

Түсінік хат

«Математика» оқу пәні (оқыту қазақ тілінде)

- Қазақстан Республикасы Оқу-ағарту министрінің 2022 жылғы 3 тамыздағы №348 бұйрығына 2-қосымша Бастауыш білім берудің мемлекеттік жалпыға міндетті стандарты

«Математика» пәні ҚРБҒМ 2022 жылғы 16 қыркүйек №399 бұйрығымен бекітілген (6- қосымша) «Математика» пәнінің үлгілік оқу бағдарламасына сәйкес оқытылады.

Бастауыш білім беру деңгейінің 1-4-сыныптарына арналған

«Математика» пәнінің негізгі мақсаты – білім алушылардың логикалық ойлауын дамыту арқылы математикалық білім негіздерін қалыптастыру.

Бастауыш білім беру деңгейінде математикалық білім берудің негізгі мақсатына сәйкес оқу пәнінің келесі міндеттері іске асырылады:

- 1) логикалық ойлауды, кеңістіктік елестетуді және математикалық терминдерді пайдалану біліктілігін дамыту;
- 2) оқу және тәжірибелік проблемаларды шешу, арифметикалық алгоритмдерді пайдалану, геометриялық салулар мен математикалық зерттеулер жүргізу қабілеттерін дамыту;
- 3) сыни тұрғыдан ойлауды, шығармашылыққа білеттерді дамыту;
- 4) өзінің математикалық білімі мен біліктерін басқа пәндерді меңгеруде, сонымен қатар күнделікті өмірде қалай пайдалану керектігін түсіну;
- 5) тұлғалық қасиеттер: білуге құштарлық, мақсаттылық, жауапкершілік, сенімділік және тәуелсіздікті дамыту;
- 6) түсінудің, түсіндірудің, талдаудың, синтездің, жүйелеудің, қолданудың және суреттеудің когнитивтік дағдыларын дамыту;

«Математика» пәнін оқытудың биылғы ерекшеліктері

«Математика» пәні бойынша оқу жүктемесінің көлемі:

- 1) 2-сыныпта – аптасына 4 сағат, оқу жылында – 136 сағат.

Оқу жылының ұзартылуына байланысты қосымша сағаттарды қайталау, өткен материалды бекіту және күрделі тақырыптарды зерттеу үшін пайдалану ұсынылады.

Үлгілік оқу бағдарламасына сәйкес бастауыш білім беру деңгейі бойынша оқытылатын «Математика» оқу пәнінен өткізілетін бөлім жән тоқсандық жиынтық бағалау саны 5.10-кестеде көрсетілген.

5.10-кесте. Математика пәні бойынша жиынтық бағалау

Сыныптар	Бөлімдер бойынша жиынтық бағалаусаны				ТЖБ
	1-тоқсан	2-тоқсан	3-тоқсан	4-тоқсан	Әр тоқсанда
2-сынып	2	3	3	3	1

Оқу жылының

ұзартылуына байланысты қосымша сағаттарды қайталау, өткен материалды бекіту және күрделі тақырыптарды зерттеу

үшін пайдалану ұсынылды.

Математика 2-сынып, аптасына 4 сағат. Барлығы 136 сағат

p/c	№ p/c	Бөлім	Бөлімше/ Сабақтың тақырыптары	Оқу мақсаттары	Сағ саны	Күні	Еске рту м
			1А ЕКІ ТАҢБАЛЫ САНДАР 1-тоқсан 34 сағат				
1	1	Өзім тура лы	Екі таңбалы сандардың құрылуы. Ондықтар мен санау	2.1.1.1.100-ге дейінгі сандардың құрылу жолын түсіну, 100 көлеміндегі сандарды тура және кері санау, натурал сандар қатарындағы орнын анықтау.	1	2.09.24	
2	2		Екі таңбалы сандарды құру, оқу және жазу	2.1.1.1.100-ге дейінгі сандардың құрылу жолын түсіну, 100 көлеміндегі сандарды тура және кері санау, натурал сандар қатарындағы орнын анықтау. 2.1.1.2. Екі таңбалы сандарды оқу, жазу және салыстыру.	1	3.09.24	
3	3		Екі таңбалы санның разрядтық құрамы	2.1.1.3.** Екі таңбалы сандардың разрядтық құрамын анықтау, разрядтық қосылғыштарға жіктеу. 2.5.2.1 екі таңбалы сандардың графикалық моделін құру, разрядтық кестені қолдану.	1	4.09.24	
4	4		Екі таңбалы сандардың графикалық моделі	2.5.2.1. Екі таңбалы сандардың графикалық моделін құру, разрядтық кестені қолдану.	1	6.09.24	
5	5		Екі таңбалы сандарды салыстыру	2.1.1.2. Екі таңбалы сандарды оқу, жазу және салыстыру.	1	9.09.24	
6	6		Өзіңді тексер	2.1.1.2. Екі таңбалы сандарды оқу, жазу және салыстыру. 2.1.1.3.** Екі таңбалы сандардың разрядтық құрамын анықтау, разрядтық қосылғыштарға жіктеу. 2.1.1.2. Екі таңбалы сандарды оқу, жазу және салыстыру.	1	10.09.24	
			ІІІ САНДАРҒА АМАЛДАР ҚОЛДАНУ				
7	7		Жақшалы және жақшасыз өрнектер	2.2.1.6. Екі-үш амалды жақшалы және жақшасыз өрнектерде арифметикалық амалдардың орындалу тәртібін анықтау, олардың мәнін табу.	1	11.09.24	
8	8		100 көлеміндегі сандарды разрядтан аттамай ауызша қосу және азайту	2.1.2.6. $40+17$, $57-40$, $57-17$, 35 ± 12 жағдайларында ондықтан аттамай, екі таңбалы сандарды ауызша қосу мен азайтуды орындау	1	13.09.24	
9	9		100 көлеміндегі сандарды разрядтан аттамай ауызша	2.1.2.6. $40+17$, $57-40$, $57-17$, 35 ± 12 жағдайларында ондықтан аттамай, екі таңбалы сандарды ауызша қосу мен азайтуды орындау.	1	16.09.24	

			қосу және азайту				
10	10		100 көлеміндегі сандарды разрядтан аттамай ауызша қосу және азайту	2.1.2.6.40+17, 57–40,57–17,35±12 жағдайларында ондықтан аттамай,екі таңбалы сандарды ауызша қосу мен азайтуды орындау.	1	17.09.24	
11	11		100 көлеміндегі сандарды разрядтан аттамай ауызша қосу және азайту	2.1.2.6. 40+17, 57–40,57–17,35±12 жағдайларында ондықтан аттамай,екі таңбалы сандарды ауызша қосу мен азайтуды орындау. 2.1.2.3.Тиімді есептеу үшін қосудың ауыстырымдылық,терімділікқасиеттерінқолдану.	1	18.09.24	
12	12		Бір таңбалы сандарды разрядтанат тап қосу	2.1.2.5.Бір таңбалы сандарды ондықтан аттап қосу және азайтуды орындау.	1	20.09.24	
13	13		Бір таңбалы сандарды разрядтан аттап қосу кестесі	2.1.2.4.Бір таңбалы сандарды ондықтан аттап қосу кестесін құру, білу және қолдану. 2.1.2.5.Бір таңбалы сандарды ондықтан аттап қосу және азайтуды орындау.	1	23.09.24	
14	14		Кестенің көмегімен бір таңбалы сандарды разрядтан аттап қосу және азайту	2.1.2.4.Бір таңбалы сандарды ондықтан аттап қосу кестесін құру,білу және қолдану. 2.1.2.5.Бір таңбалы сандарды ондықтан аттап қосу және азайтуды орындау.	1	24.09.24	
15	15		100 көлеміндегі сандарды разрядтан аттап ауызша қосу және азайту	2.1.2.7.45±9,40–14 жағдайларында ондықтан аттап ауызша қосу мен азайтуды орындау. 2.1.2.3.Тиімді есептеу үшін қосудың ауыстырымдылық,терімділік қасиеттерін қолдану.	1	25.09.24	
16	16		100 көлеміндегі сандарды разрядтан аттап ауызша қосу және азайту	2.1.2.3.*Тиімді есептеу үшін қосудың ауыстырымдылық, терімділік қасиеттерін қолдану. 2.1.2.7.45±9,40–14 жағдайларында ондықтан аттап ауызша қосу мен азайтуды орындау.	1	27.09.24	
17	17		Разрядтан аттап,ауызша қосу және азайту тәсілдері	2.1.2.7.45±9,40–14 жағдайларында ондықтан аттап ауызша қосу мен азайтуды орындау	1	30.09.24	
18	18		100 көлеміндегі сандарды разрядтан аттап ауызша қосу және азайту	2.1.2.3.** Тиімді есептеу үшін қосудың ауыстырымдылық,терімділік қасиеттерін қолдану. 2.1.2.7.45±9,40–14жағдайларында ондықтан аттап ауызша қосу мен азайтуды орындау.	1	1.10.24	
19	19		Разрядтан аттап,ауызша қосу және азайту тәсілдері	2.1.2.7.45±9,40–14жағдайларында ондықтан аттап ауызша қосу мен азайтуды орындау	1	2.10.24	
20	20		Өзінді тексер БЖБ №1	2.1.2.5. Бір таңбалы сандарды ондықтан аттап қосу және азайтуды орындау. 2.1.1.3. Екі таңбалы сандардың разрядтық құрамын анықтау, разрядтық қосылғыштарға жіктеу. 2.1.2.3 Тиімді есептеу үшін қосудың ауыстырымдылық,терімділік қасиеттерін	1	4.10.24	

				қолдану.			
21	21		Жақшасыз өрнектер және олардың мәнін тиімді тәсілмен есептеу	2.2.1.6. Екі-үш амалды жақшалы және жақшасыз өрнектерде арифметикалық амалдардың орындалу тәртібін анықтау, олардың мәнінтабу. 2.1.2.3 Тиімді есептеу үшін қосудың ауыстырымдылық,терімділік қасиеттерін қолдану.	1	7.10.24	
22	22		Өрнектердің мәнін тиімді тәсілмен есептеу	2.2.1.6. Екі-үш амалды жақшалы және жақшасыз өрнектерде арифметикалық амалдардың орындалу тәртібін анықтау, олардың мәнінтабу. 2.1.2.3 Тиімді есептеу үшін қосудың ауыстырымдылық,терімділік қасиеттерін қолдану.	1	8.10.24	
23	23		Қосындының мәнін және қосылғыштарды табуға берілген есептер	2.5.1.1. Бір-екі амалмен орындалатын есепті кесте,сызба,қысқаша жазба түрінде модельдеу. 2.5.1.8. Барлық арифметикалық амалдарға берілген жай есептердің шешуін санды өрнектер және теңдеулер түрінде модельдеу.	1	9.10.24	
24	24		Қалдықты және азайғышпен азайтқышты табуға берілген есептер	2.5.1.1. Бір-екі амалмен орындалатын есепті кесте,сызба,қысқаша жазба түрінде модельдеу. 2.5.1.8.Барлық арифметикалық амалдарға берілген жай есептердің шешуін санды өрнектер және теңдеулер түрінде модельдеу.	1	11.10.24	
25	25		Санды бірнеше бірлікке арттыруға және кемітуге берілген есептер	2.5.1.1. Бір-екі амалмен орындалатын есепті кесте,сызба,қысқаша жазба түрінде модельдеу. 2.5.1.8. Барлық арифметикалық амалдарға берілген жай есептердіңшешуін санды өрнектер және теңдеулер түрінде модельдеу.	1	14.10.24	
26	26		Айырмалық салыстыруға берілген есептер Өзінді тексер	2.5.1.1.Бір-екі амалмен орындалатын есепті кесте,сызба,қысқаша жазба түрінде модельдеу. 2.5.1.8.Барлық арифметикалық амалдарға берілген жай есептердің шешуін санды өрнектер және теңдеулер түрінде модельдеу.	1	15.10.24	
ІСШАМАЛАР ЖӘНЕ ОЛАРДЫҢ ӨЛШЕМ БІРЛІКТЕРІ							
27	27	Менің отбас	Ұзындық. Ұзындықтың өлшем бірліктері	2.1.3.2.** Ұзындық (м)/масса (ц) өлшем бірліктерін қолданып өлшеу. 2.1.3.4.**Ұзындық (см,дм, м)/ масса(кг,ц)өлшем бірліктерін олардың арақатынасына сүйеніп түрлендіру.	1	16.10.24	
28	28	ым және	Масса. Массаның өлшембірліктері БЖБ №2	2.1.3.2.** Ұзындық (м)/масса (ц) өлшем бірліктерін қолданып өлшеу. 2.1.3.4.**Ұзындық (см,дм,м)/масса(кг,ц) өлшем бірліктерін олардың арақатысына сүйеніп түрлендіру.	1	18.10.24	

29	29	достар ым	Көлем (сыйымдылық). Көлемнің өлшем бірліктері	2.1.3.3.** Ұзындық (см, дм, м)/ масса (кг, ц) өлшем бірліктерін салыстыру және шамалар мәндерімен амалдар орындау.	1	21.10.24	
30	30		ТЖБ №1	2.1.3.2.** Ұзындық (м)/масса (ц) өлшем бірліктерін қолданып өлшеу. 2.1.3.1. Әртүрлі өлшеу құралдары шкалаларын бір-бірінен ажырату және шамалардың сәйкес мәндерін анықтау.	1	22.10.24	
31	31		Шамалардың мәндеріне амалдар қолдану	2.1.3.3.** Ұзындық (см, дм, м)/ масса (кг, ц) өлшем бірліктерін салыстыру және шамалар мәндері мен амалдар орындау.	1	23.10.24	25.10 .24
32	32		Өзінді тексер	2.1.3.2.** Ұзындық (м)/масса (ц) өлшем бірліктері қолданып өлшеу. 2.1.3.4.** Ұзындық (см, дм, м)/ масса (кг, ц) өлшем бірліктерін олардың арақатысына сүйеніп түрлендіру. 2.1.3.2.** Ұзындық (м)/масса (ц) өлшем бірліктерін қолданып өлшеу. 2.1.3.3.** Ұзындық(см,дм,м)/масса(кг,ц)өлшем бірліктерін салыстыру және шамалар мәндері мен амалдар орындау.			

2-тоқсан 32 сағат

2А ЕКІ ТАҢБАЛЫ САНДАРДЫ ҚОСУ ЖӘНЕ АЗАЙТУ. ЖҮЗДІКТЕР. ЕСЕПТЕР							
33	1	Меніңмектебім	Екі таңбалысандарды разрядтан аттамай жазбаша қосу және азайту	2.1.2.8. 34+23,57 –23,45 ±19,47 +33, 80 –47, 100-35 жағдайларында екі таңбалы сандарды қосу және азайту алгоритмдерін қолдану.	1	4.11.24	
34	2		Екі таңбалысандарды разрядтан аттап жазбаша қосу	2.1.2.8. 34+23,57 –23,45 ±19,47 +33, 80–47, 100– 35 жағдайларында екі таңбалы сандарды қосу және азайту алгоритмдерін қолдану.	1	5.11.24	
35	3		Екі таңбалы сандарды разрядтан аттап жазбаша азайту	2.1.2.7 45±9, 40-14жағдайларында ондықтан аттап, ауызша қосу мен азайтуды орындау	1	6.11.24	
36	4		Жүздік. Жүздіктермен санау. Жүздіктерді қосу және азайту	2.1.1.4.Санаудың ірі бірлігі жүздікті құрастыру,1000-ғадейін жүздіктермен санау, жазу,салыстыру. 2.1.2.5 бір таңбалы сандарды ондықтан аттап қосу және азайту/300+200 (3жүзд.+2жүзд.), 170-130 (17онд.-13онд.)түрінде ауызша қосу және азайтуды орындау.	1	8.11.24	
37	5		Сандар тізбегі	2.4.3.1 100-ге дейінгі сандар/ 1000-ға дейінгі жүздіктер тізбектерінің заңдылығын анықтау. 2.4.3.2.Берілген заңдылық бойынша тізбекті құрастыру, тізбектегі заңдылықтың	1	11.11.24	

			бұзылуын табу.			
38	6		Есептеудің тиімді тәсілдері	2.1.2.3.**Қосудың ауыстырымдылық, терімділік қасиеттерін тиімді есептеулер жүргізу үшін қолдану.	1	12.11.24
39	7		Өзіңді тексер	2.4.3.1 100-ге дейінгі сандар/1000-ға дейінгі жүздіктер тізбектерінің заңдылығын анықтау. 2.4.3.2. Берілген заңдылық бойынша тізбекті құрастыру,тізбектегі заңдылықтың бұзылуын табу. 2.1.2.8. $34+23,57-23,45 \pm 19,47+33,80-47$, $100-35$ жағдайларында екі таңбалы сандарды қосу жәнеазайт алгоритмдерінқолдану.	1	13.11.24
40	8		Құрама есеп	2.5.1.1.** Екі амалмен орындалатын есепті кесте, сызба,қысқашажазба түрінде модельдеу. 2.5.1.7.** Екі амалмен шешілетін есептерді модельдеужәнешығару.	1	15.11.24
41	9		Бақылау жұмысы	2.5.1.1.** Екі амалмен орындалатын есепті кесте, сызба,қысқашажазба түрінде модельдеу. 2.5.1.8.**Құрама есептердің шешуін санды өрнектер және жекелеген амалдар түрінде модельдеу.	1	18.11.24
42	10		Жай есептерді құрама есепке айналдыру	2.5.1.1.** Екі амалмен орындалатын есепті кесте, сызба,қысқашажазба түрінде модельдеу. 2.5.1.8.**Құрама есептердің шешуін санды өрнектер және жекелеген амалдар түрінде модельдеу.	1	19.11.24
43	11		Жай есептерді құрама есепке айналдыру	2.5.1.7.**Екі амалмен шешілетін есептерді модельдеу және шығару. 2.5.1.8.**Құрама есептердің шешуін санды өрнектер және жекелеген амалдар түрінде модельдеу	1	20.11.24
44	12		Құрама септерді шығару	2.5.1.1.** Екі амалмен орындалатын есепті кесте, сызба,қысқаша жазба түрінде модельдеу. 2.5.1.8.**Құрама есептердің шешуін санды өрнектер және жекелеген амалдар түрінде модельдеу.	1	22.11.24
45	13		Құрама есептерді әр түрлі тәсілмен шығару	2.5.1.1.** Екі амалмен орындалатын есепті кесте, сызба,қысқашажазба түрінде модельдеу. 2.5.1.8.**Құрама есептердің шешуін санды өрнектер және жекелеген амалдар түрінде модельдеу.	1	25.11.24
46	14		Өзіңді тексер БЖБ №3	2.5.1.7.Екі амалмен шешілетін есептерді модельдеу және шығару. 2.5.1.8 Құрама есептердің шешуін санды өрнектер және жекелеген амалдар түрінде модельдеу.	1	26.11.24

				2.1.2.8 Мынадай жағдайларда: 34+ 23, 57-23, 47+33, 80-47,100-35 екі таңбалы сандарды қосу және азайту алгоритмдерін қолдану 2.4.3.1 100-ге дейінгі сандар, 1000-ға дейінгі жүздіктер тізбектерінің заңдылығын анықтау			
			2В ШАМАЛАР ЖӘНЕ ОЛАРДЫҢ ӨЛШЕМ БІРЛІКТЕР				
47	15	Меніңту ған өлкем	Сандарды рим цифрларымен жазу	2.1.1.3.**12-ге дейін римсандарын оқу, жазу және қолдану.	1	27.11.24	
48	16		Уақытты анықтау	2.1.3.4.Ұзындық(см,дм,м)/масса(кг, ц)/уақыт(сағ,мин, тәул., ай, жыл) өлшем бірліктерін олардың арақатысына сүйеніп түрлендіру.	1	29.11.24	
49	17		Сағаттың көмегімен уақытты анықтау	2.1.3.5.Циферблат бойынша уақытты анықтау:сағат және минут.	1	2.12.24	
50	18		Шамалардың бірліктерін түрлендіру және мәндерін салыстыру	2.1.3.4. Ұзындық (см, дм, м), салмақ (кг, ц), уақыт (сағ,тәул, ай, жыл) бірліктерін олардың бір-біріне қатынастары негізінде түрлендіру. 2.1.3.3. Ұзындық (см, дм, м), салмақ (кг, ц), ыдыс көлемі(л), уақыт (сағ, тәул, ай, жыл) бірліктерінің мәндерін салыстырып,шама мәндеріне қосу/алу амалдарын қолдану.	1	3.12.24	
51	19		Шамалардың бірліктерін түрлендіру және мәндерін салыстыру	2.1.3.4. Ұзындық (см, дм, м), салмақ (кг, ц), уақыт (сағ,тәул, ай, жыл) бірліктерін олардың бір-біріне қатынастары негізінде түрлендіру. 2.1.3.3. Ұзындық (см, дм, м), салмақ (кг, ц), ыдыс көлемі(л), уақыт (сағ, тәул, ай, жыл) бірліктерінің мәндерін салыстырып,шама мәндеріне қосу/алу амалдарын қолдану.	1	4.12.24	
52	20		Шамалардың мәндерін қосу және азайту	2.1.3.4.Ұзындық(см,дм,м), салмақ(кг, ц), уақыт (сағ, тәул, ай, жыл) бірліктерін олардың бір-біріне қатынастары негізінде түрлендіру. 2.1.3.3. Ұзындық (см, дм, м), салмақ (кг, ц), ыдыс көлемі(л), уақыт (сағ, тәул., ай, жыл) бірліктерінің мәндерін салыстырып,шама мәндеріне қосу/алу амалдарын қолдану.	1	6.12.24	
53	21		Бақылау жұмысы	2.1.3.4.Ұзындық(см,дм,м), салмақ(кг, ц), уақыт (сағ, тәул, ай, жыл) бірліктерін олардың бір-біріне қатынастары негізінде түрлендіру. 2.1.3.3. Ұзындық (см, дм, м), салмақ (кг, ц), ыдыс көлемі(л), уақыт (сағ, тәул., ай, жыл) бірліктерінің мәндерін салыстырып,шама мәндеріне қосу/алу амалдарын қолдану.	1	9.12.24	
54	22		Өзінді тексер БЖБ№4	2.1.3.4. Ұзындық (см, дм, м), салмақ (кг, ц), уақыт (сағ,тәул, ай, жыл) бірліктерін олардың бір-біріне қатынастары негізінде түрлендіру. 2.1.3.3. Ұзындық (см, дм, м), салмақ (кг, ц), ыдыс көлемі(л), уақыт (сағ, тәул, ай, жыл) бірліктерінің мәндерін салыстырып,шама мәндеріне қосу /алу амалдарын қолдану.	1	10.12.24	

2С ЖИЫН ЖӘНЕ ОНЫҢ ЭЛЕМЕНТІН БЕЛГІЛЕУ. □ЖӘНЕ □ТАҢБАЛАРЫ							
55	23		Жиындарды құру және жіктеу. □ және □ таңбалары	2.5.2.2. Жиынды белгілеу үшін латын әліпбиінің бас әріптерін, жиын элементтерін белгілеу үшін латын әліпбиінің кіші әріптерін, жиынға тиістілігін және тиісті еместігін белгілеу үшін € және таңбаларын қолдану.	1	11.12.24	
56	24		Сандар жиынын құру және жіктеу БЖБ№5	2.4.1.2. Сандардың жазылуындағы цифрлар саны, 2-гебөлінуі, сандық тізбектегі алатын орындары бойынша санды жиындар құру және жіктеу (бөліктеу). 2.5.2.2. Жиынды белгілеу үшін латын әліпбиінің бас әріптерін, жиын элементтерін белгілеу үшін латын әліпбиінің кіші әріптерін, жиынға тиістілігін және тиісті еместігін белгілеу үшін € және таңбаларын қолдану.	1	13.12.24	
57	25		Екі жиынның бірігуі және қиылысуы	2.4.1.3. Жиындар мен олардың элементтерін диаграммада белгілеу, элементтердің жиынға жиындардың бірігуіне және қиылысуына тиістілігін анықтау.	1	17.12.24	16.12.24
58	26		Екі жиынның бірігуі және қиылысуы	2.4.1.3. Жиындар мен олардың элементтерін диаграммада белгілеу, элементтердің жиынға жиындардың бірігуіне және қиылысуына тиістілігін анықтау.			
59	27		Ақиқат және жалған пікірлер	2.4.1.3. Жиындар мен олардың элементтерін диаграммада белгілеу, элементтердің жиынға жиындардың бірігуіне және қиылысуына тиістілігін анықтау.	1	18.12.24	
60	28		«Үш-үштен» заттар комбинациялары	2.4.4.1. Қоршаған ортадағы заттардан «Үш-үштен» комбинациялар жиынын құрастыру.	1	20.12.24	
61	29		Өзіңді тексер	2.4.1.3. Жиындар мен олардың элементтерін диаграммада белгілеу, элементтердің жиынға жиындардың бірігуіне және қиылысуына тиістілігін анықтау. 2.5.2.2. Жиынды белгілеу үшін латын әліпбиінің бас әріптерін, жиын элементтерін белгілеу үшін латын әліпбиінің кіші әріптерін, жиынға тиістілігін және тиісті еместігін белгілеу.	1	23.12.24	
62	30		ТЖБ	2.4.1.3. Жиындар мен олардың элементтерін диаграммада белгілеу, элементтердің жиынға жиындардың бірігуіне және қиылысуына тиістілігін анықтау. 2.5.2.2. Жиынды белгілеу үшін латын әліпбиінің бас әріптерін, жиын элементтерін белгілеу үшін латын әліпбиінің кіші әріптерін, жиынға тиістілігін және тиісті еместігін белгілеу.		24.12.24	
63-64	31-32		Өткен материалды қайталау. Бекіту	2.1.2.3.** Қосудың ауыстырымдылық, терімділік қасиеттерін тиімді есептеулер жүргізу үшін қолдану. 2.4.3.2. Берілген заңдылық бойынша тізбекті құрастыру, тізбектегі заңдылықтың бұзылуын табу	1	25.12.24 27.12.24	
3- тоқсан 42 сағат							

3А ГЕОМЕТРИЯЛЫҚ ФИГУРАЛАР ЖӘНЕ ОЛАРДЫҢ ӨЗАРА ОРНАЛАСУЫ							
65	1	Дені саудыңжанысау	Бұрыштар.Көпбұрыштар	2.3.1.1. Бұрыш түрлерін (тік, сүйір, доғал) бір-бірінен ажырату және атау/тікөртбұрышты,шаршыны,тікбұрышты үшбұрышты мәнді белгілері бойынша ажырату және атау. 2.3.2.2. тікбұрышты сызу.	1	10.01.25	
66	2		Геометриялық фигуралардың жіктелуі	2.3.1.2. Көпбұрыштардың классификациясы.	1	13.01.25	
67	3		Көп бұрыштардың жіктелуі	2.3.1.2. Көпбұрыштардың классификациясы.	1	14.01.25	
68	04		Геометриялық фигуралар салу	Нүктелі қағазда кесінділер,түзулер мен геометриялық фигураларды орны, қозғалыс және бағыты бойынша нұсқаулыққа сәйкес сызу. Тікбұрышты сызу.	1	15.01.25	
69	5		Геометриялық фигуралардың және сандардың тізбегі	2.4.3.2. Берілген заңдылық бойынша тізбекті құрастыру,тізбектегі заңдылықтың бұзылуын табу.	1	17.01.25	
70	6		Өзінді тексер БЖБ№6	2.3.1.2.Көпбұрыштардың классификациясы 2.3.2.1.Нүктелі қағазда кесінділер, түзулер мен геометриялық фигураларды орны, қозғалыс және бағыты бойынша нұсқаулыққа сәйкес сызу. 2.3.2.2.Тікбұрышты сызу.	1	20.01.25	
ЗВКӨБЕЙТУЖӘНЕБӨЛУ.ЕСЕПТЕР							
71	7		Элементтерінің саны бірдей жиындардың бірігуі. Көбейту	2.4.1.1. Тең жиындардың бірігуін және жиыннан оның тең бөліктерін айырып алуды диаграмма арқылы көрнекі түрде кескіндеу. 2.1.2.1 көбейтуді бірдей қосылғыштардың қосындысы, бөлуді заттарды түрлеріне қарай және тең бөліктерге бөлу ретінде түсіну	1	21.01.25	
72	8		Көбейту амалының компоненттері	2.1.2.1. Көбейтуді бірдей қосылғыштардың қосындысы, бөлуді заттарды түрлеріне қарай және тең бөліктерге бөлу ретінде түсіну. 2.5.2.4.көбейтужәнебөлуамалдарыныңкомпоненттері атауларын өрнектерді оқу менжазудақолдану.	1	22.01.25	
73	9		Жиынды элементтерінің саны бірдей бөліктерге және тең Бөліктерге бөліктеу.Бөлу	2.4.1.1. Тең жиындардың бірігуін және жиыннан оның тең бөліктерін айырыпалуды диаграмма арқылы көрнекі түрде кескіндеу.	1	24.01.25	

74	10		Бөлу амалының компоненттері	2.1.2.1. Көбейтуді бірдей қосылғыштардың қосындысы, бөлуді заттарды түрлеріне қарай және тең бөліктерге бөлу ретінде түсіну. 2.5.2.4. Көбейту және бөлу амалдарының компоненттері атауларын өрнектерді оқу мен жазуда қолдану.	1	27.01.25	
75	11		Көбейту амалының компоненттері арасындағы өзара байланыс	2.1.2.2. Көбейту және бөлу өзара кері амалдарекенін түсіну, көбейту және бөлу амалдарының компоненттері арасындағы байланысты анықтау.	1	28.01.25	
76	12		Бөлу амалының компоненттері арасындағы өзара байланыс	2.1.2.2. Көбейту және бөлу өзара кері амалдарекенін түсіну, көбейту және бөлу амалдарының компоненттері арасындағы байланысты анықтау.	1	29.01.25	
77	13		Көбейту мен бөлу – өзара кері амалдар	2.1.2.2. Көбейту және бөлу өзара кері амалдарекенін түсіну, көбейту және бөлу амалдарының компоненттері арасындағы байланысты анықтау.	1	31.01.25	
78	14		2-гекөбейту кестесі	2.1.2.4.** 2, 3, 4, 5 сандарына көбейту кестесін құру, білу және қолдану. 2.1.1.5. 50-ге дейін 3, 4, 5-тен топтап тура және кері санау, жұп/тақ сандарды ажырату/заттар тобын 6, 7, 8, 9-дан тең бөліктерге бөлуді көрсету.	1	3.02.25	
79	15		3-кекөбейту кестесі	2.1.2.4.** 2, 3, 4, 5 сандарына көбейту кестесін құру, білу және қолдану. 2.1.1.5. 50-ге дейін 3, 4, 5-тен топтап тура және кері санау, жұп/тақ сандарды ажырату/заттар тобын 6, 7, 8, 9-дан тең бөліктерге бөлуді көрсету.	1	4.02.25	
80	16		4-кекөбейту кестесі	2.1.2.4.** 2, 3, 4, 5 сандарына көбейту кестесін құру, білу және қолдану. 2.1.1.5 50-ге дейін 3, 4, 5-тен топтап тура және кері санау, жұп/тақ сандарды ажырату/заттар тобын 6, 7, 8, 9-дан тең бөліктерге бөлуді көрсету.	1	5.02.25	
81	17		5-кекөбейту кестесі	2.1.2.4.** 2, 3, 4, 5 сандарына көбейту кестесін құру, білу және қолдану. 2.1.1.5 50-ге дейін 3, 4, 5-тен топтап тура және кері санау, жұп/тақ сандарды ажырату/заттар тобын 6, 7, 8, 9-дан тең бөліктерге бөлуді көрсету.	1	7.02.25	
82	18		Монеталар мен қағаз ақшалар	2.1.3.6 50 тг, 100 тг монеталарды, 200 теңгелік, 500 теңгелік купюраларды ажырату және түрлі шет өлем жасау.	1	10.02.25	
83	19		Өзінді тексер БЖБ №7	2.1.2.4.** 2, 3, 4, 5 сандарына көбейту кестесін құру, білу және қолдану. 2.1.1.5 50-ге дейін 3, 4, 5-тен топтап тура және кері санау, жұп/тақ сандарды ажырату/заттар тобын 6, 7, 8, 9-дан тең бөліктерге бөлуді көрсету.	1	11.02.25	
			3С САНДЫ ЖӘНЕ ӘРІПТІ ӨРНЕКТЕР. ТЕҢДЕУЛЕР. ЕСЕПТЕР				
84	20		Өрнектердегі амалдардың орындалу реті	2.2.1.1. Санды және әріпті өрнектерді (көбейтінді, бөлінді)/теңдіктер мен теңсіздіктерді ажырату, құрастыру, жазу және оқу.	1	12.02.25	

85	21		Санды өрнектер	2.2.1.1. Санды және әріпті өрнектерді (көбейтінді, бөлінді)/теңдіктер мен теңсіздіктерді ажырату, құрастыру, жазу және оқу. 2.5.1.3. Бірдей қосылғыштардың қосындысын табуға, мазмұнына қарай және бірдей бөліктерге бөлуге берілген есептерді талдау және шығару, кері есептер құрастыру және шығару.	1	14.02.25	
86	22		Әріпті өрнектер	2.2.1.2. Әріптің берілген мәніндегі екі амалды әріпті өрнектің мәнін табу. 2.5.1.3. Бірдей қосылғыштардың қосындысын табуға, мазмұнына қарай және бірдей бөліктерге бөлуге берілген есептерді талдау және шығару, кері есептер құрастыру және шығару.	1	17.02.25	
87	23		Қосу мен көбейтудің қасиеттері	2.2.1.3. Қосу мен көбейтудің қасиеттерін әріпті теңдік түрінде: $a + b = b + a, (a + b) + c = a + (b + c), ab = ba$ көрсету және қолдану.	1	18.02.25	
88	24		1 санымен байланысты көбейту мен бөлудің қасиеттері	2.2.1.4. Санды 1-ге көбейту және бөлу жағдайларын әріпті теңдік түрінде: $a \cdot 1 = a, a : 1 = a$ көрсету.	1	19.02.25	
89	25		Қарапайым теңдеулер. Теңсіздіктер	2.2.2.1 $x <$ және $x >$ түріндегі теңсіздіктерге сәйкес келетін сандарды анықтау; 2.2.2.2 көбейту мен бөлуге берілген қарапайым теңдеулерді, $x + (25 - 6) = 38, (24 - 3) - x = 8, a + 6 = 7 + 80$ түріндегі күрделі теңдеулерді шешу	1	21.02.25	
90	26		Құрылымы күрделірек теңдеулер	2.2.2.1 $x <$ және $x >$ түріндегі теңсіздіктерге сәйкес келетін сандарды анықтау; 2.2.2.2 көбейту мен бөлуге берілген қарапайым теңдеулерді, $x + (25 - 6) = 38, (24 - 3) - x = 8, a + 6 = 7 + 80$ түріндегі күрделі теңдеулерді шешу	1	24.02.25	
91	27		Өзінді тексер	2.2.1.3. Қосу мен көбейтудің қасиеттерін әріпті теңдік түрінде: $a + b = b + a, (a + b) + c = a + (b + c), ab = ba$ көрсету және қолдану. 2.2.2.2. Көбейту мен бөлуге берілген қарапайым теңдеулерді, $x + (25 - 6) = 38, (24 - 3) - x = 8, a + 6 = 7 + 80$ түріндегі күрделі теңдеулерді шешу.	1	25.02.25	
92	28	Салт дәстүр және ауыз	Шамалар арасындағы тәуелділікке берілген есептер	2.5.1.2.** Есептерді шығару барысында баға, мөлшер (сан), құн арасындағы тәуелділігін пайдалану.	1	26.02.25	
93	29		Санды бірнеше есе арттыруға және кемітуге берілген есептер	2.5.1.4. Санды бірнеше есе арттыру/кемітуге, еселік салыстыруға берілген есептерді талдау және шығару, кері есептерді құрастыру және салыстыру. 2.5.2.4. Көбейту және бөлу амалдарының компоненттері атауларын өрнектерді оқу мен жазуда қолдану.	1	28.02.25	
94	30		Еселік салыстыруға берілген есептер	2.5.1.4. Санды бірнеше есе арттыру/кемітуге, еселік салыстыруға берілген есептерді талдау және шығару, кері есептерді құрастыру және салыстыру.	1	3.03.25	

				2.5.2.4. Көбейту және бөлу амалдарының компоненттері атауларын өрнектерді оқу мен жазуда қолдану.			
95	31		Көбейту мен бөлудің белгісіз компоненттерін табуға берілген есептер	2.5.1.5.** Көбейту мен бөлудің белгісіз компоненттерін табуға, кері есептерді құрастыру және шығару, тура және жанама сұрақтары болатын есептерді («бірнеше бірлік артық/кем», «бірнеше есе есе артық/ кем» қатынастарымен байланысты) бір-бірінен ажырату. 2.5.2.4. Көбейту және бөлу амалдарының компоненттері атауларын өрнектерді оқу мен жазуда қолдану	1	4.03.25	
96	32		Көбейту мен бөлудің белгісіз компоненттерін табуға берілген есептер 96	2.5.1.5.** Көбейту мен бөлудің белгісіз компоненттерін табуға, кері есептерді құрастыру және шығару, тура және жанама сұрақтары болатын есептерді («бірнеше бірлік артық/кем», «бірнеше есе есе артық/ кем» қатынастарымен байланысты) бір-бірінен ажырату. 2.5.2.4. Көбейту және бөлу амалдарының компоненттері атауларын өрнектерді оқу мен жазуда қолдану	1	5.03.25	
97	33		Тура және жанама түрде тұжырымдалған есептер	2.5.1.6. Көбейту мен бөлуге берілген есептерге қатысты таңдаған амалдарын негіздеу, шығару әдісін түсіндіру.	1	7.03.25	10.03.25
98	34		Тура және жанама түрде тұжырымдалған есептер	2.5.1.5. Көбейту мен бөлудің белгісіз компоненттерін табуға, кері есептерді құрастыру және шығару, тура және жанама сұрақтары болатын есептерді («бірнеше бірлік артық/кем», «бірнеше есе артық/ кем» қатынастарымен байланысты) бір-бірінен ажырату. 2.5.1.6. Көбейту мен бөлуге берілген есептерге қатысты таңдаған амалдарын негіздеу, шығару әдісін түсіндіру.			
99	35		Екі амалмен шығарылатын есептер	2.5.1.7. Екі амалмен орындалатын есептерді (санды бірнеше есе арттыру/кемітуге, еселік салыстыруға берілген жай есептердің түрлі комбинациялары) модельдеу. 2.5.1.8. Барлық арифметикалық амалдарға берілген жай есептердің шешуін санды өрнектер және теңдеулер түрінде/құрама есептердің шешуін санды өрнектер, жекелеген амалдар түрінде модельдеу және шығару.	1	11.03.25	
100	36		Екі амалмен шығарылатын есептер	2.5.1.7. Екі амалмен орындалатын есептерді (санды бірнеше есе арттыру/кемітуге, еселік салыстыруға берілген жай есептердің түрлі комбинациялары) модельдеу. 2.5.1.8. Барлық арифметикалық амалдарға берілген жай есептердің шешуін санды өрнектер және теңдеулер түрінде/құрама есептердің шешуін санды өрнектер, жекелеген амалдар түрінде модельдеу және шығару.	1	12.03.25	

101	37		Екі амалмен шығарылатын есептер	2.5.1.7.Екі амалмен орындалатын есептерді(санды бірнеше есе арттыру/кемітуге, еселік салыстыруға берілген жай есептердің түрлі комбинациялары)модельдеу. 2.5.1.8.Барлық арифметикалық амалдарға берілген жай есептердің шешуін санды өрнектер және теңдеулер түрінде/құрама есептердің шешуін санды өрнектер, жекелеген амалдар түрінде модельдеу және шығару.	1	14.03.25	
102	38		Өзінді тексер БЖБ №8	2.5.1.8. Барлық арифметикалық амалдарға берілген жай есептердің шешуін санды өрнектер және теңдеулер түрінде/құрамаесептердің шешуін санды өрнектер, жекелеген амалдар түрінде модельдеу және шығару. 2.5.1.7. Екі амалмен орындалатын есептерді(сандыбірнешеесеарттыру/кемітуге,еселік салыстыруға берілген жай есептердің түрлі комбинациялары)модельдеу.	1	17.03.25	
103	39		ТЖБ	2.5.1.8. Барлық арифметикалық амалдарға берілген жай есептердің шешуін санды өрнектер және теңдеулер түрінде/құрамаесептердің шешуін санды өрнектер, жекелеген амалдар түрінде модельдеу және шығару. 2.5.1.7. Екі амалмен орындалатын есептерді(сандыбірнешеесеарттыру/кемітуге,еселік салыстыруға берілген жай есептердің түрлі комбинациялары)модельдеу.	1	18.03.25	
104	40		Өткен материалды қайталау.Бекіту	2.5.1.8. Барлық арифметикалық амалдарға берілген жай есептердің шешуін санды өрнектер және теңдеулер түрінде/құрамаесептердің шешуін санды өрнектер, жекелеген амалдар түрінде модельдеу және шығару. 2.5.1.7. Екі амалмен орындалатын есептерді(сандыбірнешеесеарттыру/кемітуге,еселік салыстыруға берілген жай есептердің түрлі комбинациялары)модельдеу.	1	19.03.25	

4-тоқсан 32 сағат

4АТИІМДІЕСЕПТЕУТӘСІЛДЕРІ

105	1	Мені қошаған орта	Екі немесе үш амалдан тұратын санды өрнектер	2.2.1.6.Екі-үш амалдыжақшалыжәне жақшасыз өрнектере арифметикалық амалдардың орындалу тәртібін анықтау,олардың мәнін табу.	1	1.04.25	
106	2		Екі немесе үш амалдан тұратын әріпті өрнектер	2.2.1.6. Екі-үш амалды жақшалы және жақшасыз өрнектерде арифметикалық амалдардың орындалу тәртібін анықтау, Олардың мәнін табу.	1	2.04.25	
107	3		Екі немесе үш амалдан тұратын санды өрнектерді салыстыру	2.1.2.3. Қосудың ауыстырымдылық, терімділік қасиеттерін/көбейтудің ауыстырымдылық қасиетін тиімді есептеулер жүргізу үшін қолдану.	1	4.04.25	

108	4		Екі немесе үш амалдан тұратын санды өрнектерді салыстыру	2.1.2.3. Қосудың ауыстырымдылық, терімділік қасиеттерін/көбейтудің ауыстырымдылық қасиетін тиімді есептеулер жүргізу үшін қолдану.	1	7.04.25	
109	5		Тиімді есептеу тәсілдері	2.1.2.3. Қосудың ауыстырымдылық, терімділік қасиеттерін/көбейтудің ауыстырымдылық қасиетін тиімді есептеулер жүргізу үшін қолдану.	1	8.04.25	
110	6		Өзінді тексер БЖБ №9	2.5.1.4. Санды бірнеше есе арттыру/кемітуге,еселік салыстыруға берілген есептерді талдау және шығару, кері есептерді құрастыру және салыстыру.	1	9.04.25	
111	7		Бақылау жұмысы		1	11.04.25	
112	8		Өткенді пысықтау		1	14.04.25	
4В ЕСЕПТЕРДІ ШЫҒАРУ ТӘСІЛДЕРІ							
113	9	Саяхат	Санды бірнеше есе арттыруға немесе кемітуге және еселік салыстыруға берілген есептер	2.5.1.4. Санды бірнеше есе арттыру/кемітуге,еселік салыстыруға берілген есептерді талдау және шығару, кері есептерді құрастыру және салыстыру.	1	15.04.25	
114	10		Көбейтумен бөлуге берілген жанама түрде тұжырымдалған есептер	2.5.1.5.**Тура және жанама тұжырымдармен« артық/кем», «бірнеше есе артық/кем»қатынастарымен берілген есептерді талдау және шығару.	1	16.04.25	
115	11		Көбейту мен бөлуге берілген есептер	2.5.1.5.**Туражәнежанама тұжырымдармен«артық/кем»,«бірнешеесеартық/кем» қатынастарымен берілген есептерді талдаужәнешығару.	1	18.04.25	
116	12		Есепте шығару	2.5.1.5.**Тура және жанама тұжырымдармен«артық/кем», «бірнеше есе артық/кем»қатынастарымен берілген есептерді талдау және шығару. 2.5.1.8. Барлық арифметикалық амалдарға берілген жай есептердің шешуін санды өрнектер және теңдеулер түрінде/құрама есептердің шешуін санды өрнектер және жекелеген амалдартүрінде модельдеу.	1	21.04.25	
117	13		Екі амалмен шығарылатын есептер	2.5.1.4.Санды бірнеше есе арттыру/кемітуге,еселік салыстыруға берілген есептерді талдаужәне шығару, кері есептерді құрастыру және салыстыру. 2.5.1.5.Тура және жанама тұжырымдарме «артық/кем», «бірнеше есе артық/кем»қатынастары мен берілген есептерді талда және шығару.	1	22.04.25	
118	14		Жай және құрама есептер	2.5.1.4. Санды бірнеше есе арттыру/кемітуге, еселік салыстыруға берілген есептерді талдау және шығару, кері есептерді құрастыру және салыстыру. 2.5.1.5. **Тура және жанама тұжырымдармен «артық/кем», «бірнеше есе артық/кем» қатынастары мен берілген есептерді талдау және шығару	1	23.04.25	

119	15		Өзіндітексер БЖБ № 10	2.5.1.4.Санды бірнеше есе арттыру/кемітуге, еселік салыстыруға берілген есептерді талдау және шығару, кері есептерді құрастыру және салыстыру. 2.5.1.5.Тура және жанама тұжырымдармен«артық/кем», «бірнеше есе артық/кем»катынастарымен берілген есептерді талдау және шығару.	1	25.04.25	
				4С ГЕОМЕТРИЯЛЫҚ ФИГУРАЛАР. ПЕРИМЕТР			
120	16		Геометриялық фигураларды әріптер мен белгілеу	2.5.2.3. Нүктелерді, кесінділерді, сәулелерді,түзулерді латын алфавитінің бас әріптерімен таңбалау,олардытаң балануы бойынша оқу.	1	28.04.25	
121	17		Жазық фигуралардың модельдерін бөліктерге бөлу.Олардан композициялар құрастыру	2.3.2.3.Жазық фигуралардың модельдерін бөлу және олардан композиция құрастыру.	1	29.04.25	
122	18		Көпбұрыштардың, қоршаған ортадағы заттар бетінің қабырғаларын өлшеу	2.3.1.3. Көпбұрыштардың, қоршаған ортадағы заттар қабырғаларының ұзындығын өлшеу,периметрді табуға арналған формулаларды: $P = (a + b) \cdot 2, P = a \cdot 4, P = a + b + c$ қорытындылау,құру және қолдану.	1	30.04.25	
123	19		Тіктөртбұрыштың, шаршының,үшбұрыштың периметрін табу формуласы	2.3.1.3. Көпбұрыштардың, қоршаған ортадағызаттар қабырғаларының ұзындығын өлшеу,периметрді табуғаарналған формулаларды: $P = (a + b) \cdot 2, P = a \cdot 4, P = a + b + c$ қорытындылау,құру және қолдану.	1	2.05.25	
124	20		Шамалар(ұзындығы,ені,периметрі)арасындағы тәуелділік	2.5.1.2.** Есептерді шығару барысында ұзындығы, ені, периметр шамаларының өзара тәуелділігін пайдалану. 2.3.1.4 Фигураның белгісіз қабырғасын оның периметрі мен белгілі қабырғалары арқылы табу.			
125	21		Тіктөртбұрыштың (шаршының) қабырғалары мен периметрін табуға берілген есептер	2.5.1.2.**Есептерді шығару барысында ұзындығы, ені, периметр шамаларының өзара тәуелділігін пайдалану. 2.5.1.5.** Тіктөртбұрыш (шаршының)ұзындығы, ені, периметрін табуға берілген есептерді талдау және шығару,кері есептерді құрастыру және шығару.	1	5.05.25	
126	22		Периметрі бойынша жазық фигураларды торкөзді парақ қасалу	2.3.1.5. Берілген периметрі бойынша торкөзді қағазға жазық фигуралар салу, олардың пішіндері өзгеруіне қарай периметрдің қалай өзгередінін түсіндіру.	1	6.05.25	7.05.25
127	23		Нұсқаулыққа сәйкес әрекеттер орындау	2.3.2.4. Бастапқы орнын, бағытын, қозғалысын(оңға, солға, тура, толық бұрылу, сағат тілімен және сағат тіліне кері жартыға, төрттен біргебұрылу), анықтау айқындайтын нұсқаулыққа сәйкес әрекетжасау жасау. 2.3.3.1. Сызықта белгіленген нүктелерді бір-бірін еқатысты орналасуын анықтау.			

128	24		Логикалық есептер, басқатырғыштар	2.4.2.2. Сандық есептерді, әртүрлі сандардан тұратын басқатырғыштарды, ауыстырып құюға және өлшеуге берілген логикалық есептерді зерттеу және шығару.	1	12.05.25	9.05.25
129	25		Өзінді тексер БЖБ № 11	2.5.1.5.** Тіктөртбұрыш (шаршының) ұзындығы, ені, периметрін табуға берілген есептерді талдау және шығару, кері есептерді құрастыру және шығару.			
130	26		Сандар мен шамалар	2.1.1.3.** Екі таңбалы сандардың разрядтық құрамын анықтау, разрядтық қосылғыштарға жіктеу; 2.1.3.4.** Ұзындық (см, дм, м)/ масса (кг, ц) өлшем бірліктерін олардың ара қатысына сүйеніп түрлендіру; 2.1.2.7. 45 ± 9 , $40 - 14$, жағдайларында ондықтан аттап, ауызша қосу мен азайтуды орындау; 2.1.2.8. 34 ± 23 , $57 - 23$, 45 ± 19 , $47 + 33$, $80 - 47$, $100 - 35$ жағдайларында: екі таңбалы сандарды қосу және азайту алгоритмдерін қолдану.	1	13.05.25	
131	27		Алгебра элементтері	2.1.2.3.** Қосудың ауыстырымдылық, терімділік қасиеттерін қолдану; 2.2.1.1. Санды және әріпті өрнектерді (көбейтінді, бөлінді)/ теңдіктер мен теңсіздіктерді ажырату, құрастыру, жазу және оқу; 2.2.2.2 Көбейту мен бөлуге берілген қарапайым теңдеулерді, $x + (25 - 6) = 38$, $(24 - 3) - x = 8$, $a + 6 = 7 + 80$ түріндегі күрделі теңдеулерді шешу.	1	14.05.25	
132	28		Геометрия элементтері	2.5.1.2.** Есептерді шығару барысында ұзындығы, ені, периметр шамаларының өзара тәуелділігін пайдалану. 2.3.1.4. Фигураның белгісіз қабырғасын оның периметрі мен белгілі қабырғалары арқылы табу. 2.5.2.3. Нүктелерді, кесінділерді, сәулелерді, түзулерді латын алфавитінің бас әріптерімен таңбалау, оларды таңбалануы бойынша оқу.	1	16.05.25	
133	29		Жиындар. Логика элементтері	2.4.1.1. Тең жиындардың бірігуін және жиыннан оның теңбөліктерін айырып алуды диаграмма арқылы көрнекі түрде кескіндеу.	1	19.05.25	
134	30		Математикалық модельдеу	2.5.1.2.** Есептерді шығару барысында баға, мөлшер (сан), құн арасындағы тәуелділігін пайдалану.	1	20.05.25	

				2.5.1.5.** Көбейту мен бөлудің белгісізкомпоненттерін табуға, кері есептердіқұрастыру және шығару, тура және жанамасұрақтары болатын есептерді («бірнеше бірлікартық/кем», «бірнеше есе есе артық/кем»қатынастарыменбайланысты)бір-бірінен ажырату.			
135	31		Өткен материалды қайталау.Бекіту ТЖБ №4	2.5.1.2.** Есептерді шығару барысында баға,мөлшер (сан), құн арасындағы тәуелділігін пайдалану. 2.5.1.5.** Көбейту мен бөлудің белгісізкомпоненттерін табуға, кері есептердіқұрастыру және шығару, тура және жанамасұрақтары болатын есептерді («бірнеше бірлікартық/кем», «бірнеше есе есе артық/кем»қатынастарыменбайланысты)бір-бірінен ажырату.	1	21.05.25	
136	32		Өткен материалды қайталау.Бекіту	2.5.2.3. Нүктелерді, кесінділерді, сәулелерді,түзулерді латын алфавитінің бас әріптерімен таңбалау,оларды таңбалануы бойынша оқу. 2.5.1.8. Барлық арифметикалық амалдарға берілген жай есептердің шешуін санды өрнектер және теңдеулер түрінде/құрама есептердің шешуін санды өрнектер және жекелеген амалдар түрінде модельдеу. 2.1.2.3. Қосудың ауыстырымдылық, терімділік қасиеттерін/көбейтудің ауыстырымдылық қасиетін тиімді есептеулер жүргізу үшін қолдану.	1	23.05.25	