

«Бектөм»
№234 Ж.Жабаев атындағы
орта мектептің директоры


Ж. Уразбаева
29 мамыр 2024 жыл

ҮЙІРМЕ ЖОСПАРЫ

Математика және логика

Сыныбы: 5 «Г»

Пәні: Математика

Пән мұғалімі: Құлмырза Ақерке

Сағат саны: 32 сағат, аптасына 1 сағат

2024-2025 оқу жылы

Математика пәнінен қосымша үйірме жоспары
(32 сағат) 5- сынып

№	Сабақтың тақырыбы	Сағат саны	Мақсаты (нені білу керек?)	Күні
	Математикалық қызығушылығын арттыратын есептер	10		
1-2	Әзіл-есептер, есеп-жұмбақтар. Саны бар мақал- мәтелдер.	2	Логикалық ойлау негізінде әзіл-есептер мен жұмбақ есептерді шеше білу.	17.09 24.09
3-4	Шырпымен жаттығулар	2	Шырпымен шығарылатын қызықты есептер ойлап шығару.	1.10 8.10
5-6	Ертедегі математикалық тарихи есептер.	2	Математиканың қажеттілігін қоршаған ортадан көре білу.	15.10 22.10
7	Ғажайып шаршы	1	Тез есептей білу.	5.11
8	Математикалық фокустар	1	Математикалық фокустар жасай алу.	12.11
9-10	Математикалық ребустар, санды басқатырғылар, шифрлаулар, құпия оқиғалар	2	Әр түрлі цифрлармен өрнектелген есептерді шешудің жолдарын түсіндіру, құпия оқиғалы есептерді шешуде оқушыларға дұрыс ойлай білу дағдыларын қалыптастыру.	19.11 26.11
	Логикалық ойлау қабілетін арттыратын есептер	11		
11-12	Өткелдер. Өткелдермен өткендер.	2	Ой – өрісін шыңдау.	3.12 10.12
13-14	Орналастырулар.	2	Есептерді шығарту арқылы шешу жолдарын меңгерту.	17.12 24.12
15-16	Таразы. Өлшеу. Сұйықтар.	2	Математикалық интуициясын дамыту.	14.01 21.01
17	Өлшеуіш сызғышсыз	1	Сызғышсыз өлшеуге берілген есептерді шешуді үйрену.	28.01
18	Теңдеу құрмай шығар	1	Логикалық ойлауын дамыту.	4.02
19-20	Лабиринт. Бір жүрген жерді қайталамай орындау.	2	Есте сақтауын, логикалық ойлауын дамыту.	11.02 18.02
21	«Жас математиктер» газетін шығару	1	Өзінің болашағына сенімін арттыру. Қиялын, қабілеттін шыңдау.	25.02
	Ойлау қабілетін арттыратын ойындар	4		
22-23	Тоғызқұмалақ ойынының шығу тарихы. Тоғызқұмалақ ойыны.	2	Қазақ халқының ұлттық ойыны туралы білу. Тоғызқұмалақ ойынын үйрену.	4.03 11.03
24-25	Шахмат ойыны	2	Шахмат фигураларымен танысу. Шахмат ойынын үйрену.	18.03 8.04
	Шығармашылық	8		

	тапсырмалар			
26-27	Күнделікті өмірдегі логика. Пиза есептері	2	Алған білімін өмірде пайдалана білу.	15.04 22.11
28-29	Математикалық олимпиада	2	Өзара бәсекелестік туғызу арқылы шын мықтыны анықтау.	29.04 6.05
30-31	Зейінді байқау (тест)	2	Зеректігін, қиялын, зейінін дамыту.	13.05
32	Қорытындылау сабағы. Марапаттау.	1	Оқушылардың жыл бойы жүргізген жұмыстарында жеткен жетістіктерін ескеру, марапаттау.	20.05

Ж.Жабаев атындағы №234 орта мектебінде жүргізілетін

**« Математика және логика» үйірмесіне тартылған
оқушылардың тізімі**

1.	<u>Абдулла Нұрмұхаммед</u>
2.	<u>Айжанов Онболсын</u>
3.	<u>Әбдіханов Орынбасар</u>
4.	<u>Бақытжан Данияр</u>
5.	<u>Жаңаберген Нұрпейіс</u>
6.	<u>Жарас Айзере</u>
7.	<u>Жеткенбек Әбдікәрім</u>
8.	<u>Жолмырза Мұхамедәли</u>
9.	<u>Нұрлыбекқызы Медина</u>
10.	<u>Нұрлыбекұлы Диас</u>
11.	<u>Нұрлыбекұлы Диас</u>
12.	<u>Үрістем Мерей</u>
13.	<u>Шәкібек Дильназ</u>

**Ж.Жабаев атындағы №234 орта мектебінде жүргізілетін
«Математика және логика» үйірмесіне тартылған
оқушылардың қатысым**

КЕСТЕСІ

р/с	Сабақ мерзімі Оқушылардың аты-жөні	12.09.2024 жж	24.09.2024 жж	1.10.2024 жж	8.10.2024 жж	15.10.2024 жж	22.10.2024 жж	5.11.2024 жж	12.11.2024 жж	19.11.2024 жж	26.11.2024 жж	3.12.2024 жж	10.12.2024 жж
1.	Абдулла Нұрмұхаммед	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
2.	Айжанов Әнболат	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
3.	Абдіханов Орынбасар	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
4.	Бокотжан Әлиар	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
5.	Жаңаберген Нұрпейіс	+	+	+	+	+	+						
6.	Жарас Айзере	+	+	+	+	+	+						
7.	Жеткентбек Абдікерім	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
8.	Жамалыза Мұхамеджан	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
9.	Нұрмобекқызы Медина	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
10.	Нұрмобекұлы Диас	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
11.	Ұрғашы Мерей	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
12.	Шәкібек Дильназ	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
13.													
14.													
15.													

КЕСТЕСІ

р/с	Сабақ мерімі Оқушылардың аты-жөні	10.12.2024ж.	13.12.2024ж.	24.12.2024ж.	14.01.2025ж.														
1	Абдулла Нұрмұхаммед	+	+	+	+														
2	Айжанов Дубалсын	+	+	+	+														
3	Абдіханов Оралбағар	+	+	+	+														
4	Бахотжан Данияр	+	+	+	+														
5	Жеткенбек Абдікәрім	+	+	+	+														
6	Жалмұрза Мұхамедәлі	+	+	+	+														
7	Нұрымбекқоза Медина	+	+	+	+														
8	Нұрымбекұлы Диас	+	+	+	+														
9	Үрімтемі Мерей	+	+	+	+														
10	Шәкібек Дильназ	+	+	+	+														
11																			
12																			
13																			
14																			
15																			

Тақырыбы: Математика және логика
(5-сыныпқа арналған қосымша үйірме бағдарламасы)

Түсінік хат

Оқушылардың ой-өрісін кеңейтіп, шығармашылық қабілеттерін дамытып, математикаға қызығушылығын арттыру мақсатында 5-сынып оқушыларына арналып құрылған қосымша үйірме тақырыбы «Математика және логика» деп аталады. Оқушылардың пәнге қызығушылығын арттырудың негізгі жолы қызықты тапсырмаларды пайдалану, ол тапсырмалар зерделілікке, қиялдауға, тапқырлыққа шапшаң есептеу қабілеттерін дамытуға тәрбиелейді.

Мақсаты:

Оқушылардың теориялық білімін нығайтып, өздігінен іздендіре отырып, шығармашылыққа жетелеу. Математикалық ой-өрісін, танымын кеңейту. Жалпы логикалық – ойлау мәдениетін дамыта отырып, оқушының математикаға деген қызығушылығын арттыру. Оқушылардың байқағыштық және қорытынды жасай алу қабілеттерін дамыту.

Міндеттері:

Математикалық білімге қызығушылығын арттыру.

Өз бетімен жұмыс істеуге дағдыландыру.

Математикалық ойлау, тапқырлық, білімдарлық қабілеттерін дамыту.

Математиканың өмірмен байланысын көрсету.

Пәнаралық байланыс: тарих

Күтілетін нәтиже:

Логикалық есептерді шығару;

Тапқырлыққа, зеріктікке берілген есептерді шығара білу;

Оқушыларды есепті талдап, шығару жолының жоспарын құрып, есепті шығарып қорытынды жасай алу керек;

Ұжыммен, жеке жұмыс жасап үйренеді;

Математикалық ой-өрісін, танымын кеңейтеді;

Математикалық білімін толықтырады.

Уақыт көлемі, сабақтың жиілігі: Сағат саны 34, аптасына 1 сағат

Пәнаралық байланыс: алгебра, геометрия

Сабақты өткізудің формалары: Математикалық ойындар, интеллектуалдық ойындар, практикалық сабақтар, ізденіс сабақтар.

Оқушылардың танымдық іс-әрекеттерін ұйымдастыру формалары: жекелей, жұппен, топпен.

Қорытындылау формасы: Сыныптан тыс іс-шара өткізу, шығармашылық сабақтар, «Жас математиктер» газетін шығару, тест өткізу, математикалық олимпиада өткізу.

Оқушылардың математикалық даярлық деңгейлеріне қойылатын талаптар.

- Қызықты математика жөніндегі ғылыми, көпшілік кітаптардан мәліметтер, материалдар жинақтау;
- Теорияны меңгеріп, нәтижесін талдай ала білу;
- Оқушылар есепті талдап, шығару жолының жоспарын құрып, есепті шығарып қорытынды жасай алу керек;
- Жинақтаған материалдардан реферат жазып дағдылану, оқушы презентациясын жасау;
- Игерген білімдерін өмірде пайдалана білу керек;

me
Сабақтың тақырыбы: « Ең үздік ойыншылар » атты интеллектуалдық ойын.

Мақсаты:

Білімділік мақсаты: Оқушылардың жан-жақты білімдерін қалыптастыру және математиканың басқа пәндерімен байланысын көрсету.

Дамытушылық мақсаты: Оқушылардың өз ойларын жүйелі түрде дұрыс жеткізе білуін қалыптастыру, логикалық ойлауын дамыту және есептерді жылдам, әрі қатесіз шығаруға үйрету.

Тәрбиелік мақсаты: Оқушыларды табандылыққа, шапшандылыққа, ұқыптылыққа, адамгершілікке, сыйластықта жұптаса өнер көрсетуге баулу.

Армысыздар құрметті ұстаздар мен оқушылар және ойынға қатысушы сайыскерлер!

« Ең үздік ойыншылар » атты қызықты математикалық факультатив сабағын қорытындылау үшін 5,6 сыныптар арасында өтетін интеллектуалдық ойынға қош келдіңіздер!

«Халықтың кемеліне келіп өркендеп өсуі үшін, ең алдымен, азаттық пен білім қажет» деп Шоқан Уәлиханов, «Ғылым майданының қатардағы жауынгері тек үнемі оқу, іздену, талпыну, тану, өмір мектебінен өту арқылы ғана оның ірі қайраткері дәрежесіне дейін көтеріледі» деп Қ. Сәтбаев айтып кеткендей, еліміздің болашағы тек қана білімді жастар екені даусыз.

Олай болса, 5-6 сынып оқушылары арасында өткізгелі отырған « Ең үздік ойыншылар » атты интеллектуалдық сайысымызды бастаймыз.

Ғылымдардың патшасы атанғансың

Евклид, Фалес, Пифагордан бата алғансың.

Төзбейтін өтірікке, жалғандыққа

Жасықтан емессің сен, қаталдансың

«Ақыл ойды тәртіпке» келтіретін

Нағыз пән – математика атанғансың! – дей келе ортаға

« Ең үздік ойыншылар » ойынына қатысушыларды шақырамыз. Сайысқа 5 сыныптан 1 оқушы, 6 сыныптан 1 оқушы жұптаса қатысады. 5-6 сыныптар арасынан осындай алты жұп сайысқа қатысады.

Сайыс 5 бөлімнен тұрады.

I бөлім – «Бәйге»

II бөлім – «Тіл - өнер»

III бөлім – «Дода»

IV бөлім – «Тапқырлық»

V бөлім – «Жорға»

Мәңгі бақи есте қалар,

Қызықты бір жиын болсын.

Білімдірек шәкірт озар

Сұрақтары қиын болсын – дей отырып, ойынымыздың «Бәйге» деп аталатын I бөлімін бастаймыз.

I бөлім «Бәйге».

Бұл бөлімде ойыншыларға сұрақтар қойылады. Жауап нақты, тез болу керек. Қай жұп қолындағы карточкасын бірінші көтереді, сол ойыншылар жауап береді. Әр дұрыс жауапқа 10 ұпай беріледі.

Сұрақтар:

1. 1-ге және өзіне ғана бөлінетін натурал сандарды сандар деп атайды.
1-ге және өзіне ғана бөлінетін натурал сандарды жай сандар деп атайды.
2. Егер сан 2-ге де, 3-ке де бөлінсе, онда ол сан да бөлінеді.

Егер сан 2-ге де, 3-ке де бөлінсе, онда ол сан .. 6-ға да бөлінеді

3. Алымы бөлімінен кіші бөлшек бөлшек деп атайды. (дұрыс)
Алымы бөлімінен кіші бөлшек дұрыс бөлшек деп атайды
4. Бөлімдері бірдей бөлшекті қосқанда.....
Бөлімдері бірдей бөлшекті қосқанда олардың алымдарын қосып, алым етіп, ал бөлім етіп, сол бөлімнің өзін қалдыру керек.
5. Шеңбердің ең үлкен хордасы деп аталады
Шеңбердің ең үлкен хордасы диаметр деп аталады
6. Ең үлкен теріс сан ... -1
7. Қатаң емес теңсіздіктің қатаң теңсіздіктен айырмашылығы кандай?
8. Екі қатынастың теңдігі (пропорция)
9. Кез-келген барлық санға қалдықсыз бөлінетін сан?
Кез-келген барлық санға қалдықсыз бөлінетін сан 1.
10. Интервал дегеніміз не?----- аралық

II бөлім «Тіл - өнер».

Білім деген биік шың,

Бақытқа сені жеткізеді.

Білім деген ақылшын,

Қиындықтан өткізер – дей келе, «Тіл - өнер» деп аталатын II бөлімде жұмбақ, мақал – мәтел не өлең жолдарынан айтылмай қалған сөзді тауып, орысшаға, ағылшынға аударасыздар. Бір тілде жауап берсе 10 ұпай, екі тілде жауап берсе 20 ұпай, үш тілде жауап берсе 30 ұпай.

Осы бөлімнен кейін ұпайы аз бір жұп ойыншылар ойынмен қош айтысады.

- 1) Ұшып барады бір топ қаз онтүстікке

Мықты болсаң, қанша екен тез есепте

Алдында екеу, екеу келеді артында

Екі-екіден келеді қос бүйірде. (4, *, *)

- 2) Табақтағы жемісті

Былай ғана бөлісті

Екі анасы, қос баласы

Әжесі мен немере

Бір-бірден тиді алмасы

Айтшы қанша жан басы? (3, *, *)

- 3) Қанша қалтам?

Өзімде бар сан қалта

Арт жағында қос қалта

Жейдеде екі төс қалта

Пиджакта екі іш қалта

Бір төс қалта және бар

Сонда есепте, кәне ал,

Менің қанша қалтам бар?

Тағы айтпақшы пальтом бар

Онда да төрт қалтам бар? (15, *, *)

- 4) Ит мысықты, ал мысық тышқанды қуалап келеді. Қайсысы бірінші келеді?
(1-тышқан, 2-мысық, 3-ит).

- 5) жұмадан кейін 19-тәуліктен соң аптаның қай күні сәйкес келетінін анықта?
(сәрсенбі, среда,)

Ұпайы аз жұп ойыннан шығады.

III бөлім. «Дода»

«Ең қиыны жарыстың «Дода» келді,
Мықтылары қалыпты жеңсін енді.

Тез жауап бер ойланп тұрып қалмай

Осы ойыннан көреміз ерен ерді» - дей келе, сайысымыздың бөлімі «Дода» бөліміне келіп жеттік. Енді «Дода» бөлімінде білімдеріңді ортаға салуға мүмкіндіктерің бар. Бұл бөлімде 4 тақырып беріледі. Әрбір жұп көрсетілген ұпайлар бойынша 1 тақырып таңдайды. Дұрыс жауап берсе, сол ұпай қосылады.

1	Қазақтың байырғы есептері	20	30	40
2	«Ақбота» есептері	20	30	40
3	«Кенгуру» есептері	20	30	40
4	Викториналық сұрақтар	20	30	40

1. Қазақтың байырғы есептері:

1) 20-ұпай. Бұтақта қарға отыр. Бірі оңтүстікке, бірі солтүстікке қарап отыр, бірақ бірін-бірі көріп отыр. Бұл қалай? (Екеуі қарама-қарсы отыр).

30-ұпай. Он-оннан асығы бар үш бала өзара асық ойнады. Ойыннан соң біріншісі екіншісіне қарап: қанша асық ұттық – дейді ол. Онша көп ұтқыза қоймаппын, сегіз асығым қалыпты, - деді.

- Онда сендегі барлық асық менің ұтып алған асығыма тең екен, - дейді үшінші бала асықтарын түгендеп тұрып,

- Ең көп асықтан ұтылған мен болдым, - дейді мұнайып бірінші бала. Ойыннан кейін кімде, неше асық? (1 бала-4, 2 бала – 18, 3 бала - 8)

40-ұпай. Ұлу биіктігі 10м ағаштың басына шығуы керек. Ол күндіз 4 м. Жоғары көтеріледі, түнде 3 м. Төмен түседі. Неше күнде ұлу ағаштың басына шығады?

(7 күнде)

2. Ақбота» есептері:

20-ұпай. Сықырлаған арба үстінде келе жатқан екі жолаушының біреуі жолдың жартысын өткенде жолдың жолдың жартысы қалғанша ұйықтайды.

Жолаушы жолдың қанша бөлігін ұйықтайды? ($\frac{1}{4}$)

30-ұпай. Оқушы кітаптың $\frac{3}{10}$ бөлігін, кейін тағы да $\frac{1}{10}$ бөлігін оқығандағы көлемі жарты кітаптан 18 бетке кем болып шықты. Кітапта неше бет болған?

А) 210 б) 200 с) 190 д) 180

40-ұпай. Біздегі барлық түйелер мен түйеқұстарды бірге санағанда 60 көз және 86 аяқ бар. Хайуанаттар паркінде қанша түйе бар? ((17 түйеқұс, 13 түйе).

А) 11 б) 9 с) 13 д) 16

3. «Кенгуру» есептері:

20-ұпай. 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?

А) 27 б) 28 с) 31 д) 33 е) 56

30-ұпай. Айдар қағаз парақты 5 рет бүктеді, сосын ол бүктеген қағазды тескен. Қағаз парақты қайта жазғанда неше тесік шығады?

А) 6 б) 10 с) 16 д) 20 е) 32

40- ұпай. Компьютерлік вирус компьютерлік дискінің қандай да бір бөлігін зақымдайтыны белгілі. Бірінші күні ол дискінің $\frac{1}{2}$ бөлігін зақымдаған, екінші күні зақымданбаған жерінің $\frac{1}{3}$ бөлігін, үшінші күні қалған бөлігінің $\frac{1}{4}$ бөлігін, ал төртінші күні қалғанының $\frac{1}{5}$. Дискінің қандай бөлігі зақымданбай қалған?

- А) $\frac{1}{5}$ б) $\frac{1}{6}$ с) $\frac{1}{10}$ д) $\frac{1}{12}$ е) $\frac{1}{24}$

4. Викториналық сұрақтар:

20-ұпай. Тамақ істерде қазанға бірінші не саламыз? (Көз).

30-ұпай. Үш түйекұс ұшып келе жатты. Аңшы олардың бірін атып алды.

Олардың қаншасы қалды?(түйекұс ұшпайды)

- 2) 40-ұпай. Барлық адам әдетте кімнің алдына барған кезде бас киімін шешеді?
(Шаштараздың)

Ұпай аз екі жұптасып өнер көрсеткен ойыншылар ойыннан шығарылады.

IV бөлім. «Тапқырлық»

Әрбір қатысушы жұп Танграм жиналмасынан бірнеше бейнелер құрастырады. Белгіленген уақыттан соң қай ойыншылар жұбы аз бейнелер құрастырса, ойыннан шығады.

V бөлім. «Жорға»

«Жарыс заңы ежелден,

Жеңімпазды анықтау.

Жеңімпаз болу шарты сол

Еңбектену жалықпау»- дей отырып, ойынымыздың «Жорға» V бөлімінде әрбір жұптасқан ойыншыларға жеке-жеке сұрақтар қойылады, жылдам, тез жауап беруі қажет. (Әр дұрыс жауап 10 ұпай)

1. Шеңбер бойындағы кез – келген нүктені центрмен қосатын кесінді. (радиус) -----
2. Ортақ бөлгіші 1-ге тең сан. (өзара жай сан)
3. Алымы бөлімінен үлкен бөлшек. (бұрыс бөлшек)
4. Нәрселерді санағанда қолданылатын сан. (натурал сан)
5. 369 саны 3-ке бөліне ме? (иә)
6. Қабырғасы 1-ге тең квадраттың ауданы неге тең? (1)
7. Бір нүктеден бірдей қашықтықта жатқан нүктелер жиыны қалай аталады? (шеңбер)
8. Екіден көп бөлгіштері бар натурал сандарды қандай сандар деп аталады?(құрама)
9. Тең бөліктерді қалай атайды? (үлестер)
10. Үш тақ санның қосындысы қандай сан? (тақ)
1. Шеңбер бойындағы екі нүктені қосатын және центр арқылы өтетін кесінді. (диаметр)
2. Көбейтіндісі 1-ге тең бөлшектер қандай сандар деп аталады? (өзара кері)
3. 640 саны 5-ке бөліне ме? (иә)
4. Алымы бөлімінен кіші бөлшек. (дұрыс бөлшек)
5. Натурал сандар нешеден басталады? (1-ден)
6. Айырмасы 2-ге тең екі жай санды қалай атайды? (егіз)
7. Бір тәулікте қанша минут бар? (24*60)
8. Екі тақ санның қосындысы қандай сан? (жұп)

1 литр сүт шамамен 6-7литр,
 1 шелек шамамен 12,5 литр,
 1 кап шамамен 4 пұт 65-66 кг,
 1 мысқал шамамен 4,46 г,
 1 қадақ бидай шамамен 19,47 кг,
 1 жамбы күміс шамамен 6 кг,
 1 кез шамамен 62 см,
 1 пітір шамамен 3 кг,
 1 ширек шай шамамен 250 г,
 1 әміщөңке шай шамамен 50 г,
 1 таймөңке шай шамамен 25 г,
 1 шөкім тұз шамамен 12, 5 м,
 1 қазық бойы шамамен 3 м,
 1 көген шамамен 25 ,5 м,
 1 бұршақ шамамен - 3-4 сүйем ,
 1 сүйем шамамен - 18 см,
 Қарыс бас бармақ пен шынашықтың
 керіп ұстаған арасы ,
 1 елі шамамен 2 см,
 1 құлаш шамамен 8 қарыс ,
 Көшжер –ұзындық өлшемі ,ол әр түрлі
 мағына алады :қозы көшжер шамамен
 14,5 км ,күзгі көшжер шамамен 25,5 км,
 орта көшжер шамамен 90км.
 1 қарыс = 21 см ,
 1 алтында 3 тиын ,ал 1 тиында 4 төрткіл
 бар,
 1 саба қымыз шамамен 10 – 15 л,
 1 танап жер гектардың алтыдан бір
 бөлігі,
 Ат шаптырым жер -20-35 км ,

Құнан шаптырым жер -8-10 км,

1 қадақ -200 гр

Торсыққа жеті-сегіз аяқ (литр) қымыз
 сыйса , местін сыйымдылығы екі жарым
 – үш торсыққа тең .

Ұзындықтың ең көп тараған байырғы
 өлшемдері қолдың қары немесе
 қарыкеуденің орта тұсынан кере
 созылған қолдың ортаңғы саусағының
 ұшына дейінгі аралық шамамен 80-85 см.

Оң иықтан бүкіл кеудені бойлап өтіп
 ,кере созылған сол қолдың ортаңғы
 саусағының ұшына дейінгі аралық
 шамамен 1 м.

Бас бармақ пен шынашақ ұштарының
 арасына тең ұзындық шамамен 19-20 см.

Кере созылған бас бармақ пен сұқ саусақ
 ұштарының арасы шамамен7-18 см.

Сұқ саусақтың еніне тең ұзындық бірлігі
 шамамен 2 см.

Ортаңғы саусақтың ұшынан оның
 ортаңғы буынына дейінгі аралыққа тең
 ұзындық шамамен 5-6 см.

Адамның бір адымына тең ұзындық
 шамамен 60-70 см ,

Үлкен табақ шамамен - 11,7-12 кг.

Кіші табақ шамамен - 3, 9 – 4 кг.

Екі елі -3-4 см. .

Вавилондықтарда қолдың қары 525 мм.

Египеттіктерде үлкен қары шамамен -
 525 мм ,кіші қары шамамен - 450 мм.

6 тұтам шамамен - 500 мм .

Базар қарысы - 177,8 см.

Хан қарысы - 213,36 см.

Қатар орналасқан төрт саусақтың ені төрт
 елі шамамен - 7-8 см.

Бас бармақтың ені үшін шамамен - 2,2 – 2,3 см.

Бабыр жазбаларында тұтам шамамен - 8-8,5 см.

Фарсах - 12000 кадамға тең.

Құлаш –иық деңгейіне сәйкес созылған екі қол ұшының арасына тең ұзындық бірлігі .

Бұхар құлашы - 142 см.

Аршын - 71 ,12 см-ге тең.

Мысқал -1 грамм.

Қадақ - 750 грамм.

Келі - 1 килограмм.

Пұт - 16 килограмм.

Батпан - 100 килограмм.

Тақырыбы: Математикалық логика есептері.

Максаты: Математикалық логикалық есептерді шешу дағдыларын қалыптастыру.

б) Логикалық ойлау, алгоритмдеу дағдыларын, математикалық тілде сөйлеуін, зейінін, есте сақтау қабілетін, өзін-өзі тексеру дағдыларын дамыту;

в) Ұйымшылдыққа, ұқыптылыққа, алған білімдеріне жауапкершілікпен қарауға, өзін-өзі басқарып, білімін тиімді білуге тәрбиелеу.

Түрі: ойын, сайыс

Пәнішілік байланыс: натурал сандарға амалдар қолдану.

Сабақ барысы:

1. Қызығушылықты ояту

Кім жылдам?

1-есеп

Кез келген үш таңбалы сан жаз. Оған өзіндей үш таңбалы санды тіркеп жаз. Осы шыққан алты таңбалы санды өзіндей алты таңбалы санға қос. Нәтижені 2002-ге бөл. Бөліндіні байқап қара, қандай сан?

Шешуі: 365

$$365365 + 365365 = 730730$$

$$730730 : 2002 = 365 \text{ 365-бірінші жазылған сан.}$$

2-есеп

Баласы әкесіне: -Әке;маған жұмбақ үйретші, -дейді. Сонда әкесі:-Сенің жасыңды үш есе көбейтсе менің жасым шығады. Ал менің жасымнан сенің жасыңды алып тастаса 20 қалады. Мен нешедемін, өзін нешедесің?

Шешуі: баласы- x жаста дейік; әкесі- $3x$ жаста;

$$\text{Теңдеуі: } 3x - x = 20 \quad x = 10$$

$$3 \cdot 10 = 30$$

Жауабы:баласы-10 жаста, әкесі-30 жаста

1. “Эстафеталық ойын”

Сынып екі топқа бөлініп отырғызылады.

Екі топқа тапсырмалар беріледі. Топтан бір оқушы бірінші есепті шешіп, жауабын және қасына фамилиясын жазып келесі оқушыға жалғастырады. Осылайша қай топта дұрыс жауаптар көбірек болса, сол топ жеңіске жетеді.

Қызықты есептер

1. Қай нұсқа тиімді?

Жұмыс беруші қарамағындағы жұмысшыдан оның жалақысын көтеру туралы пікірін сұрап, екі түрлі ұсыныс айтты.

Бірінші нұсқа. Алғашқыда 20000 теңгеге әрбір 12 айдан кейін 1000 теңге қосылады.

Екінші нұсқа. Алғашқыдағы 2000 теңгеге әрбір алты ай сайын 250 теңге қосылады.

2. Бес жәшіктің әрқайсысындағы алма саны бірдей. Егер әр жәшіктен 60 алмадан алсақ, барлық жәшікте қалған алмалардың саны бастапқыдағы екі жәшіктегі алмалардың санымен бірдей болады. Әр жәшікте қанша алма болған еді.

3. Шешесі мен қызының жасын қосқанда 28 жас. Шешесі қызынан 22 жас үлкен. Қызының жасы нешеде?

4. Қазыбек алдыңғы күні 17 жаста еді. Келесі жылы ол 20 жасқа толады. Бұл қалай сонда?

5. Ақ тақия, көк тақия

Димаштың басында – ақ тақия, ал Ілиястың басында көк тақия бар. Димаш – оңтүстікке, ал Ілияс солтүстікке қарап отыр. Алайда, олар бір-бірінің басындағы тақияның түсін біліп отырды. Қалайша?

6. Қант пен шай

Ыдыстағы шайға салынған қант еріген жоқ. Неліктен?

7. Бұл қалай?

Бір қап бидайды дирменге тартқанда, екі қап ұн шықты.

Қалайша?

8. Үстел үстінде үш стакан шиені тұр. Марат бір стакан шиені жеп қойды.
Неше стакан қалды?

II. Мағынаны тану

Логикалық есептер және оларды тез есептеудің жолдары.

Арнайы формуланы қолдануға келмейтін әрқайсысына өзінше талдау жасауды қажет ететін есептерді логикалық есептер деп атаймыз.

- Логикалық есептерді таблицалық тәсілмен шешу
- Ребус түрінде шешу
- Сіріңке шырпысын қолданып шешу
- Әр түрлі есептер

Оқушыларға сұрақтар қойылады.

Тапсырмаларды орындау барысында неге үйрендіңдер? Тағы қандай осы бағыттағы есептерді білесіздер?

Сұрақтарға жауап алғаннан кейін мына қорытындыға келеміз.

Логикалық есептерді шешу арқылы оқушылар:

- Қисынды ой-кабілетін дамытады;
- Өздігінен жұмыс істеуге үйренеді;
- Зейіні қалыптасады;
- Байқампаздығы артады;
- Сабакқа қызығушылығы артады.

III. Толғаныс

1. Арифметикалық амалдарды қолдану арқылы есептеу.

Амалдарды дұрыс орналастыр, қажет болса жақшаларды қойып шық.
Тендеулер дұрыс шығуы тиіс.

$$6\ 6\ 6\ 6=0$$

$$6\ 6\ 6\ 6=1$$

$$6\ 6\ 6\ 6=3$$

$$6\ 6\ 6\ 6=5$$

$$6\ 6\ 6\ 6=6$$

$$6\ 6\ 6\ 6=7$$

$$6\ 6\ 6\ 6=8$$

$$6\ 6\ 6\ 6=12$$

$$6\ 6\ 6\ 6=24$$

$$6\ 6\ 6\ 6=30$$

$$6\ 6\ 6\ 6=36$$

$$6\ 6\ 6\ 6=48$$

6. Қорытындылау

-Логикалық есептер дегеніміз қандай есептер?

-Логикалық есептерді қалай шешеміз?

7. Үйге тапсырма:

3 логикалық тапсырма жазып келу.

Н. Маев отпущен
в 234 арта Мексикой
Директор
Н. Угрюмовата ота-аи
Портмобель Гукантан

Отпущен

Оса Отпущен отпущен сиреи исеи Гадан
Угрюмовата Мексикой Мексикой
Мексикой Мексикой Мексикой
Мексикой Мексикой Мексикой
Мексикой Мексикой Мексикой

Отпущен Мексикой :
Гадан

Портмобель Гукан

Н. Набаев отменит
нази орта математик
директери
Н. Умарбаевга ато-аши
Набиева Кузинуилов

Отиниш

Оси отиниш ординат ейдес мениз балани
саабек кутаниш математикатти киргизилетти
математика кте ланина чиркестне
жетонсунниш мурсаот бергизгизди
супаеиш

Отиниш кеси:  Nabieva Kurumov

Н. Матаев отыздат
1834 арты математик
директорот
Н. Урабаева ота-ана
Мисикова Чибосон

Отини

Ос отини арты отын мик баан
курмакын Ос математик
математика мик мик математик
математика мик мик математик
математика мик мик математик

Отини мик мик математика Чибосон

Н. Набаев отындрат
№34 орта мектебинин
директорун
Н. Жаубаевтан ата-ана
Сагынбаева Асылмен

Отинин

Бел отининин арзыган кизден минин баллам
Мамырза Мухамедали мектепте кыргызилетин
математика ките алынган кыргызилетин катышкан
ружам бергизгизди кыргызилетин

Отинин кеси: бел Сагынбаева Асыл

М. Мабаев амандан
назы арна мектебин
директори М. Уразаева
ата-ана пизекенов
Денден

Отиниш

Сиз отиниш ардомен Сизден мену баала
Курбановдан элрине мектепте берилген
математик ооюн жана чармашы
жатышкан ризат берилген сурагын.

Отиниш мену: Уразаева Денден

М. Мамедов атқарады №234
орта мектебінің директоры
Ж. Умарбаева ат-ана
Мамедов Сүлеймен

Отенің

Осы отенің арқасын сүзген менің балам Мамедов
Жоңғар мектепте оқығанымен математика-
дан менің ұстазымға қатысушы ретте
барады деген сөз.

Отенің менің сөзімді оқығаны

М. Мамат атындагы
№234 орта мектебинин
директоры
М. Уразаева ата-ани
Курамов Маратин

Отини

Оси отинини артыга сузган жакында
Марас ишере иштинде турунган математика
мне жогорку чыгарган факторунан пайдалан
беруунде сунушын

Отини иш: Курамов Марас

М. Жабаев атындағы №234
орта мектебінің директоры
Ж. Ұразбаеваға ата-ана
Оспанова Даригада

Отінім

Осы отінімім арқылы сізден менің балам
Ахсанов Омболат мектепте оқығанымен Математика
пәніне жоғары бағалармен қатысуға мүмкіндік беругізді
сұраймын.

Отінім иесі:  Оспанова Дарига

М. Жабаев аттыдаңы №234
Орта мектебінің
директоры не ұрадыбаға
ата-ан. Аристанбек
Осаидоркуиди

Отініш

Оси отінішім арқын Сізден мекің балам
Абдулла Нурмұхаммед мектепте оқығызетін
Математика және логика ғырығына қатысуына
құжат беругізді сұрайын.

Отініш иелі: ~~Аристанбек~~ Аристанбек Осаидоркуиди

М. Мабаев аттифат №231
Орта мектебинин
директори М. Уразбаева
ата-ана Сиембаев
Хасуланнан

Отиниш

Оси отиниш аркуан Сизден менен балам
Багитасан Дамар мектепте тагизилетин
математика жана логика чиркесине каттоонун
рухсан берүүгүзгү сугалим

Отиниш иккi Сегил Сиембаев Хасулан

М. Мабаев аттифет №234
Орта мектебинин директори
М. Уразбаева ата-ана
Сейитова тигиздеме.

Отиниш

Оси отиниши аркылы сизден менен башка
Абдуханов Ормбаш мектепте тапшырган
математика жана логика тапшырган катисуона
риват бергендиги суралган.

отиниш иси: Сейит Сейитова тигиз

М. Мабаев аттигати
№234 орта мектебинин
директори О. Уразбаевага
ата-ана Моктибаев
Найзабектан

Отменим

Оси отменимни арзалим. Сизден башлам Найзабектан
кечирегиш мектепте дуррижметин матебатимиз
ошме почма чиревише затподина рукам
дуррижди арзалим.

Отменим иси: Абдул Моктибаев Найзабек

М. Мавалл аттифати №234
Орта мактабнинг
директори
В. Ҳафизовга ата-ана
Қайнона ва Қайнарадан

Отиниш

Оси отинишнинг аруғи Сиздан оилам
Ишдан Диндор мактабга оқуғизилгани
мактабига оғир исламга қўйилгани
қаттиқгина руҳат беругизди сўраганим.

Отиниш исми: Қайнона Қайнона Қайнона