

(Жауабы:  $x+3=30$ ;  $x=27$ )

### Математикалық санамақ

#### «Бәрі қанша құс болды?»

Мынау да бір санамақ  
Өздерің көр саралап:  
Төбеден төрт бөктері  
Аңдыпты қос кептерді  
Шыңқылдаса көп қарға,  
Үн қоспапты көп қарға  
Секем ап, бір дауыстан  
Безектеп бес сауысқан

Алты белден асыпты,  
Тым-тырақай қашыпты  
Үш үшкі үркіп ұшыпты  
Тас құлап түсіпті.  
Жарда жеті жапалақ  
Отырғанда қаталап,  
Топ-топ тоғыз тоқылдақ,  
Қарғып кеткен топырлап,  
Бүйтіп,қызық іс болды,  
Бәрі қанша құс болды?

*(Жауабы: 31 құс)*

### **Математикалық жұмбақтар**

**«Бұл не?»**

Алпыс төрт бөлмеде  
Отыз төрт тұрғын бар  
Ақ,қара қып бөлгенде  
Бірін-бірі қуғындар  
Ханы үшін де, жаны үшін де  
Бермейді олар намысын.

*(Жауабы: Шахмат)*

Бір көлден он екіден қаз ойнайды,  
Алсам деп бірін-бірі наз ойлайды.  
Келгенде жақындасып, қожандасып,  
Бір бірін алмасына еш қоймайды.

*(Дойбы)*

Бір ағаштың он екі бұтағы бар,  
Әр бұтағында отыздан жапырағы бар,  
Жапырақтың бір жағы ақ,  
Бір жағы қара.

*(Жыл, ай, тәулік, күн мен түн)*

## ЕСЕПТЕР ТОПТАМАСЫ

1. Столдың 4 бұрышы бар. Егер бір бұрышын кесіп тастасақ, неше бұрыш қалады?  
(5)
2. Бөлмеде 4 мысық отыр. Әр бөлмеде неше мысық отыр?  
(4)
3. Үш түйеқұс ұшып келе жатты. Аңшы олардың бірін атып алды. Олардың қаншасы қалды?  
(Түйеқұс ұшпайды)
4. Ұшақ Ақтаудан Бейнеуге дейін 1 сағат 20 минут ұшады, ал кері қарай 80 минут ұшады. Бұл айырмашылықты қалай түсінуге болады?  
(1сағ.20 мин.= 80 мин.)
5. Түнгі сағат 12-де жаңбыр жауып тұр. 72 сағаттан кейін күнді көруге болады ма ?  
(Жоқ: 72 сағ. – 3 тәулік – бұл кезде түн болады)
6. Қосарланып жегілген 3 ат 1 сағаттың ішінде 12 км. Жол жүрді. Осы уақыттың ішінде бір ат қанша жол жүрген?  
(12 км)
7. Бір қазақ қалаға бара жатыр еді, жолда үш танысы қарсы шықты. Қалаға неше адам бара жатыр?  
(1)
8. Тауық бір аяқпен тұрғанда 5 кг, ал екі аяқпен тұрғанда неше кг болады?  
(5кг)

## Логикалық тапсырмалар

### 3-сынып

1. Дәптер қаламсаптан арзан, бірақ сызғыштан қымбат. Қайсысы арзан. Сызғыш па әлде қаламсап па?

**Жауабы:сызғыш 40 тг арзан**

2. 2 пиала мен 2 құмыраның салмағы 14 тарелкенің салмағына тең. Бір құмыраның салмағы бір пиала мен 7 тарелкенің салмағына тең болса, қалған тарелкенің салмағы неше пиала мен құмыраның салмағына тең болады?

**Жауабы. 1 пиала 1 құмыра 7 тарелкенің салмағымен тең болады**

9. Бір үйде 100 пәтер бар. Үй нөмірі жазылған тақтайшада 9 цифры неше рет кездеседі?

**Жауабы: 19 рет Мысалы: 9,19,29,39,49,59,69,79,89,90,91,92,93,94,95,96,97,98,99.**

4. Алмұрт алмаға қарағанда ауыр, бірақ апельсиннен жеңіл. Алма шабдалыдан ауыр, апельсин ананастан жеңіл. Ең жеңіл және ең ауыр жемісті тап.

**Жауабы: Ең жеңілі -шабдалы, ең ауыры-ананас**

5. Немересі атасынан жасы нешеде екенін сұрады. Атасы былай деп жауап берді. «Егер мен осы өмір сүрген жасымның жартысын және тағы бір жылды қоссам, мен 100 жасқа келемін». Атаның жасы нешеде?

**Жауабы:  $(100-1)/3 = 33$**

**$33 \cdot 2 = 66$  Атасы 66 жаста**

6. Сайрауық сиырқұйрық құс ұясынан 4 метр алысқа ұшып шықты. Сосын қарама-қарсы бағытқа қарай 6 метр ұшты. Енді ол ұясынан неше метр алыста?

**Жауабы: 2 м қашықтықта**

7. 5 сәбіз бен 3 қияр 84 теңге тұрады. Ал 2 қияр мен 3 сәбіз 39 теңге тұрады. Демек бір қияр мен сәбіз қанша тұрады деп ойлайсың?

**Жауабы: қияр-15 тг, сәбіз-3тг.**

8. Егер бұл сандарда цифрлар қайталанатын болса 2, 7, 9 цифрларын пайдаланып, үш таңбалы саннан әртүрлі неше сан жазуға болады?

**Жауабы: 6 сан 279, 729, 792, 297, 972, 927.**

## Логикалық тапсырмалар

### 2-сынып

1. Жануардың екі оң аяғы, екі сол аяғы, екі алдыңғы аяғы, екі артқы аяқтары бар. Жануарда неше аяқ бар? **(4)**
2. Арманға түскі тамаққа күнделікті 50 теңге беріліп отырды. Ал ол 30 теңге ғана жұмсады. Сонда бір аптада Арман неше теңгені үнемдеді?  
**(5 күнге -100 тг, ал алты күн болса-120 тг)**
3. Бақтан алғашында 12 кг алмұрт әкелінді, екінші рет одан 4 кг кем әкелінген. Барлық әкелінген алмұрттарды әр пакет қалтаға 2 кг-нан салғанда неше пакет қалта қажет болды?  
**(10 қалта)**
4. Орманнан 9 бөрене әкелу керек. Машинаға 4-тен артық бөрене сыймайды. Барлық бөренені әкелу үшін орманға неше рет бару қажет? **(3 рет)**
5. Назымның 4 қарындашы бар, ал Оспанда осынша қарындаш және тағы да сонша және тағы да соншаның жартысындай қарындаш бар. Оспанда қанша қарындаш бар екенін тап. **(10 қарындаш)**



## 2-сыныпқа арналған логикалық есептер

1. Өтеш бір аяқта тұрып 3 келі тартады. Екі аяқта тұрып өтеш қанша келі тартады?



2. Бір көпбалалы отбасыда әр 5 ұлда 3 қарындасы бар. Барлығы қанша бала бар?
3. Бөлменің 4 бұрышының әр қайсысында мысық отыр. Әр мысыққа қарама-қарсы тағыда 3 мысық отыр. Осы бөлмеде барлығы қанша мысық отыр? Кім Маридің анасының жанында отыр?



Отырғышта Мари, оның анасы, әже және қуыршақ отыр. Әже немеренің жанында отыр, бірақ қуыршақтың жанында емес. Қуыршақ ананың жанында отырған жоқ. Кім Маридің анасының жанында отыр?

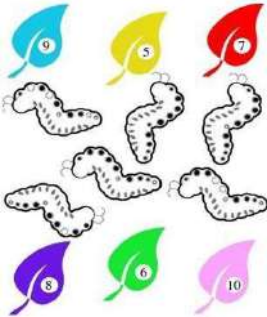
- (A) Мари;
- (B) Әже;
- (C) Мари және әже;
- (D) Мари және қуыршақ;
- (E) Әже және қуыршақ.



1. Алаңғасар үй иесінде не өсіп шығады? Алаңғасар үй иесінде «Қияр», «Гүл» және «Түймедақ» жазулары бар 3 жәшік көшеттері бар. Ол «Түймедақ», «Қияр» және «Раушан» гүлін жәшіктерге отырғызды, бірақ жазу атауына сай келген жоқ. «Түймедақ» жазуы бар жәшікте не өседі?
- (A) қияр;
  - (B) раушан;
  - (C) түймедақ;
  - (D) анықтауға болмайды;
  - (E) қарбыз.
6. Баспалдақта неше саты бар? Марат саты бойынша баспалдақ арқылы адымдай келе жатып бірінші баспалдақты өткізіп жіберді. Сонымен қатар ол басқан адымдарын санап отырды: «Бір, екі, үш...» Баспалдықтағы сатылар саны нешеу?



- (A) 5;
- (B) 7;
- (C) 9;
- (D) 11;
- (E) 12 .



7. Әрбір шынжыр табаңда өз жапырығы бар. Қай жапырақ кімдікі екенін анықта.

8. Бір топ бала тоғаннан,  
Он бес балық ұстады.  
Бөліскеде оларды  
Тиді әркімге үш балық.  
Сыпайын бір ол сені  
Бала сонда қанша еді.



9. Бес бұтақты ағашта  
Бұтақ сайын 5 алма  
Біреуін бер Сайынға  
Сонда қалмақ қанша алма?



10. Шығатын жолды дұрыс тап:



Жаңбыр жауып тұрғанда мысық бөлмеде немесе жертөледе отырады. Мысық бөлмеде болғанда, тышқан інінде отырады, ал ірімшік тоңазытқышта болады. Егер ірімшік үстелдің үстінде, ал мысық жертөледе болса, онда тышқан бөлмеде болады. Қазір жаңбыр жауып тұр, ал ірімшік үстелдің үстінде. Онда міндетті түрде



- (A) мысық бөлмеде
- (B) тышқан інінде
- (C) мысық бөлмеде немесе тышқан інінде
- (D) мысық жертөледе, ал мысық бөлмеде
- (E) ондай жағдай мүмкін емес

## Өлшеуге байланысты есептер

Өлшеуге байланысты есептерді шығарғанда үлгі (модель) ретінде табақты таразы қарастырылады. Егер таразы басы тең тұрса, онда екі табақтағы заттардың массасы бірдей.

Кейбір есептерді шығарғанда үлгі (модель) ретінде екі таразы қарастырылады. Бұл жағдайда таразылар тепе-теңдікті сақтау керек.

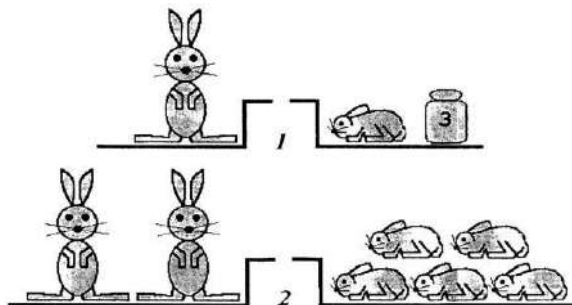
Мұндай түрде берілген есептерді шығарғанда заттардың тепе-теңдігі туралы ережелерді ескеру керек. Тепе-теңдікті сақтау үшін:

1) таразының екі табағынан да массалары бірдей заттарды алу керек;

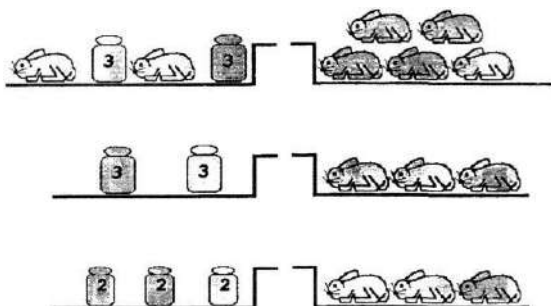
2) таразының екі табағына да массалары бірдей заттарды қосу керек;

3) таразының кез келген табағындағы затты массасы осы заттың массасымен бірдей басқа затқа ауыстыруға болады. Сонымен, таразылардың тепе-теңдігін бұзбайтын әрекеттерді орындаймыз.

24-ші есеп. Қоян үй қоянынан 3 кг ауыр. Егер екі қоянның массасы 5 үй қоянының массасына тең болса, онда бір қоянның массасы қандай? Үй қоянының массасы қандай?



Екінші таразының сол жақтағы табағындағы әр қоянды бір қоянға және 3 кг-дік жүкке ауыстырайық. Енді екінші таразының екі табағынан да екі үй қояның алып тастайық. Нәтижесінде 6 кг 3 үй қоянына тепе-тең.



6 кг-ды үш 2 кг-дік жүктермен де алуға болады.

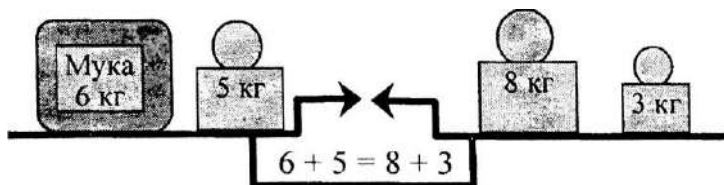
Үлгі арқылы бір үй қоянының массасы 2 кг тең екенің анықтаймыз. Онда қоянның массасы  $2 + 3 = 5$  (кг) (1 таразыда көрсетілген).

**Жауабы:** бір қоянның массасы 5 кг, үй қоянының массасы 2 кг.

25-ші есеп. 8 кг, 5 кг және 3 кг үш жүктер берілген. Осы жүктер арқылы қалай массасы төменде көрсетілгендей ұнды өлшеп алуға болады?

- а) 10 кг; в) 11 кг;
- б) 16 кг; г) 6 кг?

**Шешуі.** а) Берілген үш жүктер және массасы 11 кг ұн арқылы таразыны тепе-теңестіру керек. Бұны төмендегідей орындауға болады:



3 мысал. Бір алма мен бір алмұрттың массасын салыстырыңдар



(суретте көрсетілген).

**Шешуі:** Таразы тепе-теңдыкте.

Егер таразының екі табағынан да бірдей заттарды алып тастаса, онда тепе-теңдік сақталады. Екі табактан да бірдей заттарды алайық: ең алдымен 3 алмұрты. Таразыда бір алма, бір алмұрт қалады. Сондықтан, алма мен алмұрттың массалары бірдей

**Жауабы:** массалары бірдей.

26-шы есеп. Қарлығаш 10 тәрелке жуу керек. Ол қаншама тәрелке қалса, соншама тәрелке жуды. Қарлығаш қанша тәрелке жуды?

**Шешуі.** Қарлығаш тәрелкелердің жартысын жуып, жартысын жуған жоқ. Барлығы 10 тарелке.

Есептің шартын кесінді арқылы көрсетейік:

1)  $10:2 = 5$  (т.) – 1 бөлігін құрады

**Жауабы:** Қарлығаш 5 тәрелке жуды.

27-ші есеп. Сүтке толы бидонның массасы 34 кг. Сүтке жартылай толы бидонның массасы 19кг. Бос бидонның массасын табыңдар.

**Шешуі.** Есептің шартың кесінділерде көрсетеміз:

1)  $34 - 19 = 15$  (кг) – сүттің жартысының массасы

2)  $19 - 15 = 4$  (кг) – бос бидонның массасы.

**Жауабы:** бос бидонның массасы 4 кг тең.

## (1-сынып)

### Логикалық есептердің жауаптары:

1. Болады. Ұлы мен қызы бір ересекті алмастырады.
2. Егер шыбындар 3,5,7,9,... болса, онда анасы көп аулайды (1 шыбын артық), егер шыбындар саны 2,4,6,8,... болса, онда екеуі бірдей шыбын аулайды.
3. 1 қызыл, 2 көк, 3 жасыл шарлар бар. Қызыл мен көк шарлар үшеу болса, онда 2 қызыл, 1 көк не 2 көк, 1 қызыл. Қызыл мен жасыл шарлар көк пен жасыл шарлардан кем (1), онда қызыл (1), жасыл
4. Бұдан кейін көк шарлар санын анықтаймыз.
5. 6 кг. Жартысы 3 кг, онда тұтасы 6 кг болады.
6. 3 шаршы және 1 дөңгелек.
7. Пернебектің командасы жеңді. Жалғыз Пернебектің өзі 7 доп соқса, онда команда 6 доп соғуы мүмкін емес. Сондықтан Пернебектің командасы жеңді.
8. Сегізінші қабатта. Дәудің пәтері жоғарыдан санағанда екінші, сондықтан бұл сегізінші қабат.
9. 7 спортшы. Үшеуі алдында, үшеуі артында, спортшы ортада.
10. 5 бөлік. Жолақ сал да, оны 4 рет сыз да, бөліктерді сана.
11. Алдыңғы үш шарды алған кезде, қорап ішінде екі көк және бір қызыл шар қалды. Сондықтан қораптан 2 қызыл шарды алып шыға алмаймыз. Екі көк не бір қызыл және бір көк шар алып шыға аламыз.
12. 2 қадам артқа. Бірінші 3 қадамнан кейін 1 қадам артқа, келесі 3 қадамнан кейін 1 қадам артқа, келесі 3 қадамнан кейін тағы да 1 қадам артқа шегінеді. Сонда 9 қадам жасағанда 3 қадам артқа шегінеді, соңғы 10-қадамды алға жүреді.



13. Үш орын. Алты бұрыш саламыз. Сурет салу арқылы анықтауға болады.
14. 10 үйрек. 5 ағасы, 4 апасы және Қряктің өзі.
15. 7 қонақ. Сурет салып шешуге болады.
16.  $2+5=7$ , бұл жалғыз шешім. Басқа шешімдер жоқ екенін дәлелдеу үшін:  $2 + 2 + 2 = 6$ , бұл 7-ден кем,  $2 + 2 + 2 + 2 = 8$ , бұл 7-ден артық. Сондықтан 2 тиындықтармен төлей алмаймыз.  $5 + 5 = 10$ , бұл 7-ден артық.
17. Бұл есепті сызба арқылы шығару керек.
18. Ойлау арқылы шығару керек: 1 бала отырып, келесі жағаға шықса, онда қайық сол жағада қалады. Үшеуі отыруға болмайды, сонда екеуден ғана отыра алады. Қалай? Екеуі оң жағаға шығады, біреуі қайтып келіп, үшіншісін алып кетеді.
19. Әр бала неше фото бергенін біліп алу керек (2) Сонда әр бала 2 фотодан алды. Сонда 3 бала 6 фото берді. ( $2 + 2 + 2=6$ ).
20. Бір жылдан кейін олар  $1+1+1= 3$  жасқа өседі, сондықтан олардың барлығына 9 жас болады. Ал бір жыл бұрын олар 3 жаста болды.  
Жауабы: 9 және 3 жас.
21. Қамар аюды, Орынша пілді, ал Ғалия қоянды тықты. Бұл есепті суретін салып та, логикалы ойлау арқылы да шығаруға болады. Самат төменне бесінші қабатта десе, оның астында 4 қабат, жоғарыдан бесінші қабат десе, жоғарыда 4 қабат бар, сондықтан ол бесінші қабатта тұрады:  $5+4=9$ .

## Логикалық есептер

### 2-сынып

1. Ләззат, Ғалия және Нағима әр үйде тұрады. № 1-биік және тастан, № 2 үй биік және ағаштан, № 3 үй аласа тастан салынған. Егер Ғалия мен Нағима биік үйде, Ал Нағима мен Ләззат тастан салынған үйлерде тұрса, кім қай үйде тұрады?
2. Қасқыр, Түлкі және Аю үш үйде тұрды: біріншісі – үлкен терезелі ақ үй, екіншісі – үлкен терезелі жасыл үй, үшіншісі – кішкентай терезелі жасыл үй. Егер Қасқыр мен Түлкінің үйлері үлкен терезелі, ал Қасқыр мен Аюдың үйі жасыл үйлер болса, онда әрқайсысының үйлері қандай?
3. Қарлығаш, Майра және Нағиманың етіктері бар. Біріншілері – биік және қызыл, екіншілері биік емес және көк, ал үшіншісі – биік емес және қызыл. Қарлығаш пен Нағиманыкі – биік емес, Ал Нағима мен Майранікі – қызыл. Кімнің етігі қандай?
10. Тамыздың 3 күнінде әр түрлі ауа райы болды: 2, 5, 10. Бірінші күні суық және жаңбырлы, екінші күні жылы және жаңбырлы, ал үшінші күні жылы және құрғақ болды. 2 және 10 тамызда жылы, ал 5 мен 10-да жаңбырлы болды. Әр күні қандай ауа райы болды?
11. Серік, Марат, Қанат және Батырдың доптары бар. Біреуі – былғары және үлкен, екіншісі – былғары және кішкентай, үшіншісі резеңке және кішкентай, ал төртіншісі қоңыр. Марат пен Қанаттың доптары кішкентай, Марат пен Батырдың доптары былғары болса, әрқайсысының доптары қандай?
12. Мойнақ Алаяққа қарағанда жиі, ал Бөрі басарға қарағанда сирек үреді. Қай ит жиі үреді?

13. Егер жылқы қоянға қарағанда аласа, ал жирафтан биік болса, онда ең биік қай жануар?
14. Марат Қуанышқа қарағанда мектепке жақын, ал Батырға қарағанда алысырақ тұрады. Кім мектептен алыс тұрады?
15. Үш қыз жануарлардың суреттерін салды. Сонда 2 иттің және 1 мысықтың суреті шықты. Қамар мен Ләйла және Майра мен Ләйла әр түрлі жануардың суреттерін салды. Кім ненің суретін салды?
16. Төрт дос бос уақытын әр түрлі өткізді: біреуі кітап, екіншісі радио, ал қалған екеуі телевизор қарады. Егер Батыр кітап оқыса, Игілік не істеді, Дамир мен Игілік және Рашид пен Дамир бос уақыттарын әр түрлі өткізсе, әрқайсысы не істеді.
17. Марат, Самат, Игілік және Қуаныштың үш қармағы және бір спиннингі бар. Егер Самат пен Қуаныштың және Қуаныш пен Мараттың құралдары әр түрлі болса, онда әрқайсысы нені ұстады?
18. Қарлығаш, Майра, Ләззат және Зәуре әр спорт түрімен айналысты: үшеуі ұзындыққа секірді, ал біреуі биіктікке секірді. Майра мен Ләззат және Ләззат пен Зәуренің әрқайсысы әр спорт түрімен айналысса, әр қыз қай спортпен айналысты?
19. Марат пен Батыр жазда демалуға барды: біреуі – ауылға, екіншісі – теңізге барды. Егер Батыр теңізге бармаса, Марат қайда демалды? Қуаныш, Бекзат және Серік кітап оқып отыр: біреуі-саяхат, екіншісі – соғыс, үшіншісі – спорт туралы оқыды. Қуаныш спорт туралы емес, ал Бекзат соғыс және спорт туралы емес. Сонда әрқайсысы қандай кітап оқып отыр?

20. Нағима, Батима, Ғалия және Разия жеміс ағаштарын отырғызды: біреуі – алма, екіншісі – алмұрт, үшіншісі – өрік, ал төртіншісі – шиені отырғызды. Егер Батима шиені, Ғалия алма мен шиені, ал Разия өрік отырғызса, онда әр қыз қай жеміс ағашын отырғызды.
21. Ақ тышқан қорадан үйге, ал сұр тышқан үйден қораға қарай бір уақытта жүгірді. 5 минуттан ақ тышқан сұр тышқанға қарағанда үйге жақындады. Қай тышқан баяу жүгіреді.
22. «Терезені сындырған кім?» деп сұраған мұғалімнің сұрағына балалар былай жауап берді: «Терезені Дамир емес, Талғат сындырды», Дамир айтты: «Терезені Талғат не Пернебек сындырды», Талғат: «Терезені Дамир сындырды», Мұғалім екі баланың шын, ал бір баланың өтірік айтқанын білді. Кім терезені сындырды?
23. Үш дос қыз кездесті. Біреуі қара көйлек, екіншісі қызыл, ал үшіншісі ақ көйлек киген екен. Егер Сәуленің көйлегі қызыл да, қара да емес, Дананың көйлегі қызыл болса, онда Қатираның көйлегі қандай?
24. «Мысықты кім әкелді?» деген анасының сұрағына қыздары былай жауап берді: Айжан: «Бұны Ләззат істеді». Ораз: Мысықты Тоқсұлу әкелді». Айжан: «Мен емес». Тоқсұлу: «Ораз мен әкелді деп жалған айтты». Анасы балаларының тек қана біреуі шынын айтқанын білді. Ол кім?
25. Есепті кесте сызу арқылы шығару керек. Жүріруден өткен жарыста Батыр, Ғалым және Дулат жүлделі үш орынды жеңіп алды. Егер Ғалым екінші мен үшінші орын алмаса, ал Дулат үшінші орын алмаса, әр бала қай орындарды алды?

26. Сен нешедесің? - деп сұрағанда, Еркін: - Егер ең кіші үш таңбалы саннан ең кіші үш таңбалы санды азайтып, оның оннан бір бөлігін алсаң, менің жасымды табасың, - деп жауап берді. Еркін нешеде?
27. Лифт 150 кг көтереді. Салмақтары 60 кг, 80 кг, 80 кг, 80 кг. Төрт адам жоғары қабатқа көтерілу үшін лифт неше рет көтерілуі керек?
28. Кеңеске: Торғайларға неше үйшік істедің дегенде, әр үйшікке екі құстан келіп қонғанда бір үйшік жетпей қалды. Ал төртеуден отырғанда бір үйшік артылып қалды. Барлығы неше үйшік істеді? Неше торғай келіп қонды?
29. Қояндар жанұясының үш мүшесі барлығы 73 сәбізді жеп қойған. Әкесі шешесіне қарағанда 5 сәбізді артық жеген. Ал баласы Банни 12 сәбіз жеген. Шешесі неше сәбіз жеген?
30. Ерзат саяжайдан алма жинады. Барлық жиналған алманың үштен бір бөлігін, яғни 12 алманы Айгүлге, ал қалғанының үштен бір бөлігін және 1 алманы Әйгерімге берді. Ерзаттың өзінде 15 алма қалды. Ерзат қанша алма жинаған еді?
31. Сағат 22-де жауын жауып тұрса, 24 сағаттан кейін күннің көзі жарқырап тұруы мүмкін бе?
32. Дүкенде 19 теңгеге сауда жасадық, бірақ сенде кілең 3 теңгеліктер бар. Ал сатушыда кілең 5 теңгеліктер. Тығырықтан шығар жол барма?
33. Сайран, Абыл, Тұманбай, Бердіхан төртеуі таразыға түсіп, салмақтарын анықтады. Сонда өлшеу нәтежелері-37 кг., 42 кг., 39 кг, және 40 кг. болды. Абыл Сайраннан ауыр, бірақ Бердіханнан жеңіл, ал Тұманбай Сайраннан жеңіл. Бұл балалардың салмақтары қандай?

34. Ұшақ 7 сағ. 35 минутта ұшып кетіп, 10 сағ. 20 минутта ұшып келді. Ұшақ нешеде кейін ұшып келді?
35. Отбасында 10 бала бар. Ең үлкені 20 жаста, әр келесі баланың жасы 2 жасқа кіші. Ең кіші бала неше жаста?
36. Айдос үйдің 6-қабатында тұрады, ал Жандос осы подъездің 3-қабатында тұрады. Егер Айдосқа дейін 60 баспалдақ болса, Жандосқа дейін неше баспалдақ бар?
37. Геологтар әрқайсысының массалары 1 кг, 2 кг, 3 кг, 4 кг, 5кг және 6кг болатын алты тас тауып алды. Тастарды үш қапшыққа салды, оларды әрқайсысындағы тастардың массасы бірдей болатындай етіп, қалай бөліп салуға болады?
38. № 1, № 2, № 3 пәтерлерде үш мысық бар: ақ, қара және сарғыш. №1 және № 2 пәтерлерде қара мысық жоқ, Ақ мысық № 1 пәтерде емес. Әр мысық қай пәтерде тұрады?
39. Қатира Батимадан үлкен, ал Нағима Қатирадан үлкен, бірақ Сәуледен кіші. Үлкенінен бастап қыздарды бір қатарға қой.
40. Тоқсұлу бесінші, ал Орынкүл сегізінші қабатта тұрады. Жамиля мен Сымбат Орынкүлден төмен, бірақ Тоқсұлудан жоғары тұрады. Жамиля Сымбаттан төмен тұрады. Қыздар қай қабатта тұрады?
41. Қайықпен екі бала жүзіп жүрді. Оларға үлкен кісі келіп, келесі жағалауға шығаруларын өтінді. Қайыққа 2 бала немесе 1 үлкен кісі міне алады. Балалар ақылды еді, сондықтан олар шешімді тез тапты. Сен таптың ба?

42. Үш маймыл Су-Су, Қо-Қо және Ла-Ла пальмаға мінді. Қо-Қо Су-Суға қарағанда 8 м биіктікке, ал Ла-Ла Қо-Қоға қарағанда 5 м кем пальмаға мінді. Ла-Ла мен Су-Судың қайсысы биікке және неше м биікке шығып алды?

***Логикалық есептердің жауаптары:***

1. Нағима № 1, Ғалия № 2, ал Ләззат № 3 үйде тұрады. Қасқыр № 1, Түлкі № 2, ал Аю № 3 үйлерде тұрады. Қарлығаштікі - 2, Нағиманікі-3, ал Майранікі № 1 етік.
2. 2 тамызда жылы және құрғақ, 5 тамызда суық және жаңбырлы, ал 10 тамызда жылы және жаңбырлы болды.
3. Серіктің доб – қоңыр, Мараттікі – кішкентай және былғары, Қуаныштікі – кішкентай және резеңке, ал Батырдікі – үлкен және былғары доп.
4. Бөрібасар жиі үреді.
5. Қоян биік.
6. Қуаныш алыс тұрады.
7. Қамар мен Майра иттің суретін, ал Ләйла мысықтың суретін салды?
8. Батыр кітап, Дамир радио, ал Рашид мен Игілік телевизор қарады.
9. Маратта, Саматта және Игілікте қармақ, Қуанышта спининг болды.
10. Ләззат биіктікке, ал қалғандары ұзындыққа секірді.
11. Марат теңізде, ал Батыр ауылда демалды.
12. Қуаныш – соғыс, Бекзат саяхат, Серік – спорт туралы оқыды.
13. Ғалия алмұрт, Батима алма, Нағима шиені отырғызды.
14. Сұр тышқан.

15. Талғат өтірік айтты, терезені Талғат сындырды.
16. Сәуленікі-ақ, Дананыкі қызыл, ал Қатираныкі қара көйлек.
17. Мысықты Айжан әкелді.
18. Батыр – үшінші, Ғалым – бірінші, Дулат – екінші орын алды.
19. Неше 8 торғай қонды.
20. Шешесі 28 сәбіз жеген.
21. Ерзат 36 алма жинады.
22. Жоқ, өйткені түн болады.
23. Жоқ, сен оған  $3+3+3+3+3+3+3=21$ , ол саған қалған ақшанды қайырып бере алмайды, өйткені онда 5 - теңгеліктер ғана бар.
24. Бердіхан - 42 кг, Абыл-40кг, Сайран-39 кг, Тұманбай-37 кг.
25. Ұшақ 17 сағ55 минутта ұшып келді.
26. Ең кішісі 2 жаста.
27. Жандосқа дейін 30 баспалдақ болады.
28.  $6 + 1, 5 + 2, 4 + 3$  етіп салады.
29. №1 – сарғыш, №2- ақ, №3-қара мысық тұрады.
30. Бірінші Сәуле, Нағима, Қатира және Батима тұрады.
31. Тоқсұлу -5, Жамиля – 6, Сымбат – 7, ал Орынкүл 8-қабатта тұрады.
32. Екі бала қайыққа отырып, келесі жағалауда біреуі қалады. Екінші бала қайтып келіп, қайықты үлкен кісіге береді де, өзі осы жағада қалады. 3. Үлкен кісі келесі жағаға шығып түседі де, № 1 бала қайықты алып қайтып келеді.
33.  $8-5= 3(м)$  Ла-Ла биікке шығып алды.



## Логикалық есептер

### 4-сынып

1. Он екі литрлік бөшкеде квас бар, соны сегіз литрлік және үш литрлік екіге тең қалай бөлуге болады?

Шешімі:  $12-3=9$   $9-3=6$   $6=6$

2. 10 литрлік бөшкеде су бар және 7 литрлік, 2 литрлік бос ыдыстар бар. Екі ыдысқа 5 литрден суды қалай тең бөлуге болады?

Шешімі:  $10-7=3$   $7-2=5$   $2+3=5$

3. Тоғыз литрлік және төрт литрлік екі ыдыс берілген. Осы ыдыстардың көмегімен бактан алты литр суды қалай алуға болады? (Суды бакқа қайта құюға болады)

Шешімі:  $9-4-4=1$   $9-4=5$   $5+1=6$

4. 8 л, 5 л, 3 л ыдыстар берілсін. 8 л ыдыс суға толы. Енді осы суды екі ыдысқа 4 литрден қалай тең бөлуге болады?

Шешімі:  $8-5=3$   $5-3=2$   $3+3=6$   $6-2=4$

5. Ойлаған санға бірді қостым, қосындыны екіге көбейттім. Көбейтінідіні төртке бөлдім. Бөліндіден үшті азайттым. Бір шықты. Мен қандай сан ойладым?

Шешімі:  $((x+1) * 2)/4 - 3 = 1$   $x=7$  6

6. Мотоцикл жүргізушісі ауылға келе жатқанда жолдан өзіне қарсы үш жеңіл машина және бір камазды кездестірді. Ауылға неше машина бара жатыр?

Жауабы: Бір ғана мотоцикл

7. Сыныпта 35 оқушы бар. Қыздар ұлдардан үшке артық. Сыныпта ұлдар қанша, қыздар қанша?

Шешімі:  $x+x+3=35$   $x=16$ (ұ)  $x+3=16+3=19$ (қ)

7. Есептеңіз.  $7500*8001+8001*3500$

Шешімі:

$$7500 \cdot 8001 + 8001 \cdot 3500 = 8001 \cdot (7500 + 3500) = 8001 \cdot 10\,000$$

8. 30 марғұлан үш күнде жүз конверт сатып алды. Осы үш күннің бірінде ол кем дегенде отыз төрт конверт алғанын дәлелдеңдер.

Шешімі:  $100 = 33 \cdot 3 + 1$

9. Мектепте төрт жүз оқушы бар. Олардың ең болмағанда екеуі бір күнде туғанын дәлелдеңіз.

Шешімі: (Дирихле принципі) 1 жылда 365, 366 күн бар. Демек, олардың ең болмағанда екеуі бір күнде туған.

1. Сиқырлы алма ағашында алғашында он бес банан, жиырма апельсин өсіп тұр. Егер ағаштан бір жемісті үзсек, онда дәл сондай жеміс өсіп шығады, ол егер бір уақытта екі бірдей жеміс үзсек-апельсин, ал егер бір уақытта екі әр түрлі жеміс үзсек – бана өсіп шығады. Алма ағашында бір түрдегі жемістер қалу үшін, жемістері қандай ретпен үзу керек?

Жауабы: Талдау

10. Қорапта 25 кг шеге бар. Табақты таразы мен массасы бір кг гирь тасты қолданып, екі рет өлшеу арқылы қалай 19 кг шеге алуға болады?

Шешімі:  $12 + 1 \text{ кг} = 13$   $12/2 = 6$   $6 = 6$   $13 + 6 = 19$

11. 1,2,3 цифрларының әрқайсы қайталанбайтындай етіп құрастырылған барлық үш таңбалы сандардың қосындысын тап.

Шешімі: мүмкін нұсқаларды іріктеу 2 3 1 3 2 1 3 \* 2 3 1 1 2 3 2 1

12. Шаршының қабырғасын үш есе үлкейтсе, оның ауданы неше есе үлкееді?

Жауабы: 9 есе

13. Селодан қалаға дейін велосипедші 20 км/сағ жыдамдықпен, ал қайтар жолда 10 км/сағ жылдамдықпен жүріп өтті. Велосипедшінің орта жылдамдығын тап.
14. Шешімі:  $(20+10) / 2=15$
15. Жұп санды үшке бөлгенде қалдық қандай болуы мүмкін.
16. Жауабы: 1 және 2
17. Дөңгелек бойында он бес бала тұр. Әрбір қыздың оң жағында бір ұл тұр. Ұлдардың жартысының оң жағында бір ұлдан тұр, ал қалған ұлдардың жартысының оң жағында бір қыздан тұр. Неше қыз? Неше ұл бар?
18. Шешімі: Әр қыздың оң жағында ұл тұрғандықтан, қыздар мен ұлдардың жұптары бар (к, ұ). Бірақ ұлдардың жартысының оң жағында ұлдар тұрғандықтан, дөңгелек бойында ҚҰҰ болуы керек. Ал қалған ұлдардың жартысының оң жағында қыздар болуы керек. 5-қыз, 10-ұл.
19. Арман черновикте есеп шығарып, оны дәптерге көшірді. Бірақ жақшаларды қалай қойғанын ұмытты. Оның есінде қалғаны мынау  $6*8+20:4-2=40$ . Арманға жақшаларды қоюға көмектесіңіз.  
Жауабы:  $6*(8+20):4-2=40$
20. Суретші Худабеднов бір айда 42 картина салды. Олардың 17-сінде орман, 9-нда өзен, ал 13-нде орманда, өзенде салынған. Қалған картинкаларда түсініксіз суреттер бар. Қанша түсініксіз суреттер бар?  
Жауабы: Эйлер-Венн диаграммасы.  $(29-17)-13=33$   $42-33=9$
21. Егер фигураның периметрі 32 см екені белгілі болса, онда осы фигураның ауданын табыңыз.

22. Жауабы: 16 жағы бар.  $32:16=2$ . Кішкентай квадраттың бір қабырқасының ұзындығы – 2см. Кішкене квадрат ауданы:  $S=2*2=4$  Үлкен квадрат ауданы одан екі есе үлкен  $S=4*4=16$  Кішкене квадраттар - 8.  $S=8*4=32$   $S=32+16=48$
23. Мұғалім оқушыларға 415327 және 8373 сандарының көбейтіндісін табуды берді. Жәнібек есепті бірінші орындап, жауабы 328363624 деді.  
Бұл қате, - деді Алишер.
24. Неге, сен әлі шығарған жоқсын ғой, - деп Жәнібек ашуланды. - Сонда да оның қате екенін көріп тұрмын, - деді Алишер. Кімдікі дұрыс?  
Шешімі: Жәнібек дұрыс айтты.
- 1) Соңғы цифралардың көбейтіндісі бірге аяқталуы керек.
  - 2) Екі тақ санның көбейтіндісі тақ санға аяқталуы керек.
25. Отбасыда төрт бала бар. Олардың жастары: 5, 8, 13, 15. Балалардың аттары: Жәнібек, Райхан, Салтанат, Жанат. Қыздардың біреуі бала-бақшаға барады. Жәнібектен үлкен, Райханның жасына Жанаттың жасын қоссаң, үшке бөлінеді. Жанат кім? Қыз ба, ұл ма?
26. Жауабы:  $(5+13) = 18:3$  Райхан>Жәнібек. Райхан он үште, Жанат бесте. Ең кішкентайы бесте, ол-Жанат, демек ол балабақшаға барады. Жанат-қыз.
27. Әділ тақтаға екі сан жазды. Мейрамбек олардың қосындысын қасына жазды. Жәнібек тақтадағы үш санын қосты. Егер Мейрамбектің жазған саны бес болса, Жәнібек тапқпн қойнды нешеге тең?  
Жауабы:  $5+5+10=20$

28.  $8 \times 8$  кестесінде он жеті клетканы бояп, және осы боялған клеткалар қатар тұратындай етіп орналастыруға бола ма?
29. Жауабы: жоқ. Кестені  $2 \times 2$  болатын 16 квадратқа бөлейік. Онда осы екі клетканың біреуі боялған болады, олар көршілес болады.
30. Туристік агенство «Дуремар» Карабасқа «Қиялилар әлеміне» үш билетті, яғни екі үлкен адамға және бір балаға арналған билеттерді -3543 теңгеге береміз деді. Балаларға арналған билет үлкен адамдарға арналған билеттен бес жүз теңгеге арзан. Карабас олардың өзін алдап тұрғанын қалай түсінді?

Жауабы:

1) Егер баланың билетінің құны үлкендердікімен бірдей болса, онда билеттің құны  $3543 + 500 = 4043$  болатын еді. Бірақ 4043 үшке бөлінбейді.

2)  $x$ -үлкен адамның билетінің құны.

$3x - 500 = 3543$   $3x = 3543 + 500$   $x = 4043/3$  Теңдеудің натурал шешімі жоқ.

31. Үш таңбалы санның соңғы екі цифрларының орындарын ауыстырып, алғашқы үш таңбалы санға қосты. Одан 195... деп басталатын төрт таңбалы сан шықты. Онд алғашқы үш таңбалы сан шықты. Онда алғашқы үш таңбалы санның соңғы цифрі қандай сандар болуы мүмкін?

Жауабы:  $cba + cab - 195$  \* Екі бірдей санның қосындысынан  $(c+c)$  жұп сан шығу керек. Сондықтан  $b$  және  $a$  сандарының қосындысы 10-нан үлкен, яғни 14-ке тең. Сондықтан  $a$  цифрі 5-тен кіші бола алмайды. Демек  $a$  цифрінің орнына 5-тен 9-ға дейінгі сандарды қоюға болады.

32. Әкесі 27 жаста болғанда баласы 3 жаста болды. Ал қазір баласының жасы әкесінің жасынан 3 есе кем. Әрқайсының жасы нешеде?

Жауабы: 36;12

33. Дүкенде 5 әртүрлі кесе және 3 әр түрлі тәрелке бар. Неше әдіспен 1 тәрелке мен 1 кесені сатып алуға болады?

Шешімі:  $5 \cdot 3 = 15$

34. Дүкенде 4 әр түрлі қасық, 5 әртүрлі кесе, 3 әр түрлі тәрелке бар. Неше әдіспен 1 тәрелке, 1 қасық және 1 кесені сатып алуға болады?

Шешімі:  $4 \cdot 5 \cdot 3 = 60$

## Қосымша тапсырмалар топтамасы

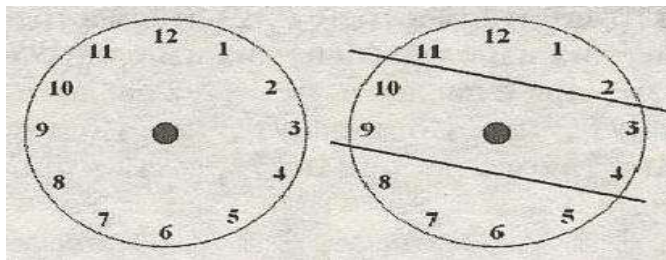
I. Белгісіз санды тап және оны қалай тапқаныңды түсіндір:

II. Берілген сан тізбектерінің соңғы сандарын тап:

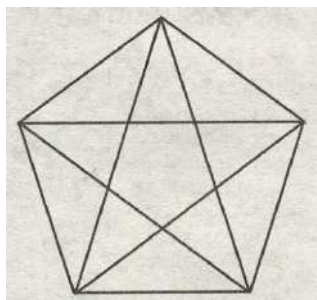
9 10 12 15?

2) 1 2 2 4 8?

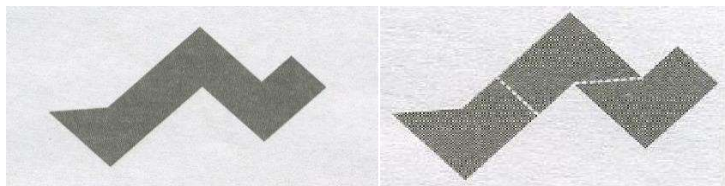
III. Циферблатты тең үш бөлікке бөл:



IV. Суретте неше үшбұрыш бар? 35 үшбұрыш



V. Суретте фигура бейнеленген. Осы фигураны үш бірдей бөлшекке екі түзу сызықпен қалай бөлуге болады?



## Логикалық сұрақтар

- ✚ Екі адам шахматты 2 сағат ойнады. Бір адам неше сағат ойнайды?
- ✚ Қос ат жегілген арба 40 шақырым жүрді. Бір ат неше шақырым жүрді?
- ✚ 4 жұмыртқа 4 минут піссе, бір жұмыртқа неше минут піседі?
- ✚ 2 кг мақта ауыр ма, 2 кг темір ауыр ма?
- ✚ Алмұрт алмадан ауыр, ал алма шабдалыдан ауыр. Қайсысы ауыр, алмұрт па әлде шабдалы ма?
- ✚ Бір айда 5 жексенбі бола ма?
- ✚ Үш ат жегілген арба 30 км жүрді. Бір аттың жылдамдығы қандай?
- ✚ Алдында 1, артында 2, алдында 2, біреуі екеуінің арасында және үшеуі бір қатарда қаз ұшып келеді. Барлығы неше қаз?
- ✚ Сиыр 4 аяғымен тұрса 200 кг, 2 аяғы мен тұрса неше кг болады?
- ✚ Ұзындығы 10 метр жіпті әр бөлігі 2 метр болу үшін неше рет қию керек?
- ✚ Үш қыз бір сыныпта оқиды. Айгүл, Гүлназ, Айнаш. Айгүл Гүлназдан үлкен, Гүлназ Айнаштан үлкен. Кім сонда үлкені Түйекұс 2 аяғымен тұрса 1 пұт тартса, 1 аяғымен тұрса неше пұт тартады?
- ✚ Бақытжанның 4 ұлы, олардың әрқайсысының туған қарындасы бар. Бақытжанның неше баласы бар?
- ✚ Сағат түнгі 10-да жауын жауып тұрса, 24 сағаттан кейін күннің жарқырап тұруы мүмкін бе?
- ✚ Дорбадағы 10 асықты 10 бала алды. Сонда дорбада 1 асық қалды. Ол қалай?
- ✚ Марат кешкі сағат 10-да ұйқыға жатты. Ол сағаттың қоңырауын таңғы 9-ға қойды. Ол неше сағат ұйықтады?
- ✚ Сенбіден кейін 2 күннен кейін қай күн келеді?



- ✚ Немере атасынан: «Жасың нешеде?» деп сұрады. Атасы егер өзімнің қазіргі жасымның жартысындай уақыт және тағы бір жыл өмір сүрсем, онда маған 100 жас болар еді. Атасының жасы нешеде?
- ✚ Үш тауық үш күнде үш жұмыртқа салады. 2 тауық 12 күнде қанша жұмыртқа салады?
- ✚ Дүйсенбіден кейін 3 күннен кейін қай күн келеді?

## Кері есептер

**Мысалы:**

**Тура есеп:**

3, 2,

Алмас 3 жаста, Әсел одан 2 жас үлкен. Әсел

Шешуі:  $3 + 2 = 5$  (жас)

**Кері есеп:** 3, , 5.

Алмас 3 жаста, Әсел 5 жаста. Әсел Алмастан неше

Шешуі:  $5 - 3 = 2$  (жас)

Кері есеп:

Саяжайдан 30 кг. құлпынай және бірнеше кг. қарақат

Саяжайдан 20 кг. қарақат және бірнеше кг. құлпынай

Бұл есептердің шығарылуы.

Тура есеп.

Құлпынай – 30кг

Қарақат - 20 кг ?

Шешуі:  $30 + 20 = 50$  (кг)

Жауабы: Саяжайдан барлығы 50кг жидек жиналды.

1-кері есеп.

Құлпынай – 30кг

Қарақат - ? кг

Шешуі:  $50 - 30 = 20$  (кг)

Жауабы: Саяжайдан 20кг

қарақат жиналған.

Яғни, тура есептегі шаманы (талапты, сұрақты) белгілі етіп алып,

Немесе,

Тура есеп: 20 минут дойбы, одан 5 минут артык

Кері есеп:

Балалар 25 минут шахмат, одан 5 минут кем дойбы

Балалар 20 минут дойбы және 25 минут шахмат ойнады.

Балалар 25 минут шахмат ойнады, 20 минут дойбы ойнады.

Бұл есеп екі жақты «артық-кем» ұғымы арқылы пайымдалып тұр.

Кері есеп шығару айқын емес проблемалық ахуалға жатады:

Сұрақ:

Кері есепті шығару таным әдістерінің ішінде ең көп тараған

Ғылымда салыстыра отырып байқау және өзгерісті айыра білу адамның

Мысалы: Қаланың бір көшесінде 98 үй бар, ал 2-ші

Шешуі:  $98 + (98 - 8) = 188$  (үй)

Жауабы: Барлығы 188 үй бар.

Кері есеп. Қаланың бір көшесінде 90 үй бар, ал

Шешуі:  $90 + (90 + 8) =$

Жауабы: Екі көшеде 188 үй бар.

Кері есеп. Қаланың екі көшесінде 188 үй бар, ал

Бұл жағдайда өрнек жазып шешу қиын, сондықтан жеке өрнектермен

$188 - 90 = 98$  (үй)

$98 - 90 = 8$  (үй)

Кері есеп. Шаруашылық ұжымы әрқайсысы 8 кг-нан 48 жәшік

Шешуі: 1)  $8 \cdot 48 = 384$  (кг)

2)  $480 - 384 = 96$  (кг)

3)  $36 : 3 = 12$  (кг)

4)  $96 : 12 = 8$  (жәшік)

5)  $48 : 8 = 6$  (есе)

Жауабы: 6 есе көп

Кері есеп: Шаруашылық ұжымы әрқайсысы 8 кг-нан 48 жәшік

Шешуі: 1)  $8 \cdot 48 = 384$  (кг)

2)  $48 : 8 = 6$  (жәшік)

3)  $36 : 3 = 12$  (кг)

4)  $12 \cdot 8 = 96$  (кг)

5)  $384 + 96 = 480$  (кг)

Жауабы: барлығы 480 кг

Мысалы: Арасы 846 км екі қаладан бір уақытта бір-біріне  
324 км ? 286 км

846 км

I тәсіл:  $846 - (324 + 286) = 236$  (км)

Шешуі: 1)  $324 + 286 = 610$  (км)

2)  $846 - 610 = 236$  (км)

II тәсіл:  $(846 - 324) - 286 = 236$  (км)

Шешуі: 1)  $846 - 324 = 522$  (км)

2)  $522 - 286 = 236$  (км)

III тәсіл:  $(846 - 286) - 324 = 236$  (км)

Шешуі: 1)  $846 - 286 = 560$  (км)

2)  $560 - 324 = 236$  (км)

Шыны ыдыста – 3кг. ? артық

Бөшкеде – 26кг.

Бір сан бір саннан нешеу артық немесе кем екенін

Шешуі:  $20 - 3 = 23$  (кг)

Жауабы: бөшкеде 23 кг. қияр артық.

Шыны ыдыста – 3 кг.

Бөшкеде -? 23 кг. артық

Шешуі:  $20 + 3 = 26$  (кг)

Жауабы: бөшкеде 26 кг. қияр артық.

Бөшкеде – 26 кг.

Шыны ыдыста -? 23 кг кем.

Шешуі:  $26 - 23 = 3$  (кг)

Жауабы: шыны ыдыста 3кг. қияр бар.

Барлығын табу үшін не істейміз?

Құлпынай – 30кг? тг.

Қарақат – 20 кг.

Шешуі:  $30 + 20 = 50$  (кг)

Жауабы: 50 кг. жидек.

Екінші есеп:

Барлығы қанша жидек жиналды?

Оның неше кг. құлпынай?

Қалғандары қанша жидек?

Құлпынай – 30кг 50кг.

Қарақат –?

Шешуі:  $50 - 30 = 30$ (кг)

Жауабы: 20 кг. қарақат.

Үшінші есеп.

20 саны нені білдіреді?

50 саны нені білдіреді?

Есептің сұрағы қандай?

Қалай табамыз.

Қарақат – 20 кг. 50 кг.

Құлпынай –? кг.

Шешуі:  $50 - 20 = 30$  (кг)

Жауабы: 30кг. құлпынай.

## Қосындыны табуға арналған есептер

1. Дымбілмес алдында 4 құлпынай, содан кейін 3 құлпынай жеді. Дымбілмес барлығы неше құлпынай жеді?
2. Айнұр 2 пирамида, ал Гүлнұр 3 пирамида құрастырды. Екі қыз неше пирамида құрастырды?
3. Алпамыс аптасына 3 кітап, ал Берік сонша кітап оқыды. Балалар қанша кітап оқыды?
4. Күлшеқызға 3 тиін және 7 қоян қонаққа келді. Күлшеқызға барлығы неше қонақ келді?
5. Қызыл телпек әжесіне 6 тәтті тоқаш және 3 етті тоқаш әкелді. Қызыл телпек барлығы неше тоқаш әкелді?
6. Асанда 4 машина, ал Үсенде сонша ұшақ ойыншықтары бар. Балаларда барлығы неше ойыншық бар?
7. Кірпі 3 саңырауқұлақ, ал тиін 5 саңырауқұлақ жинады. Олар барлығы неше саңырауқұлақ жинады?
8. Гауһар 5 гүл, ал Жауһар 4 гүл жинады. Қыздар қанша гүл жинады?
9. Аюға туған күніне арнап таңертең 6 бөшке бал, түсте 3 бөшке бал әкелді. Аюда барлығы неше бөшке бал болды?
10. Бірінші сәреде – 3 кітап, ал екінші сәреде – 7 кітап тұр. Екі сәреде барлығы неше кітап?

### Азайғышты табуға арналған есептер

1. Қоян 4 сәбіз жегеннен кейін, ода тағы 5 сәбіз қалды. Қоянда қанша сәбіз болды?
2. Ара бақбақтан тосап қайнатты. Ол досына 3 банка бергеннен кейін, 7 банка қалды. Арада қанша банка тосап болды?
3. Бөбектер ұшу шарында 2 километр ұшқаннан кейін, оларға тағы 3 километр ұшу қалды. Бастапқы кезде Бөбектерге қанша километр ұшу қажет болды?
4. Суретші қорабынан 6 бояу алғаннан кейін, 4 бояу қалды. Суретшіде қанша бояу болды?
5. Қоян көжектеріне 4 сәбіз бергеннен кейін, тағы 3 сәбіз қалды. Қоянда қанша сәбіз болды?
6. Себеттен 5 алма алғаннан кейін, онда тағы 5 алма қалды. Себетте қанша алма болды?
7. Карлсон 6 тәтті нан жегеннен кейін, 4 тәтті нан қалды. Карлсонда неше тәтті нан болды?
8. Айдана 5 гүлге су құйғаннан кейін, 2 гүлге су құйюқа үлгерген жоқ. Айдананың гүлзарында қанша гүл өсіп тұрды?
9. Аю 4 бөшке бал жегеннен кейін тағы 2 бөшке бал қалды. Аюда қанша бөшке бал болды?
10. Пошташы 8 журнал таратқаннан кейін сөмкесінде 2 журнал қалды. Пошташыда неше журнал болды?

### Бірнеше бірлікке азаюға берілген есептер

1. Қоянда 5 қызыл және 2-ге кем көк шар бар. Қоянда қанша көк шар?
2. Арманда 6 машина, ал Ерланды 3 машина кем болды. Ерланды неше машина болды?
3. Айман 8 есеп шығарды, Баян 3 есеп кем шығарды. Баян неше есеп шығарды?
4. Аюда 6 шар бар, Қоянда 3 шар кем болды. Қоянда қанша шар болды?
5. Дымбілмес 4 балмұздақ жеді, Білгіш 2 балмұздақ кем жеді. Білгіш қанша балмұздақ жеді?
6. Тиін 7 жаңғақ, ал алманы 5-ке кем жинады. Тиін қанша алма жинады?
7. Сәуле 4 сурет салды, ал Айгүл 2 сурет кем салды. Айгүл неше сурет салды?
8. Кірпі қысқы азығын жинап, бірінші күні – 9 алма, ал екінші күні 3-ке кем алма жинады. Кірпі екінші күні қанша алма жинады?
9. Қызыл телпек әжесіне 10 тәтті нан және 6-ға кем тоқаш әкелді. Қызыл телпек әжесіне қанша тоқаш әкелді?
10. Үйрек бірінші күні 8 балапан, ал екінші күні 2 балапан кем шығарды. Үйрек қанша балапан шығарды?

## Бірнеше бірлікке артыруға арналған есептер

1. Диқаншылар күзгі егістік жұмыстарында 4 машина бидай және 3 машина артық арпа қоймаға жеткізді. Диқаншылар қанша машина арпа жеткізді?
2. Гүлнәр 3 кәмпит, ал Шолпан 2 кәмпит артық жеді. Шолпан қанша кәмпит жеді?
3. Қорапта 6 қарындаш және 3-ке артық фломастер жатыр. Қорапта қанша фломастер жатыр?
4. Жанар 2 шелек, ал Майра 3 шелек артық құлпынай жинады. Майра неше шелек құлпынай жинады?
5. Гүлзарда 6 қызғалдақ және одан 3-ке артық сарығалдақ өсіп жатыр. Гүлзарда қанша сарығалдақ өсіп тұр?
6. Дәулетте 4 машина, ал Саматта 5 машина артық. Саматта неше машина бар?
7. Дәрігер бірінші күні 7 бала, ал екінші күні 3 балаға артық қабылдады. Дәрігер екінші күні қанша бала қабылдады?
8. Болатта 3 дәптер, ал Қайратта одан 3 дәптерге артық дәптер бар. Қайратта неше дәптер бар?
9. Тігінші 2 қызыл көйлек, және одан 3-ке артық көк көйлек тікті. Тігінші қанша қызыл көйлек тікті?
10. Қарлығаш балапандарын қоректендіру үшін таңертең 7 құрт, ал түсте одан 2 құрт артық ұстап әкелді. Қарлығаш түсте қанша құс ұстап әкелді?



## Белгісіз қосылғышты табуға берілген есептер

1. Аюда 9 килограмм бал болды. Ол бірнеше килограмм бал жегеннен кейін ода 4 килограмм бал қалды. Аю неше килограмм бал жеді?
2. Айдар Бурабайдың 10 фотосурет істеді. Досына бірнеше фотосурет бергеннен кейін 6 фотосурет қалды. Айдар досына неше фотосурет берді?
3. Сауыншы сиырдан 9 литр сүт сауып алды. Ірімшік жасауға бірнеше литр сүт пайдаланғаннан кейін 2 литр сүт қалды. Сауыншы неше литр сүт ірімшікке жұмсады?
4. Маймылда 10 банан болды. Бірнеше банан жегеннен кейін оның 4 бананы қалды. Маймыл неше банан жеді?
5. Қоймаға 7 жәшік жеміс әкелінді. Оның 3 жәшігі алма, қалғаны алмұрт. Қоймаға неше жәшік алмұрт әкелді?
6. Пошташыда 9 журнал болды. Бірнеше журнал таратқаннан кейін тағы 3 журналы қалды. Пошташы қанша журнал таратты?
7. Әнуарда 6 қарындаш болды. Ол бірнеше қарындашын досына бергеннен кейін онда 4 қарындаш қалды. Әнуар досына қанша қарындаш берді?
8. Айнашта 8 шар бар. Бірнеше шарды ол құрбысына бергеннен кейін, қызда 4 шары қалды. Айнаш құрбысына неше шар берді?

9. Айжанның 6 тәтті наны болды. Ол бірнешеуін Серікке бергеннен кейін ода 2 тәтті нан қалды. Айжан Серікке қанша тәтті нан берді?
10. Аспазшы 10 литр шырын қайнатты. Балалар оның бірнеше литрын ішкеннен кейін 4 литр қалды. Балалар неше литр шырын ішті?

### **Қалдықты табуға берілген есептер**

1. Үстелдің үстінде 7 тоқаш жатты. Айжан 2 тоқаш жеді.  
Үстелдің үстінде неше тоқаш қалды?
2. Самал кітапханадан 7 кітап алды. Оның 3 кітабын оқыды.  
Неше оқитын кітап қалды?
3. Диас 6 сурет салды. Ол 3 суретін досына сыйлады. Диаста неше сурет қалды?
4. Гүлжанның туған күніне 8 қыз келді. 3 қыз үйлеріне кетті.  
Гүлжанның туған күнінде неше қыз қалды?
5. Асқардың кітабында 9 бет бар. Оның 4 бетін оқыды.  
Асқарға неше оқитын бет қалды?
6. Сандуғаштың туған күніне 10 сыйлық сыйлады. 6 сыйлықты ашып көрді. Неше ашылмаған сыйлық қалды?
7. Айбектің 6 дәптері болды. 2 дәптерін досына берді. Айбектің неше дәптері қалды?
8. Тиін 4 жаңғақ жинады. Ол 4 жаңғақты балаларына берді.  
Тиінде неше жаңғақ қалды?

9. Айдын 5 құлпынай жинап алды. Ол 4 құлпынайды жеп қойды. Айдында неше құлпынай қалды?
10. Омарташы 7 литр бал жинады. Оның 5 литрын сатты. Омарташыда неше литр бал қалды?

### **Айырманы салыстыру есептері**

1. Гүлзарда 5 раушангүл және 7 Инжугүл өсіп тұр. Инжугүл раушангүлден нешеге артық?
2. Маратта 8 дәптер, Жанатта 5 дәптер бар. Маратта неше дәптер кем?
3. Тиін 6 алма, ал кірпі 3 алма теріп алды. Тиін кірпіге қарағанда неше алма артық жинап алды?
4. Айнұрда 9 текше, Балнұрда 7 текше бар. Балнұрда неше текше кем?
5. Серік 10 балық, ал Берік 6 балық ұстап алды. Серік неше балық артық ұстап алды?
6. Қызыл телпек әжесіне 5 тәтті нан, және 7 самса әкелді. Қызыл телпектің тәтті наны қаншаға кем самсадан?
7. Сымбат далада 8 қызыл көбелек және 6 сары көбелек санап алды. Қызыл көбелек нешеге артық көк көбелектен?
8. Айсана 9 алма және 6 алмұрт жинады. Айсана жинаған алмұрт нешеге кем алмадан?
9. Бірінші сөреде 7 кітап, ал екінші сөреде - 5 кітап тұр. Бірінші сөреде екіншіге қарағанда неше кітап артық тұр.

### Ой ұшқырлығына құрылған есептер

1. Ағаш басында 2 балық отыр еді. Оларға тағы 2 балық ұшып келді. Барлығы неше балық болды?  
(Балықтар ағашта отырмайды және ұшпайды).
2. Алма ағашында 10 алма, ал үйеңкі ағашында одан 2 алма аз өсіп тұр. Үйеңкі ағашында неше алма өсіп тұр?  
(Үйеңкіде алма өспейді).
3. Тақта алдында 3 бала тұр. Олар: Самат, Марат, Қанат. Марат ортасында тұр. Маратты қозғамай қалай шетке тұрғызуға болады?
4. Үш тышқанның неше құлағы бар?
5. Жанұяда 7 ер баланың бір-бірден қарындасы бар. Жанұяда қанша бала бар? (8 бала: 7 ұл, 1 қыз)
6. Самат, Марат, Қанатты орындыққа әр түрлі ретпен қалай отырғызуға болады? а) Самат, Марат, Қанат. ә) Самат, Қанат, Марат. б) Марат, Самат, Қанат. в) Марат, Қанат, Самат. г) Қанат, Самат, Марат. ғ) Қанат, Марат, Самат.)
7. Аулада жүрген бұзаулар мен тауықтардың аяқтарының саны – он. Аулада неше тауық, неше бұзау болуы мүмкін?  
(2 тауық, 2 бұзау.
8. Үш ағайындының ішінде Асқар, Айдардан ұзын, ал Айдар Жарастан ұзын. Кім ұзын бойлы Жарас па, әлде Асқар ма?  
(Жарас Асқардан аласа).

9. Екі адам қалаға келе жатып жолда тағы 5 ауылдасын кездестірді. Қалаға ауылдан неше адам келе жатыр еді? (2 адам).
10. Жанар мен Анар – апалы-сіңілі. Жанар 2 інісі бар екенін айтты. «Менің де екі інім бар», - деді Анар. Бұл үйдің неше баласы бар? (Төрт баласы бар).
11. Бөтелкеде, стаканда, құмырада және банкада сүт, шырын, қымыз, су бар. Су мен сүт бөтелкеде емес. Шырын құйылған ыдыс құмыра мен қымыз құйылған ыдыстың арасында. Банкаға құйылған шырын да, су да емес. Стакан банка мен сүт құйылған ыдыстың қасында. Қандай сұйық қай ыдысқа құйылған? (Сүт құмыраға, шырын бөтелкеге, қымыз банкаға, су стаканға).
12. Бір топ қазға қарсы келе жатқан жалғыз қаз «Сәлеметсіздер ме жүз қаз» деп сәлем береді. Сонда топ қаздың басшысы: «Біз жүз қаз емеспіз, егер біз қанша болсақ, сонша қаз оның жартысы, және сені қоссақ, сонда ғана 100 боламыз». Сонда топ қаздың саны нешеу болған? (Шығарылуы:  $x + x + x + x + 1 = 100$   $2x + x = 99$   $17x = 396$ .  $x = 36$ . Шешуі: 36 қаз)

## Жұмбақты есептер

1. Мұз айдында жеті бала  
Асыр сап жүр сырғанап.  
Сырғанамай екі бала  
Жағалауда тұр қарап.  
Енді осы бар баланың  
Санын айтсаң – жарадың!
2. Көлден ұшты жеті қаз,  
Қайтып қонды екі қаз,  
Қонбады оның нешеуі?  
Кәне, кім тез шешеді?
3. Жаңа ғана шалғында,  
Алты бұзау жүр еді.  
Әлде шаршап қалды ма,  
Жатып қапты біреуі.  
Нешеуі енді жайылып,  
Айт, жүргенін айырып.
4. Табақта бес алма,  
Қолымда үш алма,  
Інімде екі алма,  
Қосқанда барлығын.  
Болады неше алма?  
Бір алма атама,
- Бір алма әжеме,  
Бір алма апама,  
Бір алма әкеме,  
Нешеуін алады?  
Нешеуі қалады?
4. Аулада бес үйрек,  
Қорада үш үйрек.  
Бір үйрек тығылды,  
Бір үйрек жығылды,  
Қалғаны неше үйрек?
5. Қанша қоян аулада  
Сонша тауық аулада.  
Аяқтары он екі,  
Санап көрші, кәнекей?
6. Екі аяқпен екі қол,  
Бір ауыз бен бір тілің...  
Нешеу болды кәне, бол,  
Санап шығар кім бұрын?
7. Тал басында тізіліп,  
Он жапырақ тұр еді.  
Жел соқты да,  
Үзіліп,

Ұшып кетті біреуі.  
Ізінше оның  
Жұлынып,  
Түсті тағы бесеуі.  
Тұр әлі де ілініп,  
Жапырақтың нешеуі?  
8. Портфелімде әуелі,  
Он үш жаңғақ бар еді,  
Науат пенен Сағатқа,

Самат пенен Маратқа,  
Апасына Қанаттың,  
Екі-екіден тараттым.  
Қанша жаңғақ қалғанын  
Айта қойшы, ал жаным?  
9. Мына алты ақ алма -  
Нұрбибі мен Жанарға.  
Үш сарысы - Анарға,  
Қызыл алма - Манарға

## ҚОРЫТЫНДЫ

«Логикалық тапсырмалар» оқушының жас ерекшелігін ескере отырып құрастырылды. Теориялық білімдерін кеңейтіп, оны практикада қолданылуына ықпал етеді. Логиканың дамуы өздігінен ізденіп жұмыс жасауына мүмкіндік береді. Сонымен бірге оқушының интеллектуалдық деңгейін көтереді.

Оқу материалын балалардың ойлау қабілеті жетерліктей жас ерекшеліктерін ескере ұйымдастырса ғана, оның ойлау қабілетінің дамуына мүмкіндік туады. Сондықтан да мұғалім балаларды үнемі ойланып оқуға бағыттауы тиіс, бұған оқу үрдісін жүйелі ұйымдастыру, сабақта бала логикасын дұрыс дамыта алатын мүмкіндіктерді мол пайдаланып, логикалық тапсырмаларды жүйелі беру арқылы ғана жетуге болады.

Дұрыс ойлаудың формалары мен заңдары туралы ғылым-логика деп, ал ой қорытындыларының жан-жақты пікірлерге негізделетін процесі – логикалық ойлау деп аталады. Бастауыш сынып баланың логикалық ойлауын дамытудың негізгі кезеңі деп есептеледі. Өйткені логикалық ойлау кейінірек бейнелік ойлаудың негізінде қалыптасады, ауқымы кеңірек мәселелерді шешуге ғылыми білімдерді меңгеруге мүмкіндік береді.

Логика – спортшыға да, бишіге де, жазушыға да керек. Ой-әрекетті дамыту үшін оқу материалдарын теориялық талдау жасауға, өз бетінше қорытындыға келу айрықша мән



беріледі. Өз бетімен, кітаппен жұмыс жасау оқу материалдарының қандай түрлерін есте сақтау керектігін білуге, өз бетінше білімді тәжірибеде пайдалану дағдысын арттыруға мүмкіндік береді.

Математика пәні ең алдымен оқушылардың қызығушылығын туғызуды талап етеді. Осы мақсатпен әр тақырыпты бастамас бұрын оқушының қызығушылығы мен белсенділігін арттыру мақсатында немесе сабақ ортасында, соңында шығармашылық есеп ретінде логикалық есептер, не болмаса тапсырмалар беріледі. Математика сабағында оқушының қызығушылығын тудыру үшін логикалық есептерді шығару шығармашылық есеп түрінде бастауыш сыныптан бастап беріледі. Математиканың сан алуан сырын сандар әлемінің қызық құбылысын, осылай өрнектеген сабақ, не сабақтан тыс жұмыс қызықты әрі ұтымды болады. Логикалық тапсырмалар қарапайымнан басталып, біртіндеп қиындап оқушылардың танымдық қызметін белсендіруге назар аударады. Сабақта алған білім дағдысы ойлау барысында қолдану мүмкіндігі оқушының зор ынтасын тудырады, білгенін тереңдетіп, жаңа іс-қимылға жетелейді.

## ПАЙДАЛАНҒАН ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ:

1. Бастауыш сыныпқа арналған ойын кітаптар. 1995 ж. - 425 б.
2. 2-сынып. Құрастырғандар: Ерешова К., Төрениязова С. М., Нарымбетова А. Ережепова Н. 2005 ж. - 425 б.
3. Математикадан өзіндік және бақылау жұмыстары. 4-сынып. Құрастырғандар: Ерешова К., Құрманалина С., Жазықбаева Ұ. Өтегенова А. 2008 ж. - 325 б.
4. Математика және физика. Ғылыми әдістемелік журнал № 3, 2008 ж.
5. Экономика для младших школьников. И. А. Сасова, И. И. Нагуманова. 1 - класс. Москва, 2002 ж. - 125 б.
6. Экономическая игротекa на уроках математики. 1-4 классы. Учебная модификационная программа. Г. А. Сафронова. Учитель, 2003 г. - 320 с.
7. Міржақып Дулатұлы. Бес томдық шығармалар жинағы. 4-том. Мектеп, 2003 ж. - 386 б.
8. Ертегі есептер. Н. Нұрсұлтанов. Алматы, Таймас баспа үйі, 2008 ж. - 278 б.
9. Начала экономики. И. В. Ермакова, Т. А. Протасевич. Издательство Новосибирского университета, 1997 г.
10. Ойнайық та, ойлайық. Р. Кашенова. Поиграем, поговорим. Алматы, Ана тілі, 1996 ж. - 148 б.

11. «Ойнайық та, ойлайық» Алматы кітап 1996. 12 жылдық білім 2008, № 7.
12. Қазақстан Республикасы бастауыш білім беру стандарты. Алматы, 2003 ж.
13. «Кім зерек?» Алматы 1993 ж. - 128 б.
14. Математика және информатика журналы 2002, № 6.
15. «Бастауыш мектептің математикасы» Т. Л. Пахомова. 1995 ж. - 242 б.
16. «Қызықты математика» Ә. Б. Ақпаева, Л. А. Лебедева, В. В. Бурова «Алматы кітап» 2011 ж. - 314 б.
17. «Математикадан дидактикалық ойындар және қызықты тапсырмалар» Ш.Х.Құрманалина, С. Ш. Сәрсенбаева, Р. Қ. Өміртаева «Атамұра» 1997 ж. - 374 б.