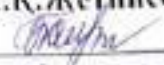


«Бекітемін»
Мектеп директоры
А.Т.Абдулдінева

« 01 » 09 2023 ж

«Келісілді»
Директордың ОІЖ
орынбасары
Ж.К.Жетпісбаева

« 01 » 09 2023 ж

Қаралды
Хаттама № 1____
Ә.Қ.Рысқұл
« 01 » 09 2023 ж

Ерекше білімді қажет ететін оқушыға арналған тақырыптық-күнтізбелік
жоспар

Мұғалім: Бохай Айзат Дулатқызы
Мектеп: «Бауыржан Момышұлы атындағы жалпы білім беретін мектебі» КММ
Пәні: қазақ тілі, әдебиеттік оқу, математика, жаратылыстану, дүниетану
Сынып: 4 «Б»

2023-2024 оқу жылы

**Математика пәні бойынша 4-сыныпқа арналған
күнтізбелік-тақырыптық жоспар**
*Апталық жүктеме 5 сағат, жылдық жүктеме 170 сағат.
2023-2024 оқу жылына арналған.*

№	Ауыспалы тақырыптар	Сабақтың тақырыптары	Оқулық мақсаттары	Сағат саны	Күні	Ескеру
1-тоқсан 41 сағат						
1.	Менің Отаным – Қазақстан	3-сыныпта өткенді қайталау	4.1.1.1 ¹ нөлдік сандар мен нөлдік ұлестіріс (1 см, 2 см, 3 см, 4 см, 5 см, 6 см, 7 см, 8 см, 9 см) және нөлдік ұлестіріс (1 см, 2 см, 3 см, 4 см, 5 см, 6 см, 7 см, 8 см, 9 см) сандарының құрылу жолын түсіндіру.	1	01.09.2023	Менгерді
2.	Қазақстан	3-сыныпта өткенді қайталау	4.1.1.1 ¹ нөлдік сандар мен нөлдік ұлестіріс (1 см, 2 см, 3 см, 4 см, 5 см, 6 см, 7 см, 8 см, 9 см) және нөлдік ұлестіріс (1 см, 2 см, 3 см, 4 см, 5 см, 6 см, 7 см, 8 см, 9 см) сандарының құрылу жолын түсіндіру.	1	04.09.2023	Менгерді
3.	Көптеңгі	Көптеңгі сандар. Сандардың реті.	4.1.1.1 ¹ нөлдік сандар мен нөлдік ұлестіріс (1 см, 2 см, 3 см, 4 см, 5 см, 6 см, 7 см, 8 см, 9 см) және нөлдік ұлестіріс (1 см, 2 см, 3 см, 4 см, 5 см, 6 см, 7 см, 8 см, 9 см) сандарының құрылу жолын түсіндіру.	1	05.09.2023	Менгерді
4.	Миллиондар	Миллиондар класы. Сандардың дөңгелектеуі.	4.1.1.2 ¹ нөлдік сандар мен нөлдік ұлестіріс (1 см, 2 см, 3 см, 4 см, 5 см, 6 см, 7 см, 8 см, 9 см) және нөлдік ұлестіріс (1 см, 2 см, 3 см, 4 см, 5 см, 6 см, 7 см, 8 см, 9 см) сандарының құрылу жолын түсіндіру.	1	06.09.2023	Менгерді
5.	Арифметикалық амалдар	Көптеңгі сандармен арифметикалық амалдар орындау.	4.1.1.4 ¹ нөлдік сандар мен нөлдік ұлестіріс (1 см, 2 см, 3 см, 4 см, 5 см, 6 см, 7 см, 8 см, 9 см) және нөлдік ұлестіріс (1 см, 2 см, 3 см, 4 см, 5 см, 6 см, 7 см, 8 см, 9 см) сандарының құрылу жолын түсіндіру.	1	07.09.2023	Мұғалімнің көмегімен орындайды
6.	Арифметикалық амалдар	Көптеңгі сандармен арифметикалық амалдар орындау.	4.1.1.4 ¹ нөлдік сандар мен нөлдік ұлестіріс (1 см, 2 см, 3 см, 4 см, 5 см, 6 см, 7 см, 8 см, 9 см) және нөлдік ұлестіріс (1 см, 2 см, 3 см, 4 см, 5 см, 6 см, 7 см, 8 см, 9 см) сандарының құрылу жолын түсіндіру.	1	08.09.2023	Мұғалімнің көмегімен орындайды
7.	Арифметикалық амалдар	Көптеңгі сандармен арифметикалық амалдар орындау.	4.1.2.8 ¹ нөлдік сандар мен нөлдік ұлестіріс (1 см, 2 см, 3 см, 4 см, 5 см, 6 см, 7 см, 8 см, 9 см) және нөлдік ұлестіріс (1 см, 2 см, 3 см, 4 см, 5 см, 6 см, 7 см, 8 см, 9 см) сандарының құрылу жолын түсіндіру.	1	11.09.2023	Менгерді

8.		Көптаңбалы сандарды жазбаша қосу және азайту	4.1.2.8 көптаңбалы сандарды жазбаша қосу және азайту алгоритмдерін қолдану	1	13.09.2 023	Мен герлі
9.		Миллиграмм	4.1.2.5 көптаңбалы сандарды ондық құрамы негізінде ауыстыра қосу және азайтуды орындау, микрокалькулятордан көмегімен есептеулер жүргізу.	1	13.09.2 023	Мен герлі
10.		Керістіктік геометриялық фигуралар, Көлемді өлшеу	4.1.3.2 (см ³ , дм ³ , м ³ , га, ар) өлшем бірліктерін қолданып өлшеу.	1	14.09.2 023	Мен герлі
11.		Ар. сектар – ауданның өлшем бірліктері	4.1.3.4 ұзындық (мм, см, дм, м, км)/масса (мг, г, кг, ц, т)/аудан (мм ² , см ² , дм ² , м ² , га, а)/ көлем (мм ³ , см ³ , дм ³ , м ³)/уақыт (сек, мин, сағ, тәул) өлшем бірліктерін олардың арақатынасына сүйеніп түрлендіру.	1	15.09.2 023	Мен герлі
12.		Шамадардың өлшем бірліктерін түрлендіру және оларды амалдар қолдану	4.1.3.4 ұзындық (мм, см, дм, м, км)/масса (мг, г, кг, ц, т)/аудан (мм ² , см ² , дм ² , м ² , га, а)/ көлем (мм ³ , см ³ , дм ³ , м ³)/уақыт (сек, мин, сағ, тәул) өлшем бірліктерін олардың арақатынасына сүйеніп түрлендіру.	1	18.09.2 023	Мен герлі
13.		Уақыт өлшем бірлігінің үлесі	4.1.3.5 уақыт өлшем бірлігінің үлесін табу (мысалы, 1/60 сағ = 1 мин; 1/2 сағ = 30 мин; 1/7 апта = 1 күн)	1	19.09.2 023	Мен герлі
14.		Евро (€), доллар (\$) Валютамен орындалатын операциялар	4.1.3.6 10 000, 20 000 тг купюраларды және түрлі мемлекеттің валюталарын (рубль, евро, доллар) ажырату және түрліше төлем жасау	1	20.09.2 023	Мен герлі
15.		Рубль (Р) Валютамен орындалатын операциялар	4.1.3.6 10 000, 20 000 тг купюраларды және түрлі мемлекеттің валюталарын (рубль, евро, доллар) ажырату және түрлі төлем жасау	1	21.09.2 023	Мен герлі
16.		Өткенді қорытындылау	4.1.3.4 ұзындық (мм, см, дм, м, км)/масса (мг, г, кг, ц, т)/аудан (мм ² , см ² , дм ² , м ² , га, а)/ көлем (мм ³ , см ³ , дм ³ , м ³)/уақыт (сек, мин, сағ,	1	22.09.2 023	Мен герлі

			тәул) өзімем бірдіктерін олардың арақатысына сүйеніп түрлендіру:			
17.		Өңді тексер <i>Бөлім бойынша жыынтық бағалау.</i>	4.1.2.8 Көптанбалы сандарды жалғаша көсу және аяйту алгоритмдерін қолдану	1	25.09.2 023	Мен герді
18.	Құндылықта р Бір таңбалы санға көбейту және бөлу	Көптанбалы сандарды ауысты есептеу	4.1.2.7 екітанбалы үшін таңбалы сандарды біртанбалы санға ауысты көбейту мен бөлуді орындау	1	26.09.2 023	Мен герді
19.		Көптанбалы сандарды біртанбалы сандарға көбейту және бөлу	4.1.2.10 көптанбалы сандарды біртанбалы сандарға қалдықпен бөлуді орындау	1	27.09.2 023	Мен герді
20.		Көптанбалы санды бір таңбалы санға көбейту және бөлу	4.1.2.10 көптанбалы сандарды біртанбалы сандарға қалдықпен бөлуді орындау	1	28.09.2 023	Мен герді
21.		2-ге, 5-ке, 10-ға бөлінгіштік белгілері	4.1.2.4 2-ге, 5-ке, 10-ға бөлінгіштік белгілерге сүйеніп, натурал сандарды топтастыру	1	29.09.2 023	Мен герді
22.		2-ге, 5-ке, 10-ға бөлінгіштік белгілері	4.1.2.4 2-ге, 5-ке, 10-ға бөлінгіштік белгілерге сүйеніп, натурал сандарды топтастыру	1	02.10.2 023	Мен герді
23.		10, 100, 1000 сандарына көбейту және бөлу	4.1.2.6 10, 100, 1000 сандарына қалдықсыз және қалдықпен бөлу	1	03.10.2 023	Мен герді
24.		10, 100, 1000 сандарына қалдықпен бөлу	4.1.2.6 10, 100, 1000 сандарына қалдықсыз және қалдықпен бөлу	1	04.10.2 023	Мен герді
25.		Жиындар арасындағы қатынас	4.4.1.1 жиындар арасындағы қатынастың (тең, қатынаспайтын, қатынаспайтын жиындар, ішкі жиын) сипатын анықтай білу	1	05.10.2 023	Мен герді
26.		Бекіту	4.4.1.1 жиындар арасындағы қатынастың (тең, қатынаспайтын, қатынаспайтын жиындар, ішкі жиын) сипатын анықтай білу	1	06.10.2 023	Мен герді
27.		Өңді тексер <i>Бөлім бойынша жыынтық бағалау.</i>	4.1.2.7 екітанбалы үштанбалы сандарды біртанбалы санға ауысты көбейту мен бөлуді орындау	1	09.10.2 023	Мен герді

28.	Жылдамдық, уақыт, қашықтық	Қозғалысқа берілген есептер	4.2.1.8 бірқалыпта түзу сызықты қозғалыстағы арақашықтық формулаларын көрсету және қолдану ($s=vt$, $t=s/v$, $v=s/t$)	1	10.10.2 023	Мен- герді
29.		Қозғалысқа берілген есептер	4.2.1.8 бірқалыпта түзу сызықты қозғалыстағы арақашықтық формулаларын көрсету және қолдану ($s=vt$, $t=s/v$, $v=s/t$)	1	11.10.2 023	Мен- герді
30.		Бекіту және қорытындылау	4.5.1.2 есептерді шығару үдерісінде жылдамдық, арақашықтық шамаларынан өзара тәуелділігін пайдалану	1	12.10.2 023	Мен- герді
31.		Есептерді шығаруда жиындардың қиылысуы мен бірігуінің ауыстырымдылық және терімділік қасиеттерін қолдану	4.4.1.3 есептерді шешу үдерісінде жиындардың қиылысуы мен бірігуінің ауыстырымдылық және терімділік қасиеттерін қолдану	1	13.10.2 023	Мұға- лімнің көме- гін қаба- т етеді
32.		Бекіту және қорытындылау	4.4.1.3 есептерді шешу үдерісінде жиындардың қиылысуы мен бірігуінің ауыстырымдылық және терімділік қасиеттерін қолдану	1	16.10.2 023	Мұға- лімнің көме- гімен шамал- рлы
33.		Өткенді қабылдау және қорытындылау	4.4.1.3 есептерді шешу үдерісінде жиындардың қиылысуы мен бірігуінің ауыстырымдылық және терімділік қасиеттерін қолдану	1	17.10.2 023	Мен- герді
34.		Өзінді тексер	4.5.1.2 есептерді шығару үдерісінде жылдамдық, арақашықтық, уақыт шамаларынан өзара тәуелділігін пайдалану	1	18.10.2 023	Мен- герді
35.		<i>Бақылау жұмысы</i>	4.5.1.2 Есептерді шығару үдерісінде жылдамдық, арақашықтық, уақыт шамаларынан өзара тәуелділігін пайдалану	1	19.10.2 023	Мен- герді
36.	Геометриялық фигуралар	Геометриялық фигуралар: текше, тікбұрышты параллелепипед. Тікбұрышты параллелепипедті	4.3.1.2 (қалың, тереңдігі мен көлемі) және (бірінші, екінші және үшінші қабырғалары мен көлемі) және (бірінші, екінші және үшінші қабырғалары мен көлемі)	1	20.10.2 023	Мен- герді

37.		и көлемін табу	4.1.3.4 ұзындық (мм, см, дм, м, км)/масса (мг, г, кг, ц, т)/аудан (мм ² , см ² , дм ² , м ² , га, а)/ көлем (мм ³ , см ³ , дм ³ , м ³)/уақыт (сек, мин, сағ, тәул) өлшем бірліктерін олардың арақатысына сүйеніп түрлендіру;	1	23.10.2 023	Мен герді
38.		Құрама фигуралардың ауданы Білім бойынша жинақтық бағалау.	4.1.3.4 ұзындық (мм, см, дм, м, км)/масса (мг, г, кг, ц, т)/аудан (мм ² , см ² , дм ² , м ² , га, а)/ көлем (мм ³ , см ³ , дм ³ , м ³)/уақыт (сек, мин, сағ, тәул) өлшем бірліктерін олардың арақатысына сүйеніп түрлендіру;	1	24.10.2 023	Мен герді
39.		Өзінді тексер.	4.1.3.4 ұзындық (мм, см, дм, м, км)/масса (мг, г, кг, ц, т)/аудан (мм ² , см ² , дм ² , м ² , га, а)/ көлем (мм ³ , см ³ , дм ³ , м ³)/уақыт (сек, мин, сағ, тәул) өлшем бірліктерін олардың арақатысына сүйеніп түрлендіру;	1	25.10.2 023	Мен герді
40.		Төксан бойынша жинақтық бағалау.	4.1.3.4 ұзындық (мм, см, дм, м, км)/масса (мг, г, кг, ц, т)/аудан (мм ² , см ² , дм ² , м ² , га, а)/ көлем (мм ³ , см ³ , дм ³ , м ³)/уақыт (сек, мин, сағ, тәул) өлшем бірліктерін олардың арақатысына сүйеніп түрлендіру;	1	26.10.2 023	Мен герді
41.		Өзінді тексер.	4.1.3.4 ұзындық (мм, см, дм, м, км)/масса (мг, г, кг, ц, т)/аудан (мм ² , см ² , дм ² , м ² , га, а)/ көлем (мм ³ , см ³ , дм ³ , м ³)/уақыт (сек, мин, сағ, тәул) өлшем бірліктерін олардың арақатысына сүйеніп түрлендіру;	1	27.10.2 023	Мен герді
2-тоқсан 39 сағат						
42.	Мәдени мұра Көбейту және бөлу	Санды көбейтіндіге көбейту және бөлу	4.1.2.9 санды қосындыға көбейту, санды көбейтіндіге көбейту және бөлу ережелерін қолдану	1	06.11.2 023	Мұға лімні ң көме гімен шыға рып

43.		Нөлдермен аяқталатын сандарды ауыстыра көбейту және бөлу тәсілдері	4.1.2.12**нөлмен аяқталатын көп таңбалы сандарды бір таңбалы санға жазбаша көбейту және бөлу алгоритмдерін қолдану	1	07.11.2-023	Мұғалімнің көмегін қажет етпей
44.		Нөлдермен аяқталатын көп таңбалы сандарды жазбаша көбейту тәсілдері	4.1.2.12**нөлмен аяқталатын көп таңбалы сандарды бір таңбалы санға жазбаша көбейту және бөлу алгоритмдерін қолдану	1	08.11.2-023	Мұғалімнің көмегін қажет етпей
45.		Нөлдермен аяқталатын көп таңбалы сандарды жазбаша бөлу тәсілдері	4.1.2.12**нөлмен аяқталатын көп таңбалы сандарды бір таңбалы санға жазбаша көбейту және бөлу алгоритмдерін қолдану	1	09.11.2-023	Мұғалімнің көмегін қажет етпей
46.		Бекіту	4.1.2.12**нөлмен аяқталатын көп таңбалы сандарды бір таңбалы санға жазбаша көбейту және бөлу алгоритмдерін қолдану	1	10.11.2-023	Мұғалімнің көмегін қажет етпей
47.		<i>Көп таңбалы санды екі таңбалы санға жазбаша көбейту</i>	4.1.2.12**нөлмен аяқталатын көп таңбалы сандарды екі таңбалы санға жазбаша көбейту және бөлу алгоритмдерін қолдану	1	13.11.2-023	Мұғалімнің көмегін қажет етпей
48.		<i>Көп таңбалы санды екі таңбалы санға жазбаша бөлу</i>	4.1.2.12**нөлмен аяқталатын көп таңбалы сандарды екі таңбалы санға жазбаша көбейту және бөлу алгоритмдерін қолдану	1	14.11.2-023	Мұғалімнің көмегін қажет етпей
49.		<i>Көп таңбалы сандарды екі таңбалы санға</i>	4.1.2.11** екі таңбалы санға жазбаша көбейту және бөлу алгоритмдерін қолдану	1	15.11.2-023	Мұғалімнің көмегін қажет етпей

		қолданысқа жазылған бөлу				тін көме гі етеді
50.		Қос таңбалы сандарды екі таңбалы санға жазылған бөлу	4.1.2.11** екі таңбалы санға жазылған көбейту және бөлу алгоритмдерін қолдану	1	16.11.2 023	Мен герді
51.		Қос таңбалы сандарды екі таңбалы санға бөліндісінде төзекер бағамдымен жазылған бөлу	4.1.2.11** екі таңбалы санға жазылған көбейту және бөлу алгоритмдерін қолдану	1	17.11.2 023	Мен герді
52.		Қос таңбалы сандарды екі таңбалы санға жазылған бөлу	4.1.2.11** екі таңбалы санға жазылған көбейту және бөлу алгоритмдерін қолдану	1	20.11.2 023	Мен герді
53.		Қос таңбалы сандарды жазылған бөлу Бөлім бойынша жыланысқа бағалау	4.1.2.11** екі таңбалы санға жазылған көбейту және бөлу алгоритмдерін қолдану	1	21.11.2 023	Мен герді
54.		Үш таңбалы сандарға көбейту алгоритмі	4.1.2.11** екі таңбалы санға жазылған көбейту және бөлу алгоритмдерін қолдану	1	22.11.2 023	Мен герді
55.		Үш таңбалы сандарға көбейту алгоритмі	4.1.2.11** екі таңбалы санға жазылған көбейту және бөлу алгоритмдерін қолдану	1	23.11.2 023	Мен герді
56.		Үш таңбалы сандарға бөлу алгоритмі	4.1.2.11** екі таңбалы санға жазылған көбейту және бөлу алгоритмдерін қолдану	1	24.11.2 023	Мен герді
57.		Үш таңбалы сандарға бөлу алгоритмі	4.1.2.11** екі таңбалы санға жазылған көбейту және бөлу алгоритмдерін қолдану	1	27.11.2 023	Мен герді
58.		Үш таңбалы сандарға бөлу алгоритмі	4.1.2.11** екі таңбалы санға жазылған көбейту және бөлу алгоритмдерін қолдану	1	28.11.2 023	Мен герді
59.		Қос таңбалы санды үш таңбалы сандарға бөлу алгоритмі	4.1.2.11** екі таңбалы санға жазылған көбейту және бөлу алгоритмдерін қолдану	1	29.11.2 023	Мен герді
60.		Үш таңбалы санға көбейту және бөлу алгоритмі	4.1.2.11** екі таңбалы санға жазылған көбейту және бөлу алгоритмдерін қолдану	1	30.11.2 023	Мен герді
61.		Төзекер бағамдымен	4.1.2.11** екі таңбалы санға жазылған көбейту және бөлу алгоритмдерін қолдану	1	01.12.2 023	Мен герді
62.		Төзекер Бөлім бойынша	4.1.2.12** нөлмен аяқталатын көп таңбалы сандарды екі	1	04.12.2 023	Мен герді

		<i>жыынтық бағытау;</i>	тапбады санға жазбаша көбейту және бөлу алгоритмдерін қолдану			
63.	Мамандықтар әлемі Есеп шығару	<i>Өнімділік</i>	4.5.1.2** есептерді шығаруда жұмысқа жіберілген уақыт, атқарылған жұмыс, өнімділік шамаларының өзара тәуелділігін пайдалану;	1	05.12.2023	Мұғалімнің көмегін қажет етеді
64.		<i>Өнімділік</i>	4.5.1.2** есептерді шығаруда жұмысқа жіберілген уақыт, атқарылған жұмыс, өнімділік шамаларының өзара тәуелділігін пайдалану;	1	06.12.2023	Мұғалімнің көмегін қажет етеді
65.		<i>Өнімділік біріккен жұмыс</i>	4.5.1.2** есептерді шығаруда жұмысқа жіберілген уақыт, атқарылған жұмыс, өнімділік шамаларының өзара тәуелділігін пайдалану;	1	07.12.2023	Мұғалімнің көмегін қажет етеді
66.		<i>Біріккен жұмыс</i>	4.5.1.2** есептерді шығаруда жұмысқа жіберілген уақыт, атқарылған жұмыс, өнімділік шамаларының өзара тәуелділігін пайдалану;	1	08.12.2023	Мұғалімнің көмегін қажет етеді
67.		<i>Пропорционал бөлуге берілген есептер</i>	4.5.1.4 шамалар арасындағы тәуелділікке пропорционал бөлуге белгісізді екі айырым бойынша табуға берілген есептерді талдау және шығару;	1	11.12.2023	Мұғалімнің көмегін қажет етеді
68.		<i>Пропорционал бөлуге берілген есептер</i>	4.5.1.4 шамалар арасындағы тәуелділікке пропорционал бөлуге белгісізді екі айырым бойынша табуға берілген есептерді талдау және шығару;	1	12.12.2023	Мұғалімнің көмегін қажет етеді

69.		<i>Белгісізді екі айырым бойынша табуға берілген есептер</i>	4.5.1.4 шамалар арасындағы тәуелділікке/пропорционал бөлуге/ белгісізді екі айырым бойынша табуға берілген есептерді талдау және шығару;	1	13.12.2 023	Мұғалімнің көмегін қажет етеді
70.		<i>Белгісізді екі айырым бойынша табуға берілген есептер</i>	4.5.1.4 шамалар арасындағы тәуелділікке/пропорционал бөлуге/ белгісізді екі айырым бойынша табуға берілген есептерді талдау және шығару;	1	14.12.2 023	Мұғалімнің көмегін қажет етеді
71.		<i>Белгісізді екі айырым бойынша табуға берілген есептер</i>	4.5.1.4 шамалар арасындағы тәуелділікке/пропорционал бөлуге/ белгісізді екі айырым бойынша табуға берілген есептерді талдау және шығару;	1	15.12.2 023	Мұғалімнің көмегін қажет етеді
72.		<i>Қарама-қарсы бағыттағы қозғалысқа берілген есептер</i>	4.5.1.4 шамалар арасындағы тәуелділікке/пропорционал бөлуге/ белгісізді екі айырым бойынша табуға берілген есептерді талдау және шығару;	1	18.12.2 023	Мұғалімнің көмегін қажет етеді
73.		<i>Кездесу қозғалысына берілген есептер</i>	4.5.1.9**кездесу қозғалысына, қарама-қарсы бағыттағы қозғалысқа берілген есептерді арифметикалық және алгебралық әдіспен шешу	1	19.12.2 023	Мұғалімнің көмегін қажет етеді
74.		<i>Кездесу қозғалысына берілген есептер</i>	4.5.1.9**кездесу қозғалысына, қарама-қарсы бағыттағы қозғалысқа берілген есептерді арифметикалық және алгебралық әдіспен шешу	1	20.12.2 023	Мұғалімнің көмегін қажет етеді
75.		<i>Қарама-қарсы бағыттағы қозғалысқа берілген есептер</i>	4.5.1.9**кездесу қозғалысына, қарама-қарсы бағыттағы қозғалысқа берілген есептерді	1	21.12.2 023	Мұғалімнің көмегін қажет етеді

			арифметикалық және алгебралық әдіспен шешу.			тп және т етеді
76.		Қарама-қарсы екі бағыттағы қозғалысқа берілген есептер	4.5.1.9**кездесу қозғалысына, қарама-қарсы бағыттағы қозғалысқа берілген есептерді арифметикалық және алгебралық әдіспен шешу	1	22.12.2 023	Мұғалімнің көмегін қажет етеді
77.		Қарама-қарсы екі бағыттағы қозғалысқа берілген есептер. <i>Білім бойынша жетілдірілген бағалау.</i>	4.5.1.9**кездесу қозғалысына, қарама-қарсы бағыттағы қозғалысқа берілген есептерді арифметикалық және алгебралық әдіспен шешу	1	25.12.2 023	Мұғалімнің көмегін қажет етеді
78.		Қозғалысқа берілген есептер	4.5.1.9**кездесу қозғалысына, қарама-қарсы бағыттағы қозғалысқа берілген есептерді арифметикалық және алгебралық әдіспен шешу	1	26.12.2 023	Мұғалімнің көмегін қажет етеді
79.		<i>Тоқсан бойынша жетілдірілген бағалау.</i>	4.1.2.12**нөлмен аяқталатын қондырғыларды екі таңбалы санға жазбаша көбейту және бөлу алгоритмдерін қолдану	1	27.12.2 023	Мұғалімнің көмегін қажет етеді
80.		Қорытындылау	4.5.1.9**кездесу қозғалысына, қарама-қарсы бағыттағы қозғалысқа берілген есептерді арифметикалық және алгебралық әдіспен шешу	1	28.01.2 024	Мұғалімнің көмегін қажет етеді
3-тоқсан 53 сағат						
81.	Табиғат құбылыстары Қондырғыға, түсімділікке берілген есептер	<i>Шығару арқылы табиғат құбылыстарына түсінік беріледі.</i>	4.5.1.2** есептерді шығаруда жұмысқа жіберілген уақыт, атқарылған жұмыс, өнімділігінің түсімділігі, ауаны мен массасы/ жылдамдық, ара қашықтық,	1	08.01.2 024	Мұғалімнің көмегін қажет етеді

			уақыт шамалары арасындағы тәуелділігін пайдалану;			т етеді
82.		<i>Түсімділік</i>	4.5.1.2** есептерді шығаруда жұмысқа жіберілген уақыт, атқарылған жұмыс, өнімділік/егінін түсімділігі, ауданы мен массасы/ жылдамдық, ара қашықтық, уақыт шамалары арасындағы тәуелділігін пайдалану;	1	09.01.2024	Мұғалімнің көмегін қажет етеді
83.		<i>Түсімділік</i>	4.5.1.2** есептерді шығаруда жұмысқа жіберілген уақыт, атқарылған жұмыс, өнімділік/егінін түсімділігі, ауданы мен массасы/ жылдамдық, ара қашықтық, уақыт шамалары арасындағы тәуелділігін пайдалану;	1	10.01.2024	Мұғалімнің көмегін қажет етеді
84.		<i>Графиктер</i>	4.5.1.2** есептерді шығаруда жұмысқа жіберілген уақыт, атқарылған жұмыс, өнімділік/егінін түсімділігі, ауданы мен массасы/ жылдамдық, ара қашықтық, уақыт шамалары арасындағы тәуелділігін пайдалану;	1	11.01.2024	Мұғалімнің көмегін қажет етеді
85.		<i>Қайталану</i>	4.5.1.2** есептерді шығаруда жұмысқа жіберілген уақыт, атқарылған жұмыс, өнімділік/егінін түсімділігі, ауданы мен массасы/ жылдамдық, ара қашықтық, уақыт шамалары арасындағы тәуелділігін пайдалану;	1	12.01.2024	3 Мұғалімнің көмегін қажет етеді
86.		<i>Есеп шығару</i>	4.5.1.1 есепті сызба, алгоритм, дөңгелек диаграмма, график түрінде модельдеу	1	15.01.2024	Мұғалімнің көмегін қажет етеді
87.		<i>Бір бағыттылық құрал жету қолғабысына берілген есептер</i>	4.4.2.2 кеңестіктік ойлау қабілетін дамытуға арналған логикалық есептерді шығару	1	16.01.2024	Мұғалімнің көмегін қажет етеді
88.		<i>Бір бағыттылық құрал жету</i>	4.4.2.2 кеңестіктік ойлау қабілетін дамытуға арналған логикалық есептерді шығару	1	17.01.2024	Мұғалімнің көмегін қажет етеді

		қозғалысына берілген есептер				көмегі іні қажет етеді
89.		Бір бағыттағы қуып жету қозғалысына берілген есептер Қозғалыс графиктері	4.2.1.8** қуып жету қозғалысы мен қалып қою қозғалысына байланысты формулаларды шығарып алу және қолдану	1	18.01. 2024	Мұға лімнің іні көмегі іні қажет етеді
90.		Бір бағыттағы қалып қою қозғалысы	4.2.1.8** қуып жету қозғалысы мен қалып қою қозғалысына байланысты формулаларды шығарып алу және қолдану		19.01. 2024	Мұға лімнің іні көмегі іні қажет етеді
91.		Бір бағыттағы қалып қою қозғалысы	4.3.3.2 нысандардың бастапқы орны мен қозғалыс бағытын (бір-біріне қарама қарсы, бірінен - бірі қарама- қарсы бағытта) анықтау	1	22.01. 2024	Мұға лімнің іні көмегі іні қажет етеді
92.		Бір бағыттағы қуып жету және қалып қою қозғалысы	4.2.1.8** қуып жету қозғалысы мен қалып қою қозғалысына байланысты формулаларды шығарып алу және қолдану	1	23.01. 2024	Мұға лімнің іні көмегі іні қажет етеді
93.		Бір бағыттағы қуып жету және қалып қою қозғалыстарына берілген есептердің сипаттамалары	4.3.3.2 нысандардың бастапқы орны мен қозғалыс бағытын (бір-біріне қарама қарсы, бірінен - бірі қарама- қарсы бағытта) анықтау	1	24.01. 2024	Мұға лімнің іні көмегі іні қажет етеді
94.		Математикалық мәліметтер пікірлер Ақаңат және жетістік	4.3.3.2 нысандардың бастапқы орны мен қозғалыс бағытын (бір-біріне қарама қарсы, бірінен - бірі қарама- қарсы бағытта) анықтау	1	25.01. 2024	Мұға лімнің іні көмегі іні қажет етеді
95.		Ақаңат, жетістік пікірлер	4.3.3.1 қозғалыстың басталуы мен бағыттан пайдалана отырып, нысандар қозғалысы сызбасын құру, сәйкес есептеулер жүргізу	1	26.01. 2024	Мұға лімнің іні көмегі іні қажет

						етеді
96.		Қорытындылау Пікірлер. Ақауат, жылдан пікірлер	4.3.3.4 қозғалыстың басталуы мен бағыттан пайдалана отырып, нысандар қозғалысы сызбасын құру, сәйкес есептеулер жүргізу	1	29.01. 2024	Мұға лімні ң көмегі ін касіет етеді
97.		Логикалық есептер	4.4.2.2 кеңістіктік ойлау кабілетін дамытуға арналған логикалық есептерді шығару	1	30.01. 2024	Мұға лімні ң көмегі ін касіет етеді
98.		Логикалық есептер	4.4.2.2 кеңістіктік ойлау кабілетін дамытуға арналған логикалық есептерді шығару	1	31.01. 2024	Мұға лімні ң көмегі ін касіет етеді
99.		Логикалық есептер	4.4.2.2 кеңістіктік ойлау кабілетін дамытуға арналған логикалық есептерді шығару	1	01.02. 2024	Мұға лімні ң көмегі ін касіет етеді
100.		Логикалық есептер	4.4.2.2 кеңістіктік ойлау кабілетін дамытуға арналған логикалық есептерді шығару	1	02.02. 2024	Мұға лімні ң көмегі ін касіет етеді
101.		Таңдап алу тәсілімен шығарылатын комбинаторлық есептер	4.4.2.2 кеңістіктік ойлау кабілетін дамытуға арналған логикалық есептерді шығару	1	05.02. 2024	Мұға лімні ң көмегі ін касіет етеді
102.		Таңдап алу тәсілімен комбинаторлық есептерді шығару	4.4.4.1 «таңдап алу» әдісімен комбинаторлық есептерді шығару	1	06.02. 2024	Мұға лімні ң көмегі ін касіет етеді

103.		<i>Таңдап алу әдісімен комбинаторлық есептерді шығару</i>	4.4.4.1 «таңдап алу» әдісімен комбинаторлық есептерді шығару	1	07.02.2024	Мұғалімнің көмегі қажет етеді
104.		<i>Қорытындылау</i>	4.4.4.1 «таңдап алу» әдісімен комбинаторлық есептерді шығару	1	08.02.2024	Мұғалімнің көмегі қажет етеді
105.		<i>Қорытындылау</i>	4.4.4.1 «таңдап алу» әдісімен комбинаторлық есептерді шығару	1	09.02.2024	Мұғалімнің көмегі қажет етеді
106.		<i>Өтінді тексеру бөлігі бойынша жиналғы бағалану</i>	4.4.4.1 «таңдап алу» әдісімен комбинаторлық есептерді шығару	1	12.02.2024	Мұғалімнің көмегі қажет етеді
107.	Қоршаған ортаны қорғау Бөлшектер және пайыздар	<i>Пайыздар</i>	4.5.2.1 жай бөлшектердің құрылуын, салыстыру, қосу және айтуды бейнелеу үшін жаттық фигуралардың бөлігі және сан сәулесін қолдану	1	13.02.2024	Мұғалімнің көмегі қажет етеді
108.		<i>Пайыздар</i>	4.5.2.4** (10 %, 20 %, 25 %, 50 %, 75% , 100 %) пайызды % символымен белгілеуді қолдану	1	14.02.2024	Мұғалімнің көмегі қажет етеді
109.		<i>Пайыздар. Бесіну</i>	4.5.2.4** (10 %, 20 %, 25 %, 50 %, 75% , 100 %) пайызды % символымен белгілеуді қолдану	1	15.02.2024	Мұғалімнің көмегі қажет етеді
110.		<i>Қайталану</i>	4.5.2.4** (10 %, 20 %, 25 %, 50 %, 75% , 100 %) пайызды % символымен белгілеуді	1	16.02.2024	Үлгі

			қолдану			көмегі ін қажет етеді
111.		<i>Бөлшектер. Бөлшектерді салыстыру</i>	4.1.1.6 бөлімдері немесе алымдары бірдей жай бөлшектерді салыстыру/сан сұзбесінде салыстыру. дұрыс бөлшек, бұрыс бөлшек, аралас сандарды ажырату	1	19.02. 2024	Мұға лімнің көмегі ін қажет етеді
112.		<i>Бөлшектерді қосу және азайту</i>	4.1.2.1 бөлімдері бірдей жай бөлшектерді қосу және азайту үшін, бөлімдерін өзгертіпей қалдырып, сәйкес алымдарын қосу және азайту деп түсіну	1	20.02. 2024	Мұға лімнің көмегі ін қажет етеді
113.		<i>Бөлшектерді қосу және азайту</i>	4.1.2.15 бөлімдері бірдей жай бөлшектерді қосу және азайту алгоритмін қолдану	1	21.02. 2024	Мұға лімнің көмегі ін қажет етеді
114.		<i>Дұрыс және бұрыс бөлшектер</i>	4.1.1.5 пайыз бүтіннің жүзден бір бөлігі екенін түсіну;	1	22.02. 2024	Мұға лімнің көмегі ін қажет етеді
115.		<i>Бөлшектер Аралас сандар</i>	4.1.2.14 аралас санды бұрыс бөлшекке және бұрыс бөлшекті аралас санға айналдыру	1	23.02. 2024	Мұға лімнің көмегі ін қажет етеді
116.		<i>Бөлшектер Бөліну</i>	4.1.2.14 аралас санды бұрыс бөлшекке және бұрыс бөлшекті аралас санға айналдыру	1	26.02. 2024	Мұға лімнің көмегі ін қажет етеді
117.		<i>Бүтіннің бөлігін табуға берілген есептер</i>	4.2.1.4 бөлімдері бірдей жай бөлшектермен қосу және азайту амалдарын орындау	1	27.02. 2024	
118.		<i>Бөлігі бойынша бүтіннің табуға берілген есептер</i>	4.5.1.3 бүтіннің бөлігін табуға берілген есептерді талдау	1	28.02. 2024	

			және шығару, кері есеп құрастыру, шығару			
119.		Қайтестату	4.5.1.3 бүтіннің бөлігін табуға берілген есептерді талдау және шығару, кері есеп құрастыру, шығару	1	29.02.2024	
120.		Есеп құрастыру және шығару	4.2.1.4 бөлімдері бірдей жай бөлшектермен қосу және аяйту амалдарын орындау	1	01.03.2024	
121.		Бөлімдер Есеп шығару	4.2.1.4 бөлімдері бірдей жай бөлшектермен қосу және аяйту амалдарын орындау	1	04.03.2024	
122.		Қорытындылау	4.2.1.4 бөлімдері бірдей жай бөлшектермен қосу және аяйту амалдарын орындау	1	05.09.2023	
123.		Қорытындылау	4.2.1.4 бөлімдері бірдей жай бөлшектермен қосу және аяйту амалдарын орындау		06.09.2023	
124.		Өзіндік тексеру Білім бағамына жеткізетін бөлімдер	4.1.2.14 аралас санды бұрыс бөлшекке және бұрыс бөлшекті аралас санға айналдыру	1	07.03.2024	
125.		Қорытындылау	4.1.2.14 аралас санды бұрыс бөлшекке және бұрыс бөлшекті аралас санға айналдыру	1	08.03.2024	
126.	Шенбер және дөңгелек Экологиялық тағам көлік	Шенбер және дөңгелек	4.3.2.2** шенбер мен дөңгелекті радиусы бойынша сызу	1	11.03.2024	
127.		Шенбер және дөңгелек	4.3.2.2** шенбер мен дөңгелекті радиусы бойынша сызу		12.03.2024	
128.		Шенбер және дөңгелек	4.3.2.2** шенбер мен дөңгелекті радиусы бойынша сызу		13.03.2024	
129.		Қорытындылау	4.3.2.2** шенбер мен дөңгелекті радиусы бойынша сызу		14.03.2024	
130.		Өзіндік тексеру Білім бағамына жеткізетін бөлімдер	4.3.2.2** шенбер мен дөңгелекті радиусы бойынша сызу		15.03.2024	
131.		Қорытындылау	4.3.2.2** шенбер мен дөңгелекті радиусы бойынша сызу		18.03.2024	
132.		Түрлері бойынша жеткізетін бөлімдер	4.5.1.3 бүтіннің бөлігін табуға берілген есептерді талдау және шығару, кері есеп құрастыру, шығару 4.1.2.15 бөлімдері бірдей жай бөлшектерді қосу және аяйту алгоритмін қолдану		19.03.2024	

133.		Қорытындысы	4.1.2.15. Бөлімдері бірдей жай бөлшектерді жосу және азайту алгоритмін қолдану		20.03 2024
------	--	-------------	---	--	---------------