

Бекітемін:

Мектеп директоры: Кабдрахманова С.Е

«28» 08 2024жыл



Келісемін:

МД оқу ісі меңгерушісі: Байманова Ж.Б

«28» тамыз 2024жыл

ӘБ отырысында қаралды

Бірлестік жетекшісі: Ахметова С.С

«29» тамыз 2024жыл

«№4 М.Әуезов атындағы жалпы орта білім беретін мектеп» КММ

Ұзақ мерзімді күнтізбелік-тақырыптық жоспар

5– сынып математика пәні бойынша

Сынып: 5 «Б»

Пән мұғалімі: Балжігітова Мүгілсін Сәрсенқызы

2024-2025 оқу жылы

Математика 5-сынып

Түсінік хат

«2024-2025 оқу жылында Қазақстан Республикасының орта білім беру ұйымдарында оқу-тәрбие процесін ұйымдастырудың ерекшеліктері туралы». Әдістемелік нұсқау хат. – Нұр-Сұлтан: Б.Алтынсарин атындағы ҰБА, 2022. – 320 б.

Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2022 жылғы 3 тамыздағы № 348 бұйрығы;

Білім және ғылым министрінің 2012 жылғы 8 қарашадағы № 500 бұйрығымен (соңғы өзгерістер мен толықтырулар 2022 жылғы 26 қаңтардағы №25 бұйрықпен енгізілген) бекітілген.

ҚР Білім және ғылым министрінің 2018 жылғы 30 қазандағы № 595 бұйрығының (соңғы өзгерістер мен толықтырулар 2021 жылғы 29 желтоқсандағы №614 бұйрығымен енгізілген)

ҚР Білім және ғылым министрінің 2008 жылғы 18 наурыздағы №125 бұйрығы (өзгерістер ҚР БҒМ 2022 жылғы 12 мамырдағы № 193 бұйрығымен енгізілген) негізінде жүргізіледі.

ҚР Білім және ғылым министрінің 2013 жылғы 3 сәуірдегі №115 бұйрығымен бекітілген Бастауыш білім берудің жалпы білім беретін пәндірінің үлгілік оқу бағдарламалары (2017 жылғы 25 қазандағы №545 бұйрықпен өзгерістер мен толықтырулар енгізілген);

Оқыту мақсаты: «Математика» пәнінің мазмұнын сапалы игеруді қамтамасыз ету, оқушылардың функционалдық сауаттылығын қалыптастыру, сонымен қатар басқа пәндермен кіріктіре отырып, жалпы адами құндылықтар негізінде және ұлттық мәдениеттің озық салт-дәстүрлері арқылы оқушылардың зияткерлік деңгейін дамыту.

Оқытудың міндеттері:

1) «Сандар», «Алгебра», «Геометрия», «Статистика және ықтималдықтар теориясы», «Математикалық модельдеу және анализ» бөлімдері бойынша математикалық білім, білік және дағдыларын қалыптастыру мен дамытуға жағдай жасау;

2) әртүрлі мәнмәтіндідегі есептерді шешуде математикалық тілді және негізгі математикалық заңдарды қолдануға, санды қатынастар мен кеңістіктік формаларды оқып білуге мүмкіндік беру;

3) есептерді шешу мақсатында оқушылардың білімдерін математикалық модельдерді құруға және керісінше, шынайы процестерді сипаттайтын математикалық модельдерді түсіндіруге бағыттау;

4) өздігінен оқуға және болашақ таңдаған мамандығы бойынша білімін жалғастыруға қажетті физика, химия, биология және басқа да теориялық облыстарда зерттеулер мен есептерді шешу үшін және практикалық іс-әрекеттерінде математикалық әдістерді қолданудың дағдыларын қалыптастыру;

5) практикалық есептерді шешуде, алынған нәтижелерді бағалау мен анықтылығын орнатуда лайықты математикалық әдістерді таңдап алу үшін логикалық және сыни тұрғыдан ойлауын, шығармашылық қабілеттерін дамыту;

6) коммуникативтік дағдыларын, оның ішінде, ақпаратты дұрыс және сауатты түрде беру, сонымен қатар әртүрлі ақпарат көздерінен, басылымдар мен электрондық құралдардан алынған ақпаратты қолдану қабілетін дамыту;

7) өздігінен және топта жұмыс істеуде қажетті тәуелсіздік, жауапкершілік, бастамашылдық, табандылық, шыдамдылық пен толеранттылық сияқты тұлғалық қасиеттерді дамыту;

8) математиканың даму тарихымен, математикалық ұғымдардың пайда болу тарихымен таныстыру;

9) қоғамдық ілгерілеу үшін математиканың маңыздылығын түсінуін қамтамасыз ету;

10) математика оқыту процесінде ақпараттық-коммуникациялық технологияларды қолдану дағдыларын дамыту.

Оқу жүктемесінің көлемі: аптасына – 5 сағат, жылына – 180 сағат

БЖБ саны – 10, ТЖБ саны – 4

Орта мерзімді (күнтізбелік-тақырыптық) жоспар

2024-2025 оқу жылы

« Математика» пәні 5 « б » сыныбы

Барлығы:170 сағат, аптасына 5 сағат

№ р/с	Бөлім/ Тақырыптар	Сабақ тақырыбы	Оқу мақсаттары	Сағат саны	Мерзімі	Ескер тпе
1 тоқсан 40 сағат						
1	5.1А Натурал сандар және нөл саны	Натурал сандар және нөл	5.1.1.1 натурал сандар жиыны ұғымын меңгеру; 5.1.1.2 тақ және жұп сандар ұғымдарын меңгеру;	1	02.09.24	
2		Координаталық сәуле. Натурал сандарды салыстыру. Қос теңсіздік	5.3.1.1 өлшеудің түрлі ұзындық бірліктерін білу және координаталық сәуледегі бірлік кесінді дегенді түсіну; 5.5.2.2 натурал сандарды координаталық сәуледе кескіндеу;	1	03.09	
3		Координаталық сәуле. Натурал сандарды салыстыру. Қос теңсіздік	5.5.2.7 натурал сандарды салыстыру мен реттеуді талап ететін жағдайды зерттеу; 5.1.2.1 натурал сандарды салыстыру, сонымен қатар координаталық сәуленің көмегімен салыстыру;	1	04.09	
4		Координаталық сәуле. Натурал сандарды салыстыру. Қос теңсіздік	5.1.2.1 натурал сандарды салыстыру, сонымен қатар координаталық сәуленің көмегімен салыстыру; 5.5.2.6 натурал сандарды салыстырудың нәтижесін $>$, $<$, $=$ белгілері арқылы жазу;	1	05.09	
5		Арифметикалық амалдардың қасиеттері. Натурал сандарға арифметикалық амалдар қолдану	5.1.2.2 амалдар саны төрттен артық болатын жақшамен және жақшасыз берілген санды өрнектердегі амалдардың орындалу ретін анықтау және мәндерін табу;	1	06.09	
6		Арифметикалық амалдардың қасиеттері. Натурал сандарға	5.1.2.3 санды өрнектердің мәндерін табу үшін көбейту	1	09.09	

		арифметикалық амалдар қолдану	мен қосу амалдарының қасиеттерін қолдану;			
7		Санды және әріпті өрнектер, олардың мәндері. Өрнектерді ықшамдау	5.2.1.1 қосу және көбейту амалдарының қасиеттерін қолданып, әріпті өрнектерді түрлендіру; 5.2.1.2 әріптердің берілген мәндері бойынша әріпті өрнектердің мәндерін табу;	1	10.09	
8		Санды және әріпті өрнектер, олардың мәндері. Өрнектерді ықшамдау	5.2.1.1 қосу және көбейту амалдарының қасиеттерін қолданып, әріпті өрнектерді түрлендіру; 5.2.1.2 әріптердің берілген мәндері бойынша әріпті өрнектердің мәндерін табу;	1	11.09	
9		Теңдеу. Теңдеудің түбірі. Теңдеуді шешу.	5.2.2.1 арифметикалық амалдардың белгісіз компоненттерін табу ережесі негізінде теңдеулерді шешу; 5.2.2.2 теңдеудің шығарылуының дұрыстығын тексеру тәсілдерін қолдану;	1	12.09	
10		Теңдеу. Теңдеудің түбірі. Теңдеуді шешу.	5.2.2.1 арифметикалық амалдардың белгісіз компоненттерін табу ережесі негізінде теңдеулерді шешу; 5.2.2.2 теңдеудің шығарылуының дұрыстығын тексеру тәсілдерін қолдану;	1	13.09	
11		Формула. Формула арқылы есептеу. Мәтінді есептерді шығару. Натурал сандардан тұратын сандар тізбегі	5.5.1.1 натурал сандарға арифметикалық амалдар қолдана отырып, мәтінді есептерді шығару; 5.5.1.8 әріпті өрнектерді құру және оларды есептер шығаруда қолдану;	1	16.09	

12		Формула. Формула арқылы есептеу. Мәтінді есептерді шығару. Натурал сандардан тұратын сандар тізбегі. ББЖБ №1	5.2.3.2 натурал сандар тізбегінің жеткіліксіз элементтерін табу; 5.2.3.3 натурал сандар тізбегінің заңдылықтарын құрастыру және тізбектерді жазу;	1	17.09	
13		Формула. Формула арқылы есептеу. Мәтінді есептерді шығару. Натурал сандардан тұратын сандар тізбегі	5.5.1.9 мәтінді есептерді шығару үшін формулаларды қолдану; 5.2.3.1 натурал сандар тізбегінің заңдылықтарын анықтау;		18.09	
14	5.1В Натурал сандардың бөлінгіштігі	Натурал сандардың бөлгіштері мен еселіктері	5.1.1.5 натурал санның бөлгіші мен еселігі анықтамаларын білу;	1	19.09	
15		Жай және құрама сандар	5.1.1.6 жай және құрама сандардың анықтамаларын білу;	1	20.09	
16		Бөлінгіштіктің негізгі қасиеттері	5.1.2.10 көбейтіндінің берілген натурал санға бөлінгіштігін талдау; 5.1.2.11 қосындының және айырымның берілген натурал санға бөлінгіштігін талдау;	1	23.09	
17		Бөлінгіштіктің негізгі қасиеттері	5.1.2.10 көбейтіндінің берілген натурал санға бөлінгіштігін талдау; 5.1.2.11 қосындының және айырымның берілген натурал санға бөлінгіштігін талдау;	1	24.09	
18		2, 3, 5, 9, 10 бөлінгіштік белгілері	5.1.2.5 натурал сандардың 2-ге, 5-ке, 10-ға бөлінгіштік белгілерін қолдану; 5.1.2.6 натурал сандардың 3-ке және 9-ға бөлінгіштік белгілерін қолдану;	1	25.09	
19		2, 3, 5, 9, 10 бөлінгіштік белгілері	5.1.2.5 натурал сандардың 2-ге, 5-ке, 10-ға бөлінгіштік	1	26.09	

			белгілерін қолдану; 5.1.2.6 натурал сандардың 3-ке және 9-ға бөлінгіштік белгілерін қолдану;			
20		Дәреже	5.1.1.3 натурал сан дәрежесінің анықтамасын білу; 5.1.1.4 натурал санды ондық жазылу түрінде көрсету;	1	27.09	
21		Дәреже	5.1.2.4 бірдей сандардың көбейтіндісін дәреже түрінде жазу;	1	30.09	
22		Натурал сандарды жай көбейткіштерге жіктеу	5.1.2.7 құрама сандарды жай көбейткіштерге жіктеу;	1	01.10	
23		Натурал сандарды жай көбейткіштерге жіктеу	5.1.2.7 құрама сандарды жай көбейткіштерге жіктеу;	1	02.10	
24		Натурал сандарды жай көбейткіштерге жіктеу	5.1.2.7 құрама сандарды жай көбейткіштерге жіктеу;	1	03.10	
25		Ең үлкен ортақ бөлгіш. Өзара жай сандар. Ең кіші ортақ еселік	5.1.1.7 ортақ бөлгіш, ортақ еселік, ең үлкен ортақ бөлгіш (ЕҮОБ), ең кіші ортақ еселік (ЕКОЕ) ұғымдарының анықтамаларын білу; 5.1.2.12 екі және одан артық сандардың ЕҮОБ-ін және ЕКОЕ-ін табу;	1	04.10	
26		Ең үлкен ортақ бөлгіш. Өзара жай сандар. Ең кіші ортақ еселік	5.1.1.7 ортақ бөлгіш, ортақ еселік, ең үлкен ортақ бөлгіш (ЕҮОБ), ең кіші ортақ еселік (ЕКОЕ) ұғымдарының анықтамаларын білу; 5.1.2.12 екі және одан артық сандардың ЕҮОБ-ін және ЕКОЕ-ін табу;	1	07.10	
27		Ең үлкен ортақ бөлгіш. Өзара жай сандар. Ең кіші ортақ еселік	5.1.2.12 екі және одан артық сандардың ЕҮОБ-ін және ЕКОЕ-ін табу; 5.1.1.8 өзара жай сандардың анықтамасын білу;	1	08.10	

28		Ең үлкен ортақ бөлгіш. Өзара жай сандар. Ең кіші ортақ еселік. ББЖБ№2	5.5.1.2 мәтінді есептерді шығаруда ЕҮОБ және ЕКОЕ қолдану;	1	09.10	
29		Ең үлкен ортақ бөлгіш. Өзара жай сандар. Ең кіші ортақ еселік	5.5.1.2 мәтінді есептерді шығаруда ЕҮОБ және ЕКОЕ қолдану;	1	10.10	
30	Жай бөлшектер	Жай бөлшек. Жай бөлшектерді оқу және жазу	5.1.1.9 жай бөлшек ұғымын меңгеру; 5.5.2.1 жай бөлшектерді оқу және жазу;	1	11.10	
31		Жай бөлшектің негізгі қасиеті	5.1.2.14 жай бөлшектерді қысқартуда бөлшектің негізгі қасиетін қолдану; 5.1.2.15 жай бөлшекті жаңа бөлімге келтіру;	1	14.10	
32		Жай бөлшектің негізгі қасиеті	5.1.2.14 жай бөлшектерді қысқартуда бөлшектің негізгі қасиетін қолдану; 5.1.2.15 жай бөлшекті жаңа бөлімге келтіру;	1	15.10	
33		Дұрыс және бұрыс жай бөлшектер	5.1.1.10 дұрыс және бұрыс бөлшектерді ажырату;	1	16.10	
34		Дұрыс және бұрыс жай бөлшектер	5.1.1.10 дұрыс және бұрыс бөлшектерді ажырату;	1	17.10	
35		Аралас сандар	5.1.1.11 аралас сан анықтамасын білу;	1	18.10	
36		Аралас сандар ББЖБ №3	5.1.2.13 бұрыс бөлшекті аралас санға және аралас санды бұрыс бөлшекке айналдыру;	1	21.10	
37		Жай бөлшектер мен аралас сандарды координаталық сәуледе кескіндеу	5.5.2.3 жай бөлшектерді, аралас сандарды координаталық сәуледе кескіндеу;		22.10	

38		1-тоқсан бойынша жиынтық бағалау		1	23.10	
39		Жай бөлшектер мен аралас сандарды координаталық сәуледе кескіндеу	5.5.2.3 жай бөлшектерді, аралас сандарды координаталық сәуледе кескіндеу;	1	24.10	25.10
2 тоқсан 40 сағат						
1	Жай бөлшектерге амалдар қолдану	Жай бөлшектерді ортақ бөлімге келтіру. Жай бөлшектерді және аралас сандарды салыстыру	5.1.2.16 жай бөлшектерді ортақ бөлімге келтіру; жай бөлшектерді, аралас сандарды салыстыру;	1	04.11	
2		Жай бөлшектерді ортақ бөлімге келтіру. Жай бөлшектерді және аралас сандарды салыстыру	5.1.2.16 жай бөлшектерді ортақ бөлімге келтіру; жай бөлшектерді, аралас сандарды салыстыру;	1	05.11	
3		Жай бөлшектерді ортақ бөлімге келтіру. Жай бөлшектерді және аралас сандарды салыстыру	5.1.2.16 жай бөлшектерді ортақ бөлімге келтіру; жай бөлшектерді, аралас сандарды салыстыру;	1	06.11	
4		Жай бөлшектерді ортақ бөлімге келтіру. Жай бөлшектерді және аралас сандарды салыстыру	5.1.2.16 жай бөлшектерді ортақ бөлімге келтіру; жай бөлшектерді, аралас сандарды салыстыру;	1	07.11	
5		Жай бөлшектерді қосу және азайту	5.1.2.17 бөлімдері бірдей бөлшектерді қосу және азайтуды орындау; 5.1.2.18 бөлімдері әртүрлі бөлшектерді қосу және азайтуды орындау;	1	08.11	
6		Жай бөлшектерді қосу және азайту	5.1.2.17 бөлімдері бірдей бөлшектерді қосу және азайтуды орындау; 5.1.2.18 бөлімдері әртүрлі бөлшектерді қосу және азайтуды орындау;	1	11.11	
7		Жай бөлшектерді қосу және азайту	5.1.2.17 бөлімдері бірдей бөлшектерді қосу және азайтуды орындау; 5.1.2.18	1	12.11	

			бөлімдері әртүрлі бөлшектерді қосу және азайтуды орындау;			
8		Жай бөлшектерді қосу және азайту	5.1.2.17 бөлімдері бірдей бөлшектерді қосу және азайтуды орындау; 5.1.2.18 бөлімдері әртүрлі бөлшектерді қосу және азайтуды орындау;	1	13.11	
9		Жай бөлшектерді қосу және азайту	5.1.2.17 бөлімдері бірдей бөлшектерді қосу және азайтуды орындау; 5.1.2.18 бөлімдері әртүрлі бөлшектерді қосу және азайтуды орындау;	1	14.11	
10		Жай бөлшектерді қосу және азайту	5.1.2.17 бөлімдері бірдей бөлшектерді қосу және азайтуды орындау; 5.1.2.18 бөлімдері әртүрлі бөлшектерді қосу және азайтуды орындау;	1	15.11	
11		Жай бөлшектерді қосу және азайту	5.1.2.17 бөлімдері бірдей бөлшектерді қосу және азайтуды орындау; 5.1.2.18 бөлімдері әртүрлі бөлшектерді қосу және азайтуды орындау;		18.11	
12		Аралас сандарды қосу. Аралас сандарды азайту	5.1.2.19 натурал саннан жай бөлшекті азайтуды орындау;	1	19.11	
13		Аралас сандарды қосу. Аралас сандарды азайту	5.1.2.19 натурал саннан жай бөлшекті азайтуды орындау;	1	20.11	
14		Аралас сандарды қосу. Аралас сандарды азайту	5.1.2.19 натурал саннан жай бөлшекті азайтуды орындау;		21.11	

15		Аралас сандарды қосу. Аралас сандарды азайту	5.1.2.20 аралас сандарды қосу және азайтуды орындау;		22.11	
16		Аралас сандарды қосу. Аралас сандарды азайту	5.1.2.20 аралас сандарды қосу және азайтуды орындау;	1	25.11	
17		Аралас сандарды қосу. Аралас сандарды азайту	5.1.2.20 аралас сандарды қосу және азайтуды орындау;	1	26.11	
18		Аралас сандарды қосу. Аралас сандарды азайту	5.1.2.20 аралас сандарды қосу және азайтуды орындау;	1	27.11	
19		Аралас сандарды қосу. Аралас сандарды азайту	5.1.2.20 аралас сандарды қосу және азайтуды орындау;	1	28.11	
20		Аралас сандарды қосу. Аралас сандарды азайту	5.1.2.20 аралас сандарды қосу және азайтуды орындау;	1	29.11	
21		Аралас сандарды қосу. Аралас сандарды азайту. ББЖБ№4	5.1.2.20 аралас сандарды қосу және азайтуды орындау;	1	02.12	
22		Жай бөлшектерді және аралас сандарды көбейту. Өзара кері сандар	5.1.2.21 жай бөлшектерді, аралас сандарды көбейтуді орындау;	1	03.12	
23		Жай бөлшектерді және аралас сандарды көбейту. Өзара кері сандар	5.1.2.21 жай бөлшектерді, аралас сандарды көбейтуді орындау;	1	04.12	
24		Жай бөлшектерді және аралас сандарды көбейту. Өзара кері сандар	5.1.2.21 жай бөлшектерді, аралас сандарды көбейтуді орындау;	1	05.12	
25		Жай бөлшектерді және аралас сандарды көбейту. Өзара кері сандар	5.1.2.21 жай бөлшектерді, аралас сандарды көбейтуді орындау;	1	06.12	
26		Жай бөлшектерді және аралас сандарды көбейту. Өзара кері сандар	5.1.2.21 жай бөлшектерді, аралас сандарды көбейтуді орындау;	1	09.12	
27		Жай бөлшектерді және аралас сандарды көбейту. Өзара кері сандар	5.1.2.21 жай бөлшектерді, аралас сандарды көбейтуді орындау;	1	10.12	
28		Жай бөлшектерді және аралас сандарды көбейту. Өзара кері	5.1.1.12 өзара кері сандар анықтамасын білу;	1	11.12	

		сандар				
29		Жай бөлшектерді және аралас сандарды көбейту. Өзара кері сандар	5.1.2.22 берілген санға кері санды табу;	1	12.12	
30		Жай бөлшектерді және аралас сандарды бөлу	5.1.2.23 жай бөлшектерді және аралас сандарды бөлуді орындау;	1	13.12	16.12
31		Жай бөлшектерді және аралас сандарды бөлу	5.1.2.23 жай бөлшектерді және аралас сандарды бөлуді орындау;	1	17.12	
32		Жай бөлшектерді және аралас сандарды бөлу	5.1.2.23 жай бөлшектерді және аралас сандарды бөлуді орындау;	1	18.12	
33		Жай бөлшектерді және аралас сандарды бөлу	5.1.2.23 жай бөлшектерді және аралас сандарды бөлуді орындау;	1	19.12	
34		Жай бөлшектерді және аралас сандарды бөлу	5.1.2.23 жай бөлшектерді және аралас сандарды бөлуді орындау;	1	20.12	
35		Жай бөлшектерді және аралас сандарды бөлу	5.1.2.23 жай бөлшектерді және аралас сандарды бөлуді орындау;	1	23.12	
36		Жай бөлшектерді және аралас сандарды бөлу. ББЖБ№5	5.1.2.23 жай бөлшектерді және аралас сандарды бөлуді орындау;	1	24.12	
37		Жай бөлшектерді және аралас сандарды бөлу	5.1.2.23 жай бөлшектерді және аралас сандарды бөлуді орындау;	1	25.12	
38		2-тоқсан бойынша жиынтық бағалау		1	26.12	
39		Жай бөлшектерді және аралас сандарды бөлу	5.1.2.23 жай бөлшектерді және аралас сандарды бөлуді орындау;	1	27.12	
3 тоқсан 53 сағат						
1	Мәтінді есептер	Санның бөлігін және бөлігі	5.1.2.24	1	09.01.25	

		бойынша санды табуға берілген есептер	санның бөлігін табу және бөлігі бойынша санды табу;			
2		Санның бөлігін және бөлігі бойынша санды табуға берілген есептер	5.1.2.24 санның бөлігін табу және бөлігі бойынша санды табу;	1	10.01	
3		Санның бөлігін және бөлігі бойынша санды табуға берілген есептер	5.5.1.4 санның немесе шаманың бөлігін табу және бөлігі бойынша санды немесе шаманы табуға арналған есептерді құрастыру және шығару;	1	13.01	
4		Санның бөлігін және бөлігі бойынша санды табуға берілген есептер	5.5.1.4 санның немесе шаманың бөлігін табу және бөлігі бойынша санды немесе шаманы табуға арналған есептерді құрастыру және шығару;	1	14.01	
5		Бірлесіп орындалатын жұмыстарға қатысты есептер	5.5.1.3 жай бөлшектерге арифметикалық амалдар қолданып мәтінді есептер шығару (мысалы, бірлесіп жұмыс жасауға қатысты есептер және тағы басқа);	1	15.01	
6		Бірлесіп орындалатын жұмыстарға қатысты есептер	5.5.1.3 жай бөлшектерге арифметикалық амалдар қолданып мәтінді есептер шығару (мысалы, бірлесіп жұмыс жасауға қатысты есептер және тағы басқа);	1	16.01	
7		Бірлесіп орындалатын жұмыстарға қатысты есептер	5.5.1.3 жай бөлшектерге арифметикалық амалдар қолданып мәтінді есептер шығару (мысалы, бірлесіп жұмыс жасауға қатысты есептер және тағы басқа);	1	17.01	
8		Бірлесіп орындалатын жұмыстарға қатысты есептер. ББЖБ№6	5.5.1.3 жай бөлшектерге арифметикалық амалдар қолданып мәтінді есептер шығару (мысалы, бірлесіп жұмыс жасауға қатысты есептер және тағы басқа);	1	20.01	
9		Бірлесіп орындалатын	5.5.1.3	1	21.01	

		жұмыстарға қатысты есептер	жай бөлшектерге арифметикалық амалдар қолданып мәтінді есептер шығару (мысалы, бірлесіп жұмыс жасауға қатысты есептер және тағы басқа);			
10	Ондық бөлшектер және оларға амалдар қолдану	Ондық бөлшек. Ондық бөлшектерді оқу және жазу. Ондық бөлшекті жай бөлшекке айналдыру	5.1.1.13 ондық бөлшек ұғымын меңгеру; 5.5.2.5 ондық бөлшектерді оқу және жазу;	1	22.01	
11		Ондық бөлшек. Ондық бөлшектерді оқу және жазу. Ондық бөлшекті жай бөлшекке айналдыру	5.1.1.14 ондық бөлшек түрінде жазылған сандардың теңдігін түсіну, мысалы, 1,3 және 1,30;	1	23.01	
12		Ондық бөлшек. Ондық бөлшектерді оқу және жазу. Ондық бөлшекті жай бөлшекке айналдыру	5.1.2.25 бөлшектерді бір жазылу түрінен басқа жазылу түріне ауыстыру;	1	24.01	
13		Ондық бөлшек. Ондық бөлшектерді оқу және жазу. Ондық бөлшекті жай бөлшекке айналдыру	5.1.2.25 бөлшектерді бір жазылу түрінен басқа жазылу түріне ауыстыру;	1	27.01	
14		Ондық бөлшек. Ондық бөлшектерді оқу және жазу. Ондық бөлшекті жай бөлшекке айналдыру	5.1.2.25 бөлшектерді бір жазылу түрінен басқа жазылу түріне ауыстыру;	1	28.01	
15		Ондық бөлшектерді координаталық сәуледе кескіндеу. Ондық бөлшектерді салыстыру	5.5.2.4 ондық бөлшектерді координаталық сәуледе кескіндеу;	1	29.01	
16		Ондық бөлшектерді координаталық сәуледе кескіндеу. Ондық бөлшектерді салыстыру	5.5.2.4 ондық бөлшектерді координаталық сәуледе кескіндеу;	1	30.01	
17		Ондық бөлшектерді координаталық сәуледе	5.1.2.26 ондық бөлшектерді салыстыру;	1	31.01	

		кескіндеу. Ондық бөлшектерді салыстыру				
18		Ондық бөлшектерді координаталық сәуледе кескіндеу. Ондық бөлшектерді салыстыру	5.1.2.26 ондық бөлшектерді салыстыру;	1	03.02	
19		Ондық бөлшектерді қосу және азайту	5.1.2.27 ондық бөлшектерді қосу және азайтуды орындау;	1	04.02	
20		Ондық бөлшектерді қосу және азайту	5.1.2.27 ондық бөлшектерді қосу және азайтуды орындау;	1	05.02	
21		Ондық бөлшектерді қосу және азайту	5.1.2.27 ондық бөлшектерді қосу және азайтуды орындау;	1	06.02	
22		Ондық бөлшектерді қосу және азайту	5.1.2.27 ондық бөлшектерді қосу және азайтуды орындау;	1	07.02	
23		Ондық бөлшекті натурал санға көбейту. Ондық бөлшектерді көбейту	5.1.2.28 ондық бөлшекті натурал санға және ондық бөлшекке көбейтуді орындау;	1	07.02	
24		Ондық бөлшекті натурал санға көбейту. Ондық бөлшектерді көбейту	5.1.2.28 ондық бөлшекті натурал санға және ондық бөлшекке көбейтуді орындау;	1	10.02	
25		Ондық бөлшекті натурал санға көбейту. Ондық бөлшектерді көбейту	5.1.2.28 ондық бөлшекті натурал санға және ондық бөлшекке көбейтуді орындау;	1	11.02	
26		Ондық бөлшекті натурал санға көбейту. Ондық бөлшектерді көбейту	5.1.2.28 ондық бөлшекті натурал санға және ондық бөлшекке көбейтуді орындау;	1	12.02	
27		Ондық бөлшекті натурал санға көбейту. Ондық бөлшектерді көбейту	5.1.2.28 ондық бөлшекті натурал санға және ондық бөлшекке көбейтуді орындау;	1	13.02	
28		Ондық бөлшекті натурал санға көбейту. Ондық бөлшектерді көбейту	5.1.2.28 ондық бөлшекті натурал санға және ондық бөлшекке көбейтуді орындау;	1	14.02	
29		Ондық бөлшекті натурал санға бөлу. Ондық бөлшекті ондық	5.1.2.30 ондық бөлшекті натурал санға және ондық	1	17.02	

		бөлшекке бөлу	бөлшекке бөлуді орындау;			
30		Ондық бөлшекті натурал санға бөлу. Ондық бөлшекті ондық бөлшекке бөлу	5.1.2.30 ондық бөлшекті натурал санға және ондық бөлшекке бөлуді орындау;	1	18.02	
31		Ондық бөлшекті натурал санға бөлу. Ондық бөлшекті ондық бөлшекке бөлу	5.1.2.30 ондық бөлшекті натурал санға және ондық бөлшекке бөлуді орындау;	1	19.02	
32		Ондық бөлшекті натурал санға бөлу. Ондық бөлшекті ондық бөлшекке бөлу	5.1.2.30 ондық бөлшекті натурал санға және ондық бөлшекке бөлуді орындау;	1	20.02	
33		Ондық бөлшекті натурал санға бөлу. Ондық бөлшекті ондық бөлшекке бөлу. ББЖБ №7	5.1.2.30 ондық бөлшекті натурал санға және ондық бөлшекке бөлуді орындау;	1	21.02	
34		Ондық бөлшекті натурал санға бөлу. Ондық бөлшекті ондық бөлшекке бөлу	5.1.2.30 ондық бөлшекті натурал санға және ондық бөлшекке бөлуді орындау;	1	24.02	
35		Ондық бөлшектерді 10; 100; 1000;... және 0,1; 0,01; 0,001;... сандарына көбейту және бөлу	5.1.2.29 ондық бөлшектерді 10, 100, 1000 және 0,1; 0,01; 0,001 көбейту ережелерін қолдану; 5.1.2.31 ондық бөлшектерді 10, 100, 1000 және 0,1; 0,01; 0,001 – бөлу ережелерін қолдану;	1	25.02	
36		Ондық бөлшектерді 10; 100; 1000;... және 0,1; 0,01; 0,001;... сандарына көбейту және бөлу	5.1.2.29 ондық бөлшектерді 10, 100, 1000 және 0,1; 0,01; 0,001 көбейту ережелерін қолдану; 5.1.2.31 ондық бөлшектерді 10, 100, 1000 және 0,1; 0,01; 0,001 – бөлу ережелерін қолдану;	1	26.02	
37		Ондық бөлшектерді 10; 100; 1000;... және 0,1; 0,01; 0,001;... сандарына көбейту және бөлу	5.1.2.29 ондық бөлшектерді 10, 100, 1000 және 0,1; 0,01; 0,001 көбейту ережелерін қолдану; 5.1.2.31 ондық бөлшектерді 10, 100, 1000 және 0,1; 0,01; 0,001 – бөлу ережелерін қолдану;	1	27.02	
38		Ондық бөлшектерді 10; 100;	5.1.2.29	1	28.02	

		1000;... және 0,1; 0,01; 0,001;... сандарына көбейту және бөлу	ондық бөлшектерді 10, 100, 1000 және 0,1; 0,01; 0,001 көбейту ережелерін қолдану; 5.1.2.31 ондық бөлшектерді 10, 100, 1000 және 0,1; 0,01; 0,001 – бөлу ережелерін қолдану;			
39		Ондық бөлшектерді дөңгелектеу	5.1.1.15 санның жуық мәні ұғымын меңгеру; 5.1.2.32 ондық бөлшектерді берілген разрядқа дейін дөңгелектеу;	1	03.03	
40		Ондық бөлшектерді дөңгелектеу	5.1.1.15 санның жуық мәні ұғымын меңгеру; 5.1.2.32 ондық бөлшектерді берілген разрядқа дейін дөңгелектеу;	1	04.03	
41		Мәтінді есептерді шығару. Бөлшектерден тұратын сандар тізбектері	5.5.1.5 бөлшектерге арифметикалық амалдар қолданып мәтінді есептер шығару;	1	05.03	
42		Мәтінді есептерді шығару. Бөлшектерден тұратын сандар тізбектері	5.5.1.5 бөлшектерге арифметикалық амалдар қолданып мәтінді есептер шығару;	1	06.03	
43		Мәтінді есептерді шығару. Бөлшектерден тұратын сандар тізбектері	5.5.1.5 бөлшектерге арифметикалық амалдар қолданып мәтінді есептер шығару;	1	07.03	
44		Мәтінді есептерді шығару. Бөлшектерден тұратын сандар тізбектері	5.2.3.4 бөлшектерден тұратын тізбектердің заңдылықтарын анықтау;	1	07.03	10.03
45		Мәтінді есептерді шығару. Бөлшектерден тұратын сандар тізбектері.	5.2.3.5 бөлшектерден тұратын тізбектердің заңдылықтарын құрастыру және тізбектерді жазу;	1	11.03	
46	Жиын	Жиын. Жиынның элементтері.	5.4.1.1	1	12.03	

		Жиындарды кескіндеу	жиын, оның элементтері, бос жиын ұғымдарын меңгеру; 5.5.2.8 жиындармен жұмыс істеуде $\subset$, $\cup$, $\cap$, $\emptyset$, $\in$, $\notin$ символдарын қолдану;			
47		Жиындар арасындағы қатынастар. Ішкі жиын	5.4.1.4 ішкі жиын ұғымын меңгеру; 5.4.1.5 жиындар арасындағы қатынастардың сипаттамасын анықтау (қиылысатын және қиылыспайтын жиындар);	1	13.03	
48		Жиындардың бірігуі мен қиылысуы	5.4.1.2 жиындардың қиылысуы және бірігуі анықтамаларын білу; 5.4.1.3 берілген жиындардың қиылысуы мен бірігуін табу, нәтижесін $\cup$, $\cap$ символдарын қолданып жазу;	1	14.03	
49		Жиындардың бірігуі мен қиылысуы ББЖБ №8	5.4.1.2 жиындардың қиылысуы және бірігуі анықтамаларын білу; 5.4.1.3 берілген жиындардың қиылысуы мен бірігуін табу, нәтижесін $\cup$, $\cap$ символдарын қолданып жазу;	1	17.03	
50		Мәтінді есептерді шығару	5.5.1.7 Эйлер-Венн диаграммасын қолданып, есептер шығару;	1	18.03	
51		3-тоқсан бойынша жиынтық бағалау		1	19.03	
52		Мәтінді есептерді шығару	5.5.1.7 Эйлер-Венн диаграммасын қолданып, есептер шығару;	1	20.03	
4 тоқсан 39 сағат						
1	Пайыздар	Пайыз	5.1.1.16 пайыз ұғымын меңгеру;	1	01.04	

			5.1.2.33 бөлшекті пайызға және пайызды бөлшекке айналдыру ;			
2		Пайыз	5.1.1.16 пайыз ұғымын меңгеру; 5.1.2.33 бөлшекті пайызға және пайызды бөлшекке айналдыру ;	1	02.04	
3		Пайыз	5.1.1.16 пайыз ұғымын меңгеру; 5.1.2.33 бөлшекті пайызға және пайызды бөлшекке айналдыру ;	1	03.04	
4		Санның пайызын және пайызы бойынша санды табу	5.1.2.34 берілген санның пайызын табу;	1	04.04	
5		Санның пайызын және пайызы бойынша санды табу	5.1.2.34 берілген санның пайызын табу;	1	07.04	
6		Санның пайызын және пайызы бойынша санды табу	5.1.2.35 бір санның екінші санға пайыздық қатынасын және керісінше табу;	1	08.04	
7		Санның пайызын және пайызы бойынша санды табу	5.1.2.35 бір санның екінші санға пайыздық қатынасын және керісінше табу;	1	9.04	
8		Санның пайызын және пайызы бойынша санды табу	5.1.2.36 берілген пайызы бойынша санды табу;	1	10.04	
9		Санның пайызын және пайызы бойынша санды табу	5.1.2.36 берілген пайызы бойынша санды табу;	1	11.04	
10		Санның пайызын және пайызы бойынша санды табу	5.1.2.36 берілген пайызы бойынша санды табу;	1	14.04	
11		Мәтінді есептерді шығару	5.5.1.6 пайызға байланысты мәтінді есептерді шығару;	1	15.04	
12		Мәтінді есептерді шығару	5.5.1.6	1	16.04	

			пайызға байланысты мәтінді есептерді шығару;			
13		Мәтінді есептерді шығару	5.5.1.6 пайызға байланысты мәтінді есептерді шығару;	1	17.04	
14		Мәтінді есептерді шығару.ББЖБ№9	5.5.1.6 пайызға байланысты мәтінді есептерді шығару;	1	18.04	
15	Бұрыш. Көпбұрыш	Бұрыш.	5.3.1.4 бұрыш және оның градусық өлшемі ұғымдарын меңгеру, бұрыштарды белгілеу және салыстыру	1	21.04	
16		Бұрыш.	5.3.1.5 бұрыштардың түрлерін ажырату (сүйір, тік, доғал, жазыңқы, толық);	1	22.04	
17		Бұрыш.	5.3.3.1 бұрышты транспортир көмегімен өлшеу; 5.3.3.2 градусық өлшемі берілген бұрышты транспортир көмегімен салу;	1	23.04	
18		Бұрыш.	5.3.3.3 бұрыштың градусық өлшемін табуға, бұрыштарды салыстыруға берілген есептерді шығару;	1	24.04	
19		Көпбұрыш	5.3.1.7 көпбұрыш ұғымын меңгеру;	1	25.04	
20		Көпбұрыш	5.3.1.7 көпбұрыш ұғымын меңгеру;	1	28.04	
21	Диаграмма	Шеңбер. Дөңгелек. Дөңгелек сектор	5.3.1.2 шеңбер, дөңгелек және олардың элементтері (центр, радиус, диаметр) ұғымдарын меңгеру; 5.3.1.3 циркульдің көмегімен шеңберді салу;	1	29.04	
22		Шеңбер. Дөңгелек. Дөңгелек сектор	5.3.1.2 шеңбер, дөңгелек және олардың элементтері (центр, радиус, диаметр) ұғымдарын меңгеру; 5.3.1.3	1	30.04	1.05

			циркульдің көмегімен шеңберді салу;			
23		Шеңбер. Дөңгелек. Дөңгелек сектор	5.3.1.6 дөңгелек сектор ұғымын меңгеру;	1	02.05	
24		Диаграмма	5.4.3.1 дөңгелек, сызықтық және бағанды диаграммалар туралы түсініктері болу;	1	05.05	
25		Диаграмма	5.4.3.2 дөңгелек, сызықтық және бағанды диаграммалар салу;	1	06.05	7.05
26		Статистикалық деректерді көрсету тәсілдері	5.4.3.3 кесте немесе диаграмма түрінде берілген статистикалық ақпаратты алу;	1	08.05	9.05
27		Статистикалық деректерді көрсету тәсілдері	5.4.3.3 кесте немесе диаграмма түрінде берілген статистикалық ақпаратты алу;	1	12.05	
28	Кеңістік фигураларының жазбалары	Тік бұрышты параллелепипед (текше) және оның жазбасы	5.3.1.8 тік бұрышты параллелепипед (текше) және оның жазбасы туралы түсінігі болу;	1	13.05	
29		Тік бұрышты параллелепипед (текше) және оның жазбасы	5.5.2.9 жазық фигуралардың және кеңістіктегі геометриялық фигуралардың жазбаларын салу (текше және тік бұрышты параллелепипед);	1	14.05	
30		Фигураларды қиюға берілген есептер. Фигураларды құрастыруға берілген есептер	5.3.2.1 фигураларды қию және құрастыру арқылы есептер шығару.	1	15.05	
31		Фигураларды қиюға берілген есептер. Фигураларды құрастыруға берілген есептер ББЖБ №10.	5.3.2.1 фигураларды қию және құрастыру арқылы есептер шығару..	1	16.05	
32		Фигураларды қиюға берілген есептер. Фигураларды құрастыруға берілген есептер	5.3.2.1 фигураларды қию және құрастыру арқылы есептер шығару..	1	19.05	
33		4-тоқсан бойынша жиынтық бағалау		1	20.05	

34		5-сыныптағы математика курсын қайталау	5.1.2.23 жай бөлшектерді және аралас сандарды бөлуді орындау;	1	21.05	
35	Бекітемін: 	5-сыныптағы математика курсын қайталау	5.1.2.20	1	22.05	
36	Мектеп директоры: Кабдрахманова С.Н.	Математика меңгерушісі: Байманова Ж.Б.	аралас сандарды қосу және азайтуды орындау; ондық бөлшектерді 10, 100, 1000 және 0,1; 0,01; 0,001 көбейту ережелерін қолдану;	Бірлестік жетекшісі: Ахметов С.С.	23.05	
	«28» 08 2024 жыл	«28» тамыз 2024 жыл	5.1.2.31 ондық бөлшектерді 10, 100, 1000 және 0,1; 0,01; 0,001 – бөлу ережелерін қолдану;	«27» тамыз 2024 жыл		

«№4 М.Әуезов атындағы жалпы орта білім беретін мектеп» КММ

Ұзақ мерзімді күнтізбелік-тақырыптық жоспар

7 – сынып алгебра , геометрия пәні бойынша

Сынып: 7 «А Б В»

Пән мұғалімі: Балжігітова Мүгілсін Сәрсенқызы

2024-2025 оқу жылы

Алгебра 7-сынып

Түсінік хат

«2024-2025 оқу жылында Қазақстан Республикасының орта білім беру ұйымдарында оқу-тәрбие процесін ұйымдастырудың ерекшеліктері туралы». Әдістемелік нұсқау хат. – Нұр-Сұлтан: БІ.Алтынсарин атындағы ҰБА, 2022. – 320 б.

Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2022 жылғы 3 тамыздағы № 348 бұйрығы;

Білім және ғылым министрінің 2012 жылғы 8 қарашадағы № 500 бұйрығымен (соңғы өзгерістер мен толықтырулар 2022 жылғы 26 қаңтардағы №25 бұйрықпен енгізілген) бекітілген.

ҚР Білім және ғылым министрінің 2018 жылғы 30 қазандағы № 595 бұйрығының (соңғы өзгерістер мен толықтырулар 2021 жылғы 29 желтоқсандағы №614 бұйрығымен енгізілген)

ҚР Білім және ғылым министрінің 2008 жылғы 18 наурыздағы №125 бұйрығы (өзгерістер ҚР БҒМ 2022 жылғы 12 мамырдағы № 193 бұйрығымен енгізілген) негізінде жүргізіледі.

ҚР Білім және ғылым министрінің 2013 жылғы 3 сәуірдегі №115 бұйрығымен бекітілген Бастауыш білім берудің жалпы білім беретін пәндірінің үлгілік оқу бағдарламалары (2017 жылғы 25 қазандағы №545 бұйрықпен өзгерістер мен толықтырулар енгізілген);

Алгебра – математиканың негізгі бөлімдерінің бірі. Ол ғылым мен техниканың тілі болып табылады. Алгебраның көмегімен табиғат пен қоғамда болып жатқан құбылыстар мен процестер меңгеріліп, оларға болжау жасалады және бейнеленеді. Алгебра пәні мектепте оқытылатын көптеген пәндерді, ең алдымен жаратылыстану-математика циклінің барлық пәндерін, әсіресе физика, информатика және геометрия пәндерін игеруді қамтамасыз етеді.

Оқыту мақсаты: оқушыларға алгебраның базистік негізін меңгерту, оларда тұлғааралық және этносаралық мәдениетті, өз тағдырына жайбарақат қарамайтын тұлғаны және тұлғаның кәсіптік бағдарын қалыптастыру.

Оқытудың міндеттері: нақты сандар түсінігін қалыптастыру; бөлшек-рационал және тригонометриялық өрнектерді тепе-тең түрлендіру, функциялар графиктерімен жұмыс жасау біліктілігін қалыптастыру; теңдеулер мен теңсіздіктерді және теңдеулер мен теңсіздіктер жүйелерін шешуді үйрету; теңдеулер мен теңсіздіктер және олардың жүйелерінің көмегімен мәтіндік есептерді шығаруды үйрету; статистикалық мәліметтерді талдау және көрсетудің негізгі тәсілдерімен таныстыру, қарапайым ықтималдық түсініктерді қалыптастыру.

Оқу жүктемесінің көлемі: аптасына – 3 сағат, жылына – 108 сағат

БЖБ саны – 7, ТЖБ саны – 4

Ұзақ мерзімді (күнтізбелік-тақырыптық) жоспар

«Алгебра» пәні 7 «а б в» сыныбы

Барлығы:102 сағат, аптасына 3 сағат

№ р/с	Бөлім/ Тақырыптар	Сабақ тақырыбы	Оқу мақсаттары	Сағат саны	Мерзімі	Ескертпе
1 тоқсан 24 сағат						
1		5-6 сыныптардағы математика	5.1.1.3	1	02.09.23	

		курсын қайталау	натурал сан дәрежесінің анықтамасын білу;			
2		5-6 сыныптардағы математика курсын қайталау	5.1.1.4 натурал санды ондық жазылу түрінде көрсету;	1	04.09	
3	Бүтін көрсеткішті дәреже	Натурал көрсеткішті дәреже және оның қасиеттері	7.1.2.1 натурал көрсеткішті дәреже анықтамасын және оның қасиеттерін білу; 7.1.2.2 санның дәрежесі қандай цифрға аяқталатынын анықтау;	1	05.09	
4		Натурал көрсеткішті дәреже және оның қасиеттері	7.1.2.15 натурал көрсеткішті дәреженің қасиеттерін қолдану; 7.4.2.3 шаршы мен текшенің сызықтық өлшемдерінің өзгеруіне байланысты олардың ауданы мен көлемі қалай өзгередінін бағалау;	1	09.09	
5		Бүтін көрсеткішті дәреже және оның қасиеттері	7.1.2.3 нөл және бүтін теріс көрсеткішті дәреженің анықтамасын және оның қасиеттерін білу; 7.1.2.4 бүтін көрсеткішті дәреженің санды мәнін анықтау және берілген сандарды дәреже түрінде көрсету;	1	11.09	
6		Бүтін көрсеткішті дәреже және оның қасиеттері	7.1.2.6 көрсеткіші нөлге тең дәреженің негізіндегі айнымалының мүмкін мәндерін табу; 7.2.1.1 санды өрнектердің мәндерін табуда бүтін көрсеткішті дәреже қасиеттерін қолдану;	1	12.09	
7		Бүтін көрсеткішті дәреже және оның қасиеттері	7.2.1.1 санды өрнектердің мәндерін табуда бүтін көрсеткішті дәреже қасиеттерін қолдану;	1	16.09	
8		Құрамында дәрежесі бар өрнектерді түрлендіру	7.1.2.5 алгебралық өрнектерді ықшамдауда дәрежелердің қасиеттерін қолдану;	1	18.09	
9		Құрамында дәрежесі бар	7.2.3.1 құрамында дәрежесі бар сандар	1	19.09	

		өрнектерді түрлендіру	тізбегінің заңдылығын және жетіспейтін мүшелерін анықтау;			
10		Санның стандарт түрі	7.1.1.1 сандарды стандарт түрде жазу; 7.1.2.8 стандарт түрде жазылған санның мәнді бөлігін және ретін табу;	1	23.09	
11		Санның стандарт түрі	7.1.2.7 стандарт түрде жазылған сандарға арифметикалық амалдар қолдану; 7.1.2.9 стандарт түрде жазылған сандарды салыстыру;	1	25.09	
12		Санның стандарт түрі	7.1.2.10 шамаларды бір өлшем бірліктен екінші өлшем бірлікке айналдыру және оны стандарт түрде жазу; 7.1.2.11 шамалардың жуық мәндерін табу және оларды стандарт түрде жазу;	1	26.09	
13		Санның стандарт түрі	7.1.2.12 жуық шамалардың абсолюттік және салыстырмалы қателіктерін есептеу; 7.1.2.13 калькулятордың көмегімен жуықтап есептеулерді орындау;	1	30.09	
14		Мәтінді есептерді шығару. ББЖБ№1	7.4.2.1 өте кіші немесе өте үлкен сандармен берілген шамаларға байланысты есептер шығару;	1	02.10	
15	Көпмүшелер	Бірмүшелер және оларға амалдар қолдану. Бірмүшенің дәрежесі және стандарт түрі	7.2.1.2 бірмүше анықтамасын білу, оның коэффициенті мен дәрежесін табу; 7.2.1.3 бірмүшені стандарт түрде жазу;	1	03.10	
16		Бірмүшелер және оларға амалдар қолдану. Бірмүшенің дәрежесі және стандарт түрі	7.2.1.4 бірмүшелерді көбейтуді орындау және бірмүшені көбейткіштердің көбейтіндісі түрінде көрсету;	1	07.10	
17		Көпмүшелер. Көпмүшенің дәрежесі және стандарт түрі	7.2.1.5 көпмүше анықтамасын білу және оның дәрежесін табу; 7.2.1.6 көпмүшені стандарт түрге келтіру;	1	09.10	
18		Көпмүшелерге амалдар қолдану	7.2.1.7 көпмүшелерді қосу және азайтуды орындау; 7.2.1.8 көпмүшені бірмүшеге көбейтуді орындау;	1	10.10	
19		Көпмүшелерге амалдар қолдану	7.2.1.9 көпмүшені көпмүшеге көбейтуді	1	14.10	

			орындау;			
20		Көпмүшені көбейткіштерге жіктеу	7.2.1.12 алгебралық өрнектерді ортақ көбейткішті жақша сыртына шығару және топтау тәсілдері арқылы көбейткіштерге жіктеу;	1	16.10	
21		Өрнектерді тепе-тең түрлендіру. ББЖБ №2	7.2.1.13 көпмүшелерге амалдар қолдану, көпмүшелерді көбейткіштерге жіктеу арқылы алгебралық өрнектерді тепе-тең түрлендірулерді орындау;	1	17.10	
22		Өрнектерді тепе-тең түрлендіру	7.2.1.13 көпмүшелерге амалдар қолдану, көпмүшелерді көбейткіштерге жіктеу арқылы алгебралық өрнектерді тепе-тең түрлендірулерді орындау;	1	21.10	
23		1-тоқсан бойынша жиынтық бағалау		1	23.10	
24		Өрнектерді тепе-тең түрлендіру	7.2.1.13 көпмүшелерге амалдар қолдану, көпмүшелерді көбейткіштерге жіктеу арқылы алгебралық өрнектерді тепе-тең түрлендірулерді орындау;	1	24.10	
2 тоқсан 23(1) сағат						
1	Функция. Функцияның графикі	Функция және функцияның графикі	7.4.1.1 функция және функцияның графикі ұғымдарын меңгеру; 7.4.1.2 функцияның берілу тәсілдерін білу;	1	04.11	
2		Функция және функцияның графикі	7.4.1.3 функцияның анықталу облысы мен мәндер жиынын табу;	1	06.11	
3		Сызықтық функция және оның графикі	7.4.1.4 $y=kx$ функциясының анықтамасын білу, графикін салу, k коэффициентіне қатысты орналасуын анықтау;	1	07.11	
4		Сызықтық функция және оның графикі	7.4.1.5 $y=kx+b$ түріндегі сызықтық функцияның анықтамасын білу, оның графикін салу және графиктің k және b	1	11.11	

			коэффициенттеріне қатысты орналасуын анықтау; 7.4.1.6 сызықтық функция графигінің координата осьтерімен қиылысу нүктелерін графикті салмай табу;			
5		Сызықтық функция және оның графигі	7.4.1.5 $y = kx + b$ түріндегі сызықтық функцияның анықтамасын білу, оның графигін салу және графиктің k және b коэффициенттеріне қатысты орналасуын анықтау; 7.4.1.6 сызықтық функция графигінің координата осьтерімен қиылысу нүктелерін графикті салмай табу;	1	13.11	
6		Сызықтық функция және оның графигі	7.4.1.7 $y = kx + b$ сызықтық функциясының графигінен k және b таңбаларын анықтау;	1	14.11	
7		Сызықтық функциялардың графиктерінің өзара орналасуы	7.4.1.8 сызықтық функция графиктерінің өзара орналасуы олардың коэффициенттеріне тәуелді болатынын негіздеу	1	18.11	
8		Сызықтық функциялардың графиктерінің өзара орналасуы	7.4.1.9 графигі берілген функцияның графигіне параллель немесе қиятын сызықтық функцияның формуласын табу;	1	20.11	
9		Екі айнымалысы бар сызықтық теңдеулер жүйесін графиктік тәсілмен шешу	7.4.2.4 екі айнымалысы бар сызықтық теңдеулер жүйесін графиктік тәсілмен шешу;	1	21.11	
10		Екі айнымалысы бар сызықтық теңдеулер жүйесін графиктік тәсілмен шешу	7.4.2.4 екі айнымалысы бар сызықтық теңдеулер жүйесін графиктік тәсілмен шешу;	1	25.11	
11		Екі айнымалысы бар сызықтық теңдеулер жүйесін графиктік тәсілмен шешу	7.4.2.4 екі айнымалысы бар сызықтық теңдеулер жүйесін графиктік тәсілмен шешу;	1	27.11	
12		$y = ax^2$, $y = ax^3$ және $y = \frac{k}{x}$ ($k \neq 0$) түріндегі функциялар, олардың графиктері және қасиеттері	7.4.1.10 $y = ax^2$ ($a \neq 0$) функциясының графигін салу және оның қасиеттерін білу;	1	28.11	

13		$y=ax^2$, $y=ax^3$ және $y=\frac{k}{x}$ ($k \neq 0$) түріндегі функциялар, олардың графиктері және қасиеттері	7.4.1.11 $y=ax^3$ ($a \neq 0$) функциясының графигін салу және оның қасиеттерін білу;	1	02.12	
14		$y=ax^2$, $y=ax^3$ және $y=\frac{k}{x}$ ($k \neq 0$) түріндегі функциялар, олардың графиктері және қасиеттері. ББЖБ№3	7.4.1.12 $y=\frac{n}{x}$ ($k \neq 0$) функциясының графигін салу және оның қасиеттерін білу;	1	04.12	
15		$y=ax^2$, $y=ax^3$ және $y=\frac{k}{x}$ ($k \neq 0$) түріндегі функциялар, олардың графиктері және қасиеттері	7.4.1.12 $y=\frac{k}{x}$ ($k \neq 0$) функциясының графигін салу және оның қасиеттерін білу;	1	05.12	
16	Статистика элементтері	Вариациялық қатар	7.3.3.1 басты жиынтық, кездейсоқ таңдама, вариациялық қатар, нұсқалық ұғымдарын меңгеру;	1	9.12	
17		Абсолютті жиілік және салыстырмалы жиілік. Жиілік кестесі	7.3.3.2 нұсқалықтың абсолютті және салыстырмалы жиіліктерін есептеу; 7.3.3.3 статистикалық деректерді жинау және оны кесте түрінде көрсету;	1	11.12	
18		Абсолютті жиілік және салыстырмалы жиілік. Жиілік кестесі	7.3.3.2 нұсқалықтың абсолютті және салыстырмалы жиіліктерін есептеу; 7.3.3.3 статистикалық деректерді жинау және оны кесте түрінде көрсету;	1	12.12	16.12
19		Абсолютті жиілік және салыстырмалы жиілік. Жиілік кестесі	7.3.3.4 таңдаманы жиілік кестесі түрінде көрсету 7.3.3.5 кестедегі деректердің дұрыстығын тексеру;	1	18.12	
20		Жиілік алқабы ББЖБ№4	7.3.3.6 таңдама нәтижесін жиілік алқабы түрінде көрсету; 7.3.3.7 кесте немесе жиіліктер алқабы түрінде берілген статистикалық ақпаратты талдау;	1	19.12	
21		Жиілік алқабы	7.3.3.6 таңдама нәтижесін жиілік алқабы	1	23.12	

			түрінде көрсету; 7.3.3.7 кесте немесе жиіліктер алқабы түрінде берілген статистикалық ақпаратты талдау;			
22		2-тоқсан бойынша жиынтық бағалау		1	25.12	
23		Жиілік алқабы	7.3.3.6таңдама нәтижесін жиілік алқабы түрінде көрсету; 7.3.3.7кесте немесе жиіліктер алқабы түрінде берілген статистикалық ақпаратты талдау;	1	26.12	
3 тоқсан 30(1) сағат						
1	Қысқаша көбейту формулары	Қысқаша көбейту формулалары	7.2.1.10 $a^2 - b^2 = (a - b)(a + b)$, $(a \pm b)^2 = a^2 \pm 2ab + b^2$ қысқаша көбейту формулаларын білу және қолдану;	1	9.01.25	
2		Қысқаша көбейту формулалары	7.2.1.10 $a^2 - b^2 = (a - b)(a + b)$, $(a \pm b)^2 = a^2 \pm 2ab + b^2$ қысқаша көбейту формулаларын білу және қолдану;	1	13.01	
3		Қысқаша көбейту формулалары	7.2.1.10 $a^2 - b^2 = (a - b)(a + b)$, $(a \pm b)^2 = a^2 \pm 2ab + b^2$ қысқаша көбейту формулаларын білу және қолдану;	1	15.01	
4		Қысқаша көбейту формулалары	7.2.1.10 $a^2 - b^2 = (a - b)(a + b)$, $(a \pm b)^2 = a^2 \pm 2ab + b^2$ қысқаша көбейту формулаларын білу және қолдану;	1	16.01	
5		Қысқаша көбейту формулалары	7.2.1.10 $a^2 - b^2 = (a - b)(a + b)$, $(a \pm b)^2 = a^2 \pm 2ab + b^2$ қысқаша көбейту формулаларын білу және қолдану;	1	20.01	
6		Қысқаша көбейту формулалары	7.2.1.11 $a^3 - b^3 = (a - b)(a^2 + ab + b^2)$, $(a \pm b)^3 = a^3 \pm 3a^2b + 3ab^2 \pm b^3$ қысқаша көбейту формулаларын білу	1	22.01	

			және қолдану;			
7		Қысқаша көбейту формулалары	7.2.1.11 $a^3 - b^3 = (a - b)(a^2 \mp ab + b^2)$, $(a \pm b)^3 = a^3 \pm 3a^2b + 3ab^2 \pm b^3$ қысқаша көбейту формулаларын білу және қолдану;	1	23.01	
8		Қысқаша көбейту формулалары	7.2.1.11 $a^3 - b^3 = (a - b)(a^2 \mp ab + b^2)$, $(a \pm b)^3 = a^3 \pm 3a^2b + 3ab^2 \pm b^3$ қысқаша көбейту формулаларын білу және қолдану;	1	27.01	
9		Қысқаша көбейту формулалары	7.2.1.11 $a^3 - b^3 = (a - b)(a^2 \mp ab + b^2)$, $(a \pm b)^3 = a^3 \pm 3a^2b + 3ab^2 \pm b^3$ қысқаша көбейту формулаларын білу және қолдану;	1	29.01	
10		Қысқаша көбейту формулалары	7.2.1.11 $a^3 - b^3 = (a - b)(a^2 \mp ab + b^2)$, $(a \pm b)^3 = a^3 \pm 3a^2b + 3ab^2 \pm b^3$ қысқаша көбейту формулаларын білу және қолдану;	1	30.01	
11		Қысқаша көбейту формулалары	7.2.1.11 $a^3 - b^3 = (a - b)(a^2 \mp ab + b^2)$, $(a \pm b)^3 = a^3 \pm 3a^2b + 3ab^2 \pm b^3$ қысқаша көбейту формулаларын білу және қолдану;	1	3.02	
12		Қысқаша көбейту формулаларының көмегімен өрнектерді түрлендіру	7. 1.2.14 тиімді есептеу үшін қысқаша көбейту формулаларын қолдану;	1	05.02	
13		Қысқаша көбейту формулаларының көмегімен өрнектерді түрлендіру	7. 1.2.14 тиімді есептеу үшін қысқаша көбейту формулаларын қолдану;	1	06.02	
14		Қысқаша көбейту формулаларының көмегімен өрнектерді түрлендіру	7.1.2.14 тиімді есептеу үшін қысқаша көбейту формулаларын қолдану;	1	10.02	
15		Қысқаша көбейту формулаларының көмегімен өрнектерді түрлендіру	7.1.2.14 тиімді есептеу үшін қысқаша көбейту формулаларын қолдану;	1	12.02	

16		Қысқаша көбейту формулаларының көмегімен өрнектерді түрлендіру	7.1.2.14 тиімді есептеу үшін қысқаша көбейту формулаларын қолдану;	1	13.02	
17		Қысқаша көбейту формулаларының көмегімен өрнектерді түрлендіру	7.2.1.14 алгебралық өрнектерді қысқаша көбейту формулалары арқылы көбейткіштерге жіктеу;	1	17.02	
18		Қысқаша көбейту формулаларының көмегімен өрнектерді түрлендіру	7.2.1.14 алгебралық өрнектерді қысқаша көбейту формулалары арқылы көбейткіштерге жіктеу;	1	19.02	
19		Қысқаша көбейту формулаларының көмегімен өрнектерді түрлендіру. ББЖБ №5	7.2.1.15 қысқаша көбейту формулалары арқылы алгебралық өрнектерді тепе-тең түрлендірулерді орындау ;	1	20.02	
20		Қысқаша көбейту формулаларының көмегімен өрнектерді түрлендіру	7.2.1.15 қысқаша көбейту формулалары арқылы алгебралық өрнектерді тепе-тең түрлендірулерді орындау ;	1	24.02	
21		Қысқаша көбейту формулаларының көмегімен өрнектерді түрлендіру	7.2.1.15 қысқаша көбейту формулалары арқылы алгебралық өрнектерді тепе-тең түрлендірулерді орындау ;	1	26.02	
22		Қысқаша көбейту формулаларының көмегімен өрнектерді түрлендіру	7.2.1.15 қысқаша көбейту формулалары арқылы алгебралық өрнектерді тепе-тең түрлендірулерді орындау ;	1	27.02	
23		Қысқаша көбейту формулаларының көмегімен өрнектерді түрлендіру	7.2.1.15 қысқаша көбейту формулалары арқылы алгебралық өрнектерді тепе-тең түрлендірулерді орындау ;	1	03.03	
24		Қысқаша көбейту формулаларының көмегімен өрнектерді түрлендіру	7.2.1.15 қысқаша көбейту формулалары арқылы алгебралық өрнектерді тепе-тең түрлендірулерді орындау ;	1	05.03	
25		Қысқаша көбейту формулаларының көмегімен өрнектерді түрлендіру	7.2.1.15 қысқаша көбейту формулалары арқылы алгебралық өрнектерді тепе-тең түрлендірулерді орындау ;	1	06.03	10.03
26		Мәтінді есептерді шығару	7.4.3.1 есеп шарты бойынша математикалық модель құру; 7.4.2.2 мәтінді есептерді теңдеулер және теңсіздіктер құру арқылы шығару;	1	12.03	

27		Мәтінді есептерді шығару ББЖБ №6	7.4.3.1 есеп шарты бойынша математикалық модель құру; 7.4.2.2 мәтінді есептерді теңдеулер және теңсіздіктер құру арқылы шығару;	1	13.03	
28		Мәтінді есептерді шығару.	7.4.3.1 есеп шарты бойынша математикалық модель құру; 7.4.2.2 мәтінді есептерді теңдеулер және теңсіздіктер құру арқылы шығару;	1	17.03	
29		3-тоқсан бойынша жиынтық бағалау		1	19.03	
30		Мәтінді есептерді шығару	7.4.3.1 есеп шарты бойынша математикалық модель құру;7.4.2.2 мәтінді есептерді теңдеулер және теңсіздіктер құру арқылы шығару;	1	20.03	
4 тоқсан 21(2) сағат						
1	Алгебралық бөлшектер	Алгебралық бөлшек және оның негізгі қасиеті	7.2.1.16 алгебралық бөлшектерді танып білу;	1	02.04	
2		Алгебралық бөлшек және оның негізгі қасиеті	7.2.1.17 алгебралық бөлшектегі айнымалылардың мүмкін мәндер жиынын табу;	1	03.04	
3		Алгебралық бөлшек және оның негізгі қасиеті	7.2.1.17 алгебралық бөлшектегі айнымалылардың мүмкін мәндер жиынын табу;	1	07.04	
4		Алгебралық бөлшек және оның негізгі қасиеті	7.2.1.18 алгебралық бөлшектің негізгі қасиетін қолдану: $\frac{ac}{bc} = \frac{a}{b}, b \neq 0, c \neq 0$;	1	09.04	
5		Алгебралық бөлшек және оның негізгі қасиеті	7.2.1.18 алгебралық бөлшектің негізгі қасиетін қолдану: $\frac{ac}{bc} = \frac{a}{b}, b \neq 0, c \neq 0$;	1	10.04	
6		Алгебралық бөлшек және оның негізгі қасиеті	7.2.1.18 алгебралық бөлшектің негізгі қасиетін қолдану: $\frac{ac}{bc} = \frac{a}{b}, b \neq 0, c \neq 0$;	1	14.04	
7		Алгебралық бөлшектерге амалдар қолдану	7.2.1.19 алгебралық бөлшектерді қосу және азайтуды орындау;	1	16.04	
8		Алгебралық бөлшектерге амалдар	7.2.1.19 алгебралық бөлшектерді қосу	1	17.04	

		қолдану	және азайтуды орындау;			
9		Алгебралық бөлшектерге амалдар қолдану	7.2.1.19 алгебралық бөлшектерді қосу және азайтуды орындау;	1	21.04	
10		Алгебралық бөлшектерге амалдар қолдану	7.2.1.19 алгебралық бөлшектерді қосу және азайтуды орындау;	1	23.04	
11		Алгебралық бөлшектерге амалдар қолдану	7.2.1.19 алгебралық бөлшектерді қосу және азайтуды орындау;	1	24.04	
12		Алгебралық бөлшектерге амалдар қолдану	7.2.1.20 алгебралық бөлшектерді көбейту және бөлуді, дәрежеге шығаруды орындау;	1	28.04	
13		Алгебралық бөлшектерге амалдар қолдану	7.2.1.20 алгебралық бөлшектерді көбейту және бөлуді, дәрежеге шығаруды орындау;	1	30.04	1.05
14		Алгебралық бөлшектерге амалдар қолдану	7.2.1.20 алгебралық бөлшектерді көбейту және бөлуді, дәрежеге шығаруды орындау;	1	05.05	7.05
15		Алгебралық өрнектерді тепе-тең түрлендіру	7.2.1.21 құрамында алгебралық бөлшектері бар өрнектерді түрлендіруді орындау;	1	08.05	
16		Алгебралық өрнектерді тепе-тең түрлендіру.ББЖБ №7	7.2.1.21 құрамында алгебралық бөлшектері бар өрнектерді түрлендіруді орындау;	1	12.05	
17		Алгебралық өрнектерді тепе-тең түрлендіру	7.2.1.21 құрамында алгебралық бөлшектері бар өрнектерді түрлендіруді орындау;	1	14.05	
18		Алгебралық өрнектерді тепе-тең түрлендіру	7.2.1.21 құрамында алгебралық бөлшектері бар өрнектерді түрлендіруді орындау;	1	15.05	
19		4-тоқсан бойынша жиынтық бағалау		1	19.05	
20		7-сыныптағы алгебра курсын қайталау	7.4.2.4екі айнымалысы бар сызықтық теңдеулер жүйесін графиктік тәсілмен шешу;	1	21.05	
21		7-сыныптағы алгебра курсын қайталау	7.2.1.15қысқаша көбейту формулалары арқылы алгебралық өрнектерді тепе-тең түрлендірулерді орындау ;	1	22.05	

Геометрия 7-сынып

Түсінік хат

Күнтізбелік тақырыптық жоспар ҚР Білім және ғылым министрінің 2012 жылғы 8 қарашадағы № 500 бұйрығымен бекітілген Үлгілік оқу жоспарларымен (2018 жылғы 4 қыркүйектегі № 441 бұйрығымен өзгерістер мен толықтырулар енгізілген) жүргізілуде. Атап айтқанда төмендетілген оқу жүктемесімен Үлгілік оқу жоспарлары.

«Тиісті үлгідегі білім беру ұйымдары қызметінің үлгілік қағидаларын бекіту туралы» ҚР Білім және ғылым министрінің 2018 жылғы 30 қазандағы № 595 бұйрығына сәйкес білім беру ұйымдары меншік түрі мен нысанына қарамастан, үлгілік оқу жоспарын, оның ішінде оқу процесі жүзеге асырылатын қысқартылған оқу жүктемесі бар үлгілік оқу жоспарларын дербес таңдап алады.

Негізгі мектепте геометрияны оқу пәні ретінде оқытудың мақсаты: барлық оқушыларды одан әрі оқуға қажетті геометрия облысындағы математикалық дайындықтың базалық деңгейімен қамтамасыз ету; сабақтас пәндер мен жоғары сыныпта стереометрия курсын игеруге қажетті дайындық жүргізу; оқушылардың кеңістіктік түсініктерін, бейнелік ойлауды қалыптастыру және логикалық ойлауды дамыту; геометриялық салуларды орындау және оның дұрыстығын негіздей білу біліктігі мен дағдыларын қалыптастыру және дамыту; геометриялық білім мен математикалық іс-әрекет дағдыларын негізінде практикалық қызмет дағдыларын қалыптастыру және дамыту; функционалдық сауаттылықты дамыту; графикалық сауаттылықты, эстетикалық талғамды дамыту.

Геометрияны оқыту міндеттері: оқушылардың геометриялық фигуралар туралы түсініктерін, бір немесе бірнеше геометриялық фигуралардың элементтерінің арасындағы сандық және сапалық қатыстарды қалыптастыру; дедукциялық ойлау (тура әдіс, қарсы ұйғару әдісі) дағдыларын қалыптастыру және дамыту; қарапайым сызбаларды салу, өлшеу дағдыларын қалыптастыру; өздігінен білім алу дағдыларын қалыптастыру және дамыту; нақтылы объектіні бір немесе бірнеше геометриялық фигуралар түрінде беру біліктігін қалыптастыру және дамыту; жазық фигуралардың қасиеттері туралы теориялық білімдерін кеңейту және жүйелеу; есептеуге, дәлелдеуге және салуға арналған геометриялық есептерді шешу біліктігі мен дағдыларын қалыптастыру және дамыту; күрделілігі әртүрлі сызбалардағы геометриялық фигураларды тану, есептерді шешу кезінде қосымша салулар мен көмекші сызбаларды пайдалану біліктігі мен дағдыларын ұлғайту;

7-сынып геометрия курсында оқушылар геометриялық фигуралармен (нүкте, түзу, сәуле, кесінді, бұрыш, жазықтық, үшбұрыш, шеңбер), олардың қасиеттерімен; геометриялық қатынастармен (тиістілік, қиылысу, параллельдік, перпендикулярлық, теңдік); геометриялық шамалармен (кесіндінің ұзындығы, бұрыштың өлшемі) танысады. 7-сыныпта геометрияны оқытуда сызбалар кеңінен пайдаланылады, оқушылар геометриялық фигуралар мен қатынастардың қасиеттерін оқып біледі, есептер шығарады, теоремаларды дәлелдейді, циркуль және сызғыштың көмегімен негізгі салуларды орындайды, сызбаларды орындау дағдыларын геометриялық түсініктерді қалыптастырумен қатар дамиды.

- 1) "Геометрияның алғашқы мәліметтері". Геометрияның негізгі ұғымдары. Геометрияның қарапайым фигуралары. Аксиома және теорема. Фигуралардың теңдігі. Теореманы дәлелдеу. Сыбайлас және вертикаль бұрыштар және олардың қасиеттері. Бұрыштың биссектрисасы;
- 2) "Үшбұрыштар". Үшбұрыш және оның түрлері. Үшбұрыштардың теңдігі. Үшбұрыштардың теңдігінің белгілері. Теңбүйірлі үшбұрыш. Үшбұрыштың биссектрисасы, медианасы және биіктігі;
- 3) "Түзулердің өзара орналасуы". Екі түзуді қиюшымен қиғанда пайда болған бұрыштар. Түзулердің параллельдік белгілері. Параллель түзулердің қасиеттері. Үшбұрыштардың бұрыштарының қосындысы. Үшбұрыштың сыртқы бұрышы. Үшбұрыштардың теңсіздігі. Тікбұрышты үшбұрыштың теңдік белгілері. Тік бұрышты үшбұрыштың қасиеттері. Перпендикуляр түзулер. Көлбеу және оның проекциясы;
- 4) "Шеңбер. Геометриялық салулар". Шеңбер, дөңгелек және оның элементтері мен бөліктері. Центрлік бұрыш. Түзу мен шеңбердің өзара орналасуы. Екі шеңбердің өзара орналасуы. Шеңберге жүргізілген жанама. Шеңберге жүргізілген жанамалардың қасиеттері. Үшбұрышқа іштей және сырттай сызылған шеңберлер. Салу есептері.
- 5) 7-сыныптағы геометрия курсын қайталау.

Оқу жүктемесінің көлемі: аптасына – 1 сағат, жылына – 32 сағат

БЖБ саны – 4

Геометрия» пәні бойынша күнтізбелік-тақырыптық жоспар
Ұзақ мерзімді жоспар

Геометрия пәні 7а б в сыныбы

Аптасына: 1сағат, барлығы: 34 сағат

№ р/с	Бөлім/ Тақырыпта р	Сабақ тақырыбы	Оқу мақсаттары	Саға т саны	Мерзімі Ескертпе	
1 тоқсан 8 сағат						
1	Геометрияның алғашқы мәліметтері	Геометрияның негізгі ұғымдары. Аксиома. Теорема	7.1.1.1 планиметрияның негізгі фигураларын білу: нүкте, түзу; 7.1.1.5 кесінді, сәуле, бұрыш, үшбұрыш, жарты жазықтық анықтамаларын білу; 7.1.1.2 нүктелер мен түзулердің тиістілік аксиомаларын білу және қолдану; 7.1.1.3 аксиоманың теоремадан айырмашылығын түсіну: теореманың шарты мен қорытындысын ажырату;	1	03.09.2024	
2		Геометрияның негізгі ұғымдары. Аксиома. Теорема	7.1.2.1 нүктелердің түзу мен жазықтықта орналасу аксиомаларын білу және қолдану (реттік аксиомасы); 7.1.1.6 кесінділер мен бұрыштарды өлшеу аксиомаларын білу және қолдану; 7.1.1.8 кесінділер мен бұрыштарды салу аксиомаларын білу және қолдану; 7.1.1.11 берілген үшбұрышқа тең үшбұрыштың бар болуы аксиомасын білу;	1	10.09	
3		Фигуралар теңдігі	7.1.1.7 тең фигуралардың анықтамасы мен қасиеттерін білу және қолдану;	1	17.09	
4		Теореманы дәлелдеу әдістері: тура дәлелдеу және «кері жору» әдісі	7.1.1.4 теоремаларды дәлелдеу әдістерін білу: тура дәлелдеу және «кері жору» әдістері	1	24.09	
5		Теореманы дәлелдеу әдістері: тура дәлелдеу және	7.1.1.4 теоремаларды дәлелдеу әдістерін білу: тура дәлелдеу және «кері жору» әдістері	1	01.10	

		«кері жору» әдісі				
6		Сыбайлас және вертикаль бұрыштар, олардың қасиеттері	7.1.1.9 сыбайлас және вертикаль бұрыштардың анықтамаларын білу; 7.1.1.10 сыбайлас және вертикаль бұрыштардың қасиеттерін дәлелдеу және қолдану;	1	8.10	
7		Сыбайлас және вертикаль бұрыштар, олардың қасиеттері. ББЖБ№1	7.1.1.9 сыбайлас және вертикаль бұрыштардың анықтамаларын білу; 7.1.1.10 сыбайлас және вертикаль бұрыштардың қасиеттерін дәлелдеу және қолдану;	1	15.10	
8		Сыбайлас және вертикаль бұрыштар, олардың қасиеттері.	7.1.1.32 перпендикуляр ұғымын біледі;	1	22.10	
2 тоқсан 8 сағат						
1-2	Үшбұрыштар	Үшбұрыш және оның түрлері. Үшбұрыштың биссектрисы, медианасы, биіктігі және орта сызығы	7.1.1.13 үшбұрыштардың түрлерін ажырату; 7.1.1.14 теңқабырғалы, теңбүйірлі, тікбұрышты үшбұрыштардың элементтерін білу; 7.1.1.12 үшбұрыштың медианасы, биссектрисасы, биіктігі, орта перпендикуляр, орта сызығы анықтамаларын білу және оларды салу; 7.1.1.15 сүйір бұрышты, доғал бұрышты және тікбұрышты үшбұрыштардың биіктіктерінің орналасуын салыстыру	2	05.11.2024	
3		Үшбұрыштар теңдігінің белгілері	7.1.1.21 үшбұрыштар теңдігінің белгілерін білу және дәлелдеу; 7.1.1.22 үшбұрыштар теңдігінің белгілерін есептер шығару мен дәлелдеулерде қолдану;	1	12.11	
4		Үшбұрыштар теңдігінің белгілері	7.1.1.21 үшбұрыштар теңдігінің белгілерін білу және дәлелдеу; 7.1.1.22 үшбұрыштар теңдігінің белгілерін есептер шығару мен дәлелдеулерде қолдану;	1	19.11	
5		Теңбүйірлі үшбұрыш, оның қасиеттері және белгілері	7.1.1.23 теңбүйірлі үшбұрыштың белгілері мен қасиеттерін қолдану; 7.1.1.24 теңқабырғалы үшбұрыштың қасиеттерін есептер шығаруда қолдану	1	26.11	
6		Теңбүйірлі үшбұрыш, оның	7.1.1.23 теңбүйірлі үшбұрыштың белгілері мен	1	03.12.2024	

		қасиеттері және белгілері.	қасиеттерін қолдану; 7.11.24- теңқабырғалы үшбұрыштың қасиеттерін есептер шығаруда қолдану			
		Есептер шығару.	7.1.1.23 теңбүйірлі үшбұрыштың белгілері мен қасиеттерін қолдану;	1	10.12	
7		Есептер шығару ББЖБ№2	7.11.24- теңқабырғалы үшбұрыштың қасиеттерін есептер шығаруда қолдану	1	17.12	
8		Есептер шығару	7.11.24- теңқабырғалы үшбұрыштың қасиеттерін есептер шығаруда қолдану		24.12	
3 тоқсан 10 сағат						
1	Түзулердің өзара орналасуы	Параллель түзулер, олардың белгілері және қасиеттері	7.1.2.3екі түзуді қиюшымен қиғанда пайда болған бұрыштарды танып білу; 7.1.2.4 түзулердің параллельдік белгілерін дәлелдеу; 7.1.2.5 түзулердің параллельдік белгілерін есептер шығаруда қолдану;	1	14.01.2025ж	
2		Параллель түзулер, олардың белгілері және қасиеттері	7.1.2.6 параллель түзулердің қасиеттерін дәлелдеу; 7.1.2.7 параллель түзулердің қасиеттерін есептер шығаруда қолдану;	1	21.01	
3		Үшбұрыш бұрыштарының қосындысы. Үшбұрыштың сыртқы бұрышы	7.1.1.16 үшбұрыштың ішкі бұрыштарының қосындысы туралы теорема мен оның салдарларын дәлелдеу; 7.1.1.17үшбұрыштың ішкі бұрыштарының қосындысы туралы теорема мен оның салдарларын есептер шығаруда қолдану;	1	28.01	
4		Үшбұрыш бұрыштарының қосындысы. Үшбұрыштың сыртқы бұрышы	7.1.1.18 үшбұрыштың сыртқы бұрышының анықтамасын білу және үшбұрыштың сыртқы бұрышы туралы теореманы дәлелдеу; 7.1.1.19 үшбұрыштың сыртқы бұрышы туралы теореманы қолдану;	1	04.02	
5		Үшбұрыш теңсіздігі	7.1.1.20 үшбұрыштың бұрыштары мен қабырғалары арасындағы қатысты білу және есептер шығаруда қолдану; 7.1.3.1 үшбұрыш теңсіздігін білу және қолдану;	1	11.02	
6		Тікбұрышты үшбұрыштардың теңдігінің белгілері.	7.1.1.25 тікбұрышты үшбұрыштар теңдігінің белгілерін дәлелдеу;	1	18.02	

		Тікбұрышты үшбұрыштың қасиеттері	7.1.1.26 тікбұрышты үшбұрыштар теңдігінің белгілерін есептер шығаруда қолдану; 7.1.1.27 тікбұрышты үшбұрыштың қасиеттерін қолдану;			
7		Тікбұрышты үшбұрыштардың теңдігінің белгілері. Тікбұрышты үшбұрыштың қасиеттері	7.1.1.25 тікбұрышты үшбұрыштар теңдігінің белгілерін дәлелдеу; 7.1.1.26 тікбұрышты үшбұрыштар теңдігінің белгілерін есептер шығаруда қолдану; 7.1.1.27 тікбұрышты үшбұрыштың қасиеттерін қолдану;	1	25.02	
8-9		Перпендикуляр түзулер. Перпендикуляр, көлбеу және оның проекциясы.	7.1.2.8 Перпендикуляр, көлбеу және көлбеудің проекциясы ұғымдарын меңгеру; 7.1.2.9 нүктеден түзуге түсірілген перпендикулярдың біреу ғана болуы туралы теореманы дәлелдеу және қолдану;	1	04.03	
10		Перпендикуляр түзулер. Перпендикуляр, көлбеу және оның проекциясы. ББЖБ№3	7.1.2.8 Перпендикуляр, көлбеу және көлбеудің проекциясы ұғымдарын меңгеру; 7.1.2.9 нүктеден түзуге түсірілген перпендикулярдың біреу ғана болуы туралы теореманы дәлелдеу және қолдану;	1	11.03.2025	
11		Перпендикуляр түзулер. Перпендикуляр, көлбеу және оның проекциясы	7.1.2.8 Перпендикуляр, көлбеу және көлбеудің проекциясы ұғымдарын меңгеру; 7.1.2.9 нүктеден түзуге түсірілген перпендикулярдың біреу ғана болуы туралы теореманы дәлелдеу және қолдану;	1	18.03	
4 тоқсан						
1-2	Шеңбер. Геометриялық салулар	Шеңбер, дөңгелек, олардың элементтері мен бөліктері. Центрлік бұрыш	7.1.1.31 нүктелердің геометриялық орнының анықтамасын білу; 7.1.1.28 шеңбер мен дөңгелектің және олардың элементтерінің (центр, радиус, диаметр, хорда) анықтамаларын білу; 7.1.1.29 центрлік бұрыштың анықтамасы мен қасиеттерін білу және қолдану; 7.1.1.30 шеңбер диаметрі мен хордасының перпендикулярлығы туралы теоремаларды дәлелдеу және қолдану;	2	1.04 8.04	

3	Бекітемін: 	Түзу мен шеңбердің өзара орналасуы. Екі шеңбердің өзара орналасуы	7.1.2.12 түзу мен шеңбердің, екі шеңбердің өзара орналасу жағдайларын талдау;	1	15.04	
Мектеп директоры: Кабдрахманова С.Б.	Мектеп директоры: Кабдрахманова С.Б.	Түзу мен шеңбердің өзара орналасуы. Екі шеңбердің өзара орналасуы	7.1.2.12 түзу мен шеңбердің, екі шеңбердің өзара орналасу жағдайларын талдау;	1	22.04	
«28» » 08 2024 жыл	«28» » 08 2024 жыл	Шеңберге жүргізілген жанама. Шеңберге жүргізілген жанамалардың қасиеттері	7.1.2.11 шеңберге жүргізілген жанама мен қиюшының анықтамаларын білу; 7.1.2.13 есептер шығаруда шеңбер жанамасының қасиеттерін білу және қолдану;	1	29.04	
5		Шеңберге жүргізілген жанама. Шеңберге жүргізілген жанамалардың қасиеттері	7.1.2.11 шеңберге жүргізілген жанама мен қиюшының анықтамаларын білу; 7.1.2.13 есептер шығаруда шеңбер жанамасының қасиеттерін білу және қолдану;	1	29.04	
6-7		Үшбұрышқа іштей және сырттай сызылған шеңберлер ББЖБ№4 «№4 М.Әуезов атында»	7.1.2.14 үшбұрышқа іштей және сырттай сызылған шеңберлердің анықтамаларын білу; 7.1.2.15 үшбұрышқа сырттай және іштей сызылған шеңберлердің центрлерінің орналасуын түсіндіру;	2	06.05.2025	
8		Салу есептері. 9 – сынып алғ	7.1.2.16 берілген бұрышқа тең бұрыш салу, бұрыштың биссектрисасын салу, кесіндіні қақ бөлу; 7.1.2.17 кесіндінің орта перпендикулярын және берілген түзуге перпендикуляр түзу салу; 7.1.2.18 берілген элементтері бойынша үшбұрыш салу;	1	13.05	
9	Сынып: 9 «А Б»	7-сыныптағы геометрия курсы қайталау	7.1.1.16 үшбұрыштың ішкі бұрыштарының қосындысы туралы теорема мен оның салдарларын дәлелдеу; 7.1.1.17 үшбұрыштың ішкі бұрыштарының қосындысы туралы теорема мен оның салдарларын есептер шығаруда қолдану;	1	20.05	
			Пән мұғалімі: Балжігітова Мүгілсін Сәрсенқызы			

2024-2025 оқу жылы

Алгебра 9-сынып

Түсінік хат

«2023- 2024 оқу жылында Қазақстан Республикасының орта білім беру ұйымдарында оқу-тәрбие процесін ұйымдастырудың ерекшеліктері туралы».
Әдістемелік нұсқау хат. – Нұр-Сұлтан: Ы.Алтынсарин атындағы ҰБА, 2022. – 320 б.

Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2022 жылғы 3 тамыздағы № 348 бұйрығы;
Білім және ғылым министрінің 2012 жылғы 8 қарашадағы № 500 бұйрығымен (соңғы өзгерістер мен толықтырулар 2022 жылғы 26 қаңтардағы №25 бұйрықпен енгізілген) бекітілген.
ҚР Білім және ғылым министрінің 2018 жылғы 30 қазандағы № 595 бұйрығының (соңғы өзгерістер мен толықтырулар 2021 жылғы 29 желтоқсандағы №614 бұйрығымен енгізілген)
ҚР Білім және ғылым министрінің 2008 жылғы 18 наурыздағы №125 бұйрығы (өзгерістер ҚР БҒМ 2022 жылғы 12 мамырдағы № 193 бұйрығымен енгізілген) негізінде жүргізіледі.
ҚР Білім және ғылым министрінің 2013 жылғы 3 сәуірдегі №115 бұйрығымен бекітілген Бастауыш білім берудің жалпы білім беретін пәндірінің үлгілік оқу бағдарламалары (2017 жылғы 25 қазандағы №545 бұйрықпен өзгерістер мен толықтырулар енгізілген);

Міндеттері:

«Сандар», «Алгебра», «Статистика және ықтималдықтар теориясы», «Математикалық модельдеу және анализ» бөлімдері бойынша математикалық білім, білік және дағдыларын қалыптастыру мен дамытуға жағдай жасау;
әртүрлі мәнмәтіндідегі есептерді шешуде математикалық тілді және негізгі математикалық заңдарды қолдануға, санды қатынастар мен кеңістіктікформаларды оқып білуге мүмкіндік беру;
есептерді шешу мақсатында оқушылардың білімдерін математикалық модельдерді құруға және керісінше, шынайы процестерді сипаттайтын математикалық модельдерді түсіндіруге бағыттау;
өздігінен оқуға және болашақ таңдаған мамандығы бойынша білімін жалғастыруға қажетті физика, химия, биология және басқа да теориялық облыстарда зерттеулер мен есептерді шешу үшін және практикалық іс-әрекеттерінде математикалық әдістерді қолданудың қарапайым дағдыларын қалыптастыру;
практикалық есептерді шешуде, алынған нәтижелерді бағалау мен анықтылығын орнатуда лайықты математикалық әдістерді таңдап алу үшін логикалық және сыни тұрғыдан ойлауын, шығармашылық қабілеттерін дамыту;
коммуникативтік дағдыларын, оның ішінде, ақпаратты дұрыс және сауатты түрде беру, сонымен қатар әртүрлі ақпарат көздерінен, басылымдар мен электрондық құралдардан алынған ақпаратты қолдану қабілетін дамыту;
өздігінен және топта жұмыс істеуде қажетті тәуелсіздік, жауапкершілік, бастамашылдық, табандылық, шыдамдылық пен толеранттылық сияқты тұлғалық қасиеттерді дамыту;
математиканың даму тарихымен, математикалық ұғымдардың пайда болу тарихымен таныстыру;
қоғамдық ілгерілеу үшін математиканың маңыздылығын түсінуін қамтамасыз ету;
математика оқыту процесінде ақпараттық-коммуникациялық технологияларды (бұдан әрі –АКТ) қолдану дағдыларын дамыту.

Оқу жүктемесінің көлемі: аптасына- 3сағат, жылына - 108 сағат

БЖБ саны-8 (2+2+2+2); ТЖБ саны -4

Оқулық: Әбілқасымова А.Е. Кучер Т.П. Корчевский В.Е. Жұмағұлова З.Ә «Мектеп» 2019ж

Ұзақ мерзімді (күнтізбелік-тақырыптық) жоспар

«Алгебра» пәні 9«а, б» сыныбы 2023-2024 оқу жылы

Барлығы:102 сағат, аптасына 3 сағат

№ р/с	Бөлім/ Тақырыптар	Сабақ тақырыбы	Оқу мақсаттары	Сағат саны	Мерзімі	Ескертпе
1 тоқсан 23 сағат						
1		8-сыныптағы алгебра курсын қайталау	8.2.2.3 квадрат теңдеулерді шешу;	1	02.09.24	
2	Екі айнымалысы бар теңдеулер, теңсіздіктер, және олардың жүйелері	Екі айнымалысы бар сызықтық емес теңдеулер және олардың жүйелері	9.2.2.1 екі айнымалысы бар сызықтық және сызықтық емес теңдеулерді ажырату;	1	05.09	
3		Екі айнымалысы бар сызықтық емес теңдеулер және олардың жүйелері	9.2.2.1 екі айнымалысы бар сызықтық және сызықтық емес теңдеулерді ажырату;	1	06.09	
4		Екі айнымалысы бар сызықтық емес теңдеулер және олардың жүйелері	9.2.2.2 екі айнымалысы бар сызықтық емес теңдеулер жүйесін шешу;	1	09.09	
5		Екі айнымалысы бар сызықтық емес теңдеулер және олардың жүйелері	9.2.2.2 екі айнымалысы бар сызықтық емес теңдеулер жүйесін шешу;	1	12.09	
6		Екі айнымалысы бар сызықтық емес теңдеулер және олардың жүйелері	9.2.2.2 екі айнымалысы бар сызықтық емес теңдеулер жүйесін шешу;	1	13.09	
7		Екі айнымалысы бар сызықтық емес теңдеулер және олардың жүйелері	9.2.2.2 екі айнымалысы бар сызықтық емес теңдеулер жүйесін шешу;	1	16.09	
8		Екі айнымалысы бар сызықтық емес теңдеулер және олардың жүйелері	9.4.2.1 мәтінді есептерді теңдеулер жүйелері арқылы шығару; 9.4.3.1есеп шарты бойынша математикалық модель құру;	1	19.09	
9		Екі айнымалысы бар сызықтық емес теңдеулер және олардың жүйелері	9.4.2.1 мәтінді есептерді теңдеулер жүйелері арқылы шығару; 9.4.3.1есеп шарты бойынша математикалық	1	20.09	

			модель құру;			
10		Екі айнымалысы бар сызықтық емес теңдеулер және олардың жүйелері	9.4.2.1мәтінді есептерді теңдеулер жүйелері арқылы шығару; 9.4.3.1есеп шарты бойынша математикалық модель құру;	1	23.09	
11		Екі айнымалысы бар теңсіздіктер	9.2.2.3екі айнымалысы бар теңсіздіктерді шешу;	1	26.09	
12		Екі айнымалысы бар теңсіздіктер	9.2.2.3 екі айнымалысы бар теңсіздіктерді шешу;	1	27.09	
13		Екі айнымалысы бар сызықтық емес теңсіздіктер жүйелері. ББЖБ№1	9.2.2.4 екі айнымалысы бар сызықтық емес теңсіздіктер жүйесін шешу;	1	30.09	
14		Екі айнымалысы бар сызықтық емес теңсіздіктер жүйелері	9.2.2.4екі айнымалысы бар сызықтық емес теңсіздіктер жүйесін шешу;	1	03.10	
15	Комбинаторика элементтері	Комбинаториканың негізгі ұғымдары мен ережелері (қосу және көбейту ережелері)	9.3.1.1комбинаториканың ережелерін білу (қосу және көбейту ережелері); 9.3.1.2санның факториалы анықтамасын білу;	1	04.10	
16		Комбинаториканың негізгі ұғымдары мен ережелері (қосу және көбейту ережелері)	9.3.1.3 қайталанбайтын орналастыру, алмастыру және теру анықтамаларын білу;	1	07.10	
17		Комбинаториканың негізгі ұғымдары мен ережелері (қосу және көбейту ережелері)	9.3.1.4қайталанбайтын орналастыру, алмастыру және теру сандарын есептеу үшін комбинаторика формулаларын білу;	1	10.10	
18		Комбинаторика формулаларын қолданып есептер шешу	9.3.1.5қайталанбайтын орналастыру, алмастыру және теру сандарын есептеу үшін комбинаторика формулаларын қолдана отырып есептер шығару;	1	11.10	
19		Комбинаторика формулаларын қолданып есептер шешу	9.3.1.5қайталанбайтын орналастыру, алмастыру және теру сандарын есептеу үшін комбинаторика формулаларын қолдана отырып есептер шығару;	1	14.10	
20		Ньютон биномы және оның	9.3.1.6Ньютон биномы формуласын және	1	17.10	

		қасиеттері ББЖБ №2	оның қасиеттерін білу және қолдану;			
21		Ньютон биномы және оның қасиеттері.	9.3.1.6Ньютон биномы формуласын және оның қасиеттерін білу және қолдану;	1	18.10	
22		1-тоқсан бойынша жиынтық бағалау		1	21.10	
23		Ньютон биномы және оның қасиеттері	9.3.1.6Ньютон биномы формуласын және оның қасиеттерін білу және қолдану;	1	24.10	25.10
2 тоқсан 24 сағат						
1	Тізбектер	Сандар тізбегі, оның берілу тәсілдері және қасиеттері	9.2.3.1 сандар тізбегі туралы түсінік болу;	1	04.11	
2		Сандар тізбегі, оның берілу тәсілдері және қасиеттері	9.2.3.2 тізбектің n-ші мүшесін табу, мысалы: $\frac{1}{2 \cdot 3}; \frac{1}{3 \cdot 4}; \frac{1}{4 \cdot 5}; \frac{1}{5 \cdot 6}; \dots;$	1	07.11	
3		Сандар тізбегі, оның берілу тәсілдері және қасиеттері	9.2.3.3математикалық индукция әдісін білу және қолдану;	1	08.11	
4		Сандар тізбегі, оның берілу тәсілдері және қасиеттері	9.2.3.3 математикалық индукция әдісін білу және қолдану;		11.11	
5		Арифметикалық және геометриялық прогрессиялар	9.2.3.4 сандар тізбектерінің арасынан арифметикалық және геометриялық прогрессияны ажырату;	1	14.11	
6		Арифметикалық және геометриялық прогрессиялар	9.2.3.4сандар тізбектерінің арасынан арифметикалық және геометриялық прогрессияны ажырату;	1	15.11	
7		Арифметикалық және геометриялық прогрессиялар	9.2.3.5арифметикалық прогрессиялардың n-ші мүшесін, алғашқы n мүшелерінің қосындысын есептеу формулаларын, сипаттамалық қасиетін білу және қолдану;	1	18.11	
8		Арифметикалық және геометриялық прогрессиялар	9.2.3.5 арифметикалық прогрессиялардың n-ші мүшесін, алғашқы n мүшелерінің қосындысын есептеу формулаларын, сипаттамалық қасиетін білу және қолдану;	1	21.11	
9		Арифметикалық және геометриялық прогрессиялар	9.2.3.5арифметикалық прогрессиялардың n-ші мүшесін, алғашқы n мүшелерінің қосындысын есептеу формулаларын,	1	22.11	

			сипаттамалық қасиетін білу және қолдану;			
10		Арифметикалық және геометриялық прогрессиялар	9.2.3.6геометриялық прогрессиялардың n-ші мүшесін, алғашқы n мүшелерінің қосындысын есептеу формулаларын, сипаттамалық қасиетін білу және қолдану;	1	25.11	
11		Арифметикалық және геометриялық прогрессиялар	9.2.3.6геометриялық прогрессиялардың n-ші мүшесін, алғашқы n мүшелерінің қосындысын есептеу формулаларын, сипаттамалық қасиетін білу және қолдану;	1	28.11	
12		Арифметикалық және геометриялық прогрессиялар	9.2.3.6геометриялық прогрессиялардың n-ші мүшесін, алғашқы n мүшелерінің қосындысын есептеу формулаларын, сипаттамалық қасиетін білу және қолдану;	1	29.11	
13		Арифметикалық және геометриялық прогрессиялар. ББЖБ№3	9.2.3.7 арифметикалық немесе/және геометриялық прогрессияларға байланысты есептер шығару	1	02.12	
14		Арифметикалық және геометриялық прогрессиялар	9.2.3.7арифметикалық немесе/және геометриялық прогрессияларға байланысты есептер шығару	1	05.12	
15		Арифметикалық және геометриялық прогрессиялар.	9.2.3.7 арифметикалық немесе/және геометриялық прогрессияларға байланысты есептер шығару	1	06.12	
16		Шексіз кемімелі геометриялық прогрессия	9.2.3.8шексіз кемімелі геометриялық прогрессия қосындысының формуласын периодты ондық бөлшекті жай бөлшекке айналдыру үшін қолдану;	1	09.12	
17		Шексіз кемімелі геометриялық прогрессия	9.2.3.8 шексіз кемімелі геометриялық прогрессия қосындысының формуласын периодты ондық бөлшекті жай бөлшекке айналдыру үшін қолдану;	1	12.12	
18		Мәтінді есептерді шығару	9.4.2.2геометриялық және арифметикалық прогрессияларға байланысты мәтінді есептерді шығару;	1	13.12	16.12
19		Мәтінді есептерді	9.4.2.2геометриялық және арифметикалық		19.12	

		шығару.ББЖБ№4	прогрессияларға байланысты мәтінді есептерді шығару;			
20		Мәтінді есептерді шығару	9.4.2.2геометриялық және арифметикалық прогрессияларға байланысты мәтінді есептерді шығару;	1	20.12	
21		2-тоқсан бойынша жиынтық бағалау		1	23.12	
22		Мәтінді есептерді шығару	9.4.2.2геометриялық және арифметикалық прогрессияларға байланысты мәтінді есептерді шығару;	1	26.12	
23		Мәтінді есептерді шығару	9.4.2.2геометриялық және арифметикалық прогрессияларға байланысты мәтінді есептерді шығару;	1	27.12	
3 тоқсан 32 сағат						
1	Тригонометрия	Бұрыш пен доғаның градусық және радиандық өлшемдері	9.1.1.1бұрыштың радиандық өлшемі ұғымын меңгеру; 9.1.2.1градусты радианға және радианды градусқа айналдыру;	1	09.01	
2		Бұрыш пен доғаның градусық және радиандық өлшемдері	9.1.1.2бірлік шеңбердің бойында $0; \frac{\pi}{2}; \pi; \frac{3\pi}{2}; 2\pi$ сандарын белгілеу;	1	10.01	
3		Кез келген бұрыштың синусы, косинусы, тангенсі және котангенсі. Бұрыш синусының, косинусының, тангенсінің және котангенсінің мәндері	9.2.4.1 тригонометриялық функциялардың анықтамаларын білу;	1	13.01	
4		Кез келген бұрыштың синусы, косинусы, тангенсі және котангенсі. Бұрыш синусының, косинусының, тангенсінің және котангенсінің мәндері	9.2.4.1 тригонометриялық функциялардың анықтамаларын білу;	1	16.01	
5		Кез келген бұрыштың синусы, косинусы, тангенсі және котангенсі. Бұрыш синусының, косинусының, тангенсінің және котангенсінің мәндері	9.2.4.2 бірлік шеңбердегі нүктелердің координаталары ($\cos \alpha$, $\sin \alpha$) мен тригонометриялық функциялардың өзара байланысын білу	1	17.01	

6		Тригонометриялық функциялар және олардың қасиеттері	9.2.4.5 бірлік шеңбердің көмегімен тригонометриялық функциялардың анықталу облысы мен мәндер жиынын табу;	1	20.01	
7		Тригонометриялық функциялар және олардың қасиеттері	9.2.4.6 бірлік шеңбердің көмегімен тригонометриялық функциялардың жұптылығын (тақтылығын), периодтылығын, бірсарындылығын және таңбатұрақтылық аралықтарын түсіндіру;	1	23.01	
8		Тригонометриялық функциялар және олардың қасиеттері	9.2.4.6 бірлік шеңбердің көмегімен тригонометриялық функциялардың жұптылығын (тақтылығын), периодтылығын, бірсарындылығын және таңбатұрақтылық аралықтарын түсіндіру;	1	24.01	
9		Тригонометриялық функциялар және олардың қасиеттері. ББЖБ№5	9.2.4.6 бірлік шеңбердің көмегімен тригонометриялық функциялардың жұптылығын (тақтылығын), периодтылығын, бірсарындылығын және таңбатұрақтылық аралықтарын түсіндіру;	1	27.01	
10		Тригонометрия формулалары	9.2.4.3 бұрыштардың қосындысы мен айырымының, жарты және қос бұрыштың тригонометриялық формулаларын қорытып шығару және қолдану;	1	30.01	
11		Тригонометрия формулалары	9.2.4.3 бұрыштардың қосындысы мен айырымының, жарты және қос бұрыштың тригонометриялық формулаларын қорытып шығару және қолдану;	1	31.01	
12		Тригонометрия формулалары	9.2.4.3 бұрыштардың қосындысы мен айырымының, жарты және қос бұрыштың тригонометриялық формулаларын қорытып шығару және қолдану;	1	03.02	
13		Тригонометрия формулалары	9.2.4.3 бұрыштардың қосындысы мен	1	06.02	

			айырымының, жарты және қос бұрыштың тригонометриялық формулаларын қорытып шығару және қолдану;			
14		Тригонометрия формулалары	9.2.4.3 бұрыштардың қосындысы мен айырымының, жарты және қос бұрыштың тригонометриялық формулаларын қорытып шығару және қолдану;	1	07.02	
15		Тригонометрия формулалары	9.2.4.3 бұрыштардың қосындысы мен айырымының, жарты және қос бұрыштың тригонометриялық формулаларын қорытып шығару және қолдану;	1	10.02	
16		Тригонометрия формулалары	9.2.4.3 бұрыштардың қосындысы мен айырымының, жарты және қос бұрыштың тригонометриялық формулаларын қорытып шығару және қолдану;	1	13.02	
17		Тригонометрия формулалары	9.2.4.3 бұрыштардың қосындысы мен айырымының, жарты және қос бұрыштың тригонометриялық формулаларын қорытып шығару және қолдану;	1	14.02	
18		Тригонометрия формулалары.	9.2.4.3 бұрыштардың қосындысы мен айырымының, жарты және қос бұрыштың тригонометриялық формулаларын қорытып шығару және қолдану;	1	17.02	
19		Тригонометрия формулалары.	9.2.4.3 бұрыштардың қосындысы мен айырымының, жарты және қос бұрыштың тригонометриялық формулаларын қорытып шығару және қолдану;	1	20.02	
20		Тригонометрия формулалары	9.2.4.4 келтіру формулаларын қорытып шығару және қолдану;	1	21.02	
21		Тригонометрия формулалары	9.2.4.4 келтіру формулаларын қорытып	1	24.02	

			шығару және қолдану;			
22		Тригонометрия формулалары	9.2.4.4келтіру формулаларын қорытып шығару және қолдану;	1	27.02	
23		Тригонометрия формулалары	9.2.4.4келтіру формулаларын қорытып шығару және қолдану;	1	28.02	
24		Тригонометрия формулалары	9.2.4.4келтіру формулаларын қорытып шығару және қолдану;	1	03.03	
25		Тригонометрия формулалары	9.2.4.4келтіру формулаларын қорытып шығару және қолдану;	1	06.03	
26		Тригонометрия формулалары	9.2.4.4келтіру формулаларын қорытып шығару және қолдану;	1	07.03	10.03
27		Тригонометрия формулалары ББЖБ№6	9.2.4.4келтіру формулаларын қорытып шығару және қолдану;	1	13.03	
28		Тригонометрия формулалары.	9.2.4.4келтіру формулаларын қорытып шығару және қолдану;	1	14.03	
29		3-тоқсан бойынша жиынтық бағалау		1	17.03	
30		Тригонометрия формулалары	9.2.4.4келтіру формулаларын қорытып шығару және қолдану;	1	20.03	
4 тоқсан 22 сағат						
1	Тригонометрия	Тригонометрия формулалары	9.2.4.7тригонометриялық функциялардың қосындысы мен айырымын көбейтіндіге және көбейтіндісін қосындыға немесе айырымға түрлендіру формулаларын қорытып шығару және қолдану;	1	03.04	
2		Тригонометрия формулалары	9.2.4.7тригонометриялық функциялардың қосындысы мен айырымын көбейтіндіге және көбейтіндісін қосындыға немесе айырымға түрлендіру формулаларын қорытып шығару және қолдану;	1	04.04	
3		Тригонометрия формулалары	9.2.4.7тригонометриялық функциялардың қосындысы мен айырымын көбейтіндіге және көбейтіндісін қосындыға немесе айырымға түрлендіру формулаларын қорытып шығару және қолдану;	1	08.04	

4		Тригонометрия формулалары	9.2.4.7 тригонометриялық функциялардың қосындысы мен айырымын көбейтіндіге және көбейтіндісін қосындыға немесе айырымға түрлендіру формулаларын қорытып шығару және қолдану;	1	10.04	
5		Тригонометрия формулалары	9.2.4.7 тригонометриялық функциялардың қосындысы мен айырымын көбейтіндіге және көбейтіндісін қосындыға немесе айырымға түрлендіру формулаларын қорытып шығару және қолдану;	1	11.04	
6		Тригонометриялық өрнектерді тепе-тең түрлендіру	9.2.4.8 тригонометриялық өрнектерді тепе-тең түрлендіруді орындау;	1	14.04	
7		Тригонометриялық өрнектерді тепе-тең түрлендіру	9.2.4.8 тригонометриялық өрнектерді тепе-тең түрлендіруді орындау;	1	17.04	
8		Тригонометриялық өрнектерді тепе-тең түрлендіру	9.2.4.8 тригонометриялық өрнектерді тепе-тең түрлендіруді орындау;	1	18.04	
9		Тригонометриялық өрнектерді тепе-тең түрлендіру. ББЖБ№7	9.2.4.8 тригонометриялық өрнектерді тепе-тең түрлендіруді орындау;	1	21.04	
10		Тригонометриялық өрнектерді тепе-тең түрлендіру	9.2.4.8 тригонометриялық өрнектерді тепе-тең түрлендіруді орындау;	1	24.04	
11	Ықтималдықтар теориясының элементтері	Ықтималдықтар теориясының негіздері	9.3.2.1 оқиға, кездейсоқ оқиға, ақиқат оқиға, мүмкін емес оқиға, қолайлы нәтижелер, тең мүмкіндікті және қарама-қарсы оқиғалар ұғымдарын меңгеру;	1	25.04	
12		Ықтималдықтар теориясының негіздері	9.3.2.2 элементар және элементар емес оқиғаларды ажырату; 9.3.2.3 ықтималдықтың классикалық анықтамасын білу және есептер шығару үшін оны қолдану;	1	28.04	1.05
13		Ықтималдықтар теориясының негіздері	9.3.2.2 элементар және элементар емес оқиғаларды ажырату; 9.3.2.3 ықтималдықтың классикалық анықтамасын білу және есептер шығару үшін оны қолдану;	1	02.05	

14		Ықтималдықтар теориясының негіздері	9.3.2.2 элементар және элементар емес оқиғаларды ажырату; 9.3.2.3 ықтималдықтың классикалық анықтамасын білу және есептер шығару үшін оны қолдану;	1	05.05	
15		Ықтималдықтар теориясының негіздері	9.3.2.4 ықтималдықтың статистикалық анықтамасын білу;	1	08.05	09.05
16		Мәтінді есептерді шығару	9.3.2.5 геометриялық ықтималдықты есептер шығаруда қолдану;	1	12.05	
17		Мәтінді есептерді шығару ББЖБ№8	9.3.2.5 геометриялық ықтималдықты есептер шығаруда қолдану;	1	15.05	
18		Мәтінді есептерді шығару.	9.3.2.5 геометриялық ықтималдықты есептер шығаруда қолдану;	1	16.05	
19		4-тоқсан бойынша жиынтық бағалау		1	19.05	
20		7-9 сыныптардағы алгебра курсы қайталау	9.4.2.2 геометриялық және арифметикалық прогрессияларға байланысты мәтінді есептерді шығару;	1	22.05	
21		7-9 сыныптардағы алгебра курсы қайталау	9.2.4.8 тригонометриялық өрнектерді тепе-тең түрлендіруді орындау;	1	23.05	

Геометрия 9-сынып

Түсінік хат

«2024-2025 оқу жылында Қазақстан Республикасының орта білім беру ұйымдарында оқу-тәрбие процесін ұйымдастырудың ерекшеліктері туралы». Әдістемелік нұсқау хат. – Нұр-Сұлтан: Ы.Алтынсарин атындағы ҰБА, 2023. – 320 б.

Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2022 жылғы 3 тамыздағы № 348 бұйрығы;
Білім және ғылым министрінің 2012 жылғы 8 қарашадағы № 500 бұйрығымен (соңғы өзгерістер мен толықтырулар 2022 жылғы 26 қаңтардағы №25 бұйрықпен енгізілген) бекітілген.
ҚР Білім және ғылым министрінің 2018 жылғы 30 қазандағы № 595 бұйрығының (соңғы өзгерістер мен толықтырулар 2021 жылғы 29 желтоқсандағы №614 бұйрығымен енгізілген)
ҚР Білім және ғылым министрінің 2008 жылғы 18 наурыздағы №125 бұйрығы (өзгерістер ҚР БҒМ 2022 жылғы 12 мамырдағы № 193 бұйрығымен

енгізілген) негізінде жүргізіледі.

ҚР Білім және ғылым министрінің 2013 жылғы 3 сәуірдегі №115 бұйрығымен бекітілген Бастауыш білім берудің жалпы білім беретін пәндірінің үлгілік оқу бағдарламалары (2017 жылғы 25 қазандағы №545 бұйрықпен өзгерістер мен толықтырулар енгізілген);

Міндеттері:

Геометриялық фигуралар туралы түсінік. Геометриялық фигуралардың өзара орналасуы. Метрикалық қатыстар. Векторлар және түрлендірулербөлімдері бойынша математикалық білім, және дағдыларын қалыптастыру мен дамытуға жағдай жасау; әртүрлі мәнмәтіндегі есептерді шешуде математикалық тілді және негізгі математикалық заңдарды қолдануға, санды қатынастар мен кеңістіктікформаларды оқып білуге мүмкіндік беру; есептерді шешу мақсатында оқушылардың білімдерін математикалық модельдерді құруға және керісінше, шынайы процестерді сипаттайтын математикалық модельдерді түсіндіруге бағыттау; өздігінен оқуға және болашақ таңдаған мамандығы бойынша білімін жалғастыруға қажетті физика, химия, биология және басқа да теориялық облыстарда зерттеулер мен есептерді шешу үшін және практикалық іс-әрекеттерінде математикалық әдістерді қолданудың қарапайым дағдыларын қалыптастыру; практикалық есептерді шешуде, алынған нәтижелерді бағалау мен анықтылығын орнатуда лайықты математикалық әдістерді таңдап алу үшін логикалық және сыни тұрғыдан ойлауын, шығармашылық қабілеттерін дамыту; коммуникативтік дағдыларын, оның ішінде, ақпаратты дұрыс және сауатты түрде беру, сонымен қатар әртүрлі ақпарат көздерінен, басылымдар мен электрондық құралдардан алынған ақпаратты қолдану қабілетін дамыту; өздігінен және топта жұмыс істеуде қажетті тәуелсіздік, жауапкершілік, бастамашылдық, табандылық, шыдамдылық пен толеранттылық сияқты тұлғалық қасиеттерді дамыту; математиканың даму тарихымен, математикалық ұғымдардың пайда болу тарихымен таныстыру; қоғамдық ілгерілеу үшін математиканың маңыздылығын түсінуін қамтамасыз ету; математика оқыту процесінде ақпараттық-коммуникациялық технологияларды (АКТ) қолдану дағдыларын дамыту.

Оқу жүктемесінің көлемі: аптасына-1 сағат, жылына - 34 сағат
БЖБ саны-4;

Ұзақ мерзімді күнтізбелік-тақырыптық жоспар

Аптасына 1 сағат

«Геометрия» пәні 9«Ә» сыныбы 2023-2024 оқу жылы пәні

Оқу жылында 34 сағат

№	Ұзақ мерзімді жоспар бөлімдері	Тақырыптар/Ұзақ мерзімді жоспар бөлімінің мазмұны	Оқу мақсаттары	Сағат саны	Мерзімі	ескерту
---	--------------------------------	---	----------------	------------	---------	---------

	1-тоқсан /8 сағ/				
1	8-сыныптағы геометрия курсын қайталау.			1	3.09.2024
2	8-сыныптағы геометрия курсын қайталау.			1	10.09
3	9.1А Жазықтықтағы векторлар	Вектор. Векторларға амалдар қолдану. Коллинеар және коллинеар емес векторлар	9.1.4.1 вектордың, коллинеар векторлардың, тең векторлардың, нөлдік вектордың, бірлік вектордың және вектор ұзындығының анықтамаларын білу; 9.1.4.2 векторларды қосу, векторды санға көбейту ережелерін білу және қолдану; 9.1.4.3 векторлардың коллинеарлық шартын қолдану;	1	17.09
4			9.1.4.4 векторды екі коллинеар емес векторлар бойынша жіктеу; 9.1.4.5 екі вектордың арасындағы бұрыштың анықтамасын білу; 9.1.4.6 векторлардың скаляр көбейтіндісін табу; 9.1.4.7 есептерді векторлық әдіспен шешу;	1	24.09
5		Вектордың координаталары. Координаталық түрде берілген векторларға амалдар қолдану	9.1.3.1 вектордың координаталарын табу; 9.1.3.2 вектордың ұзындығын табу; 9.1.3.3 координаталарымен берілген векторларға амалдар қолдану;	1	1.10
6			9.1.3.4 векторлардың скаляр көбейтіндісін және оның қасиеттерін білу және қолдану; 9.1.3.5 векторлар арасындағы бұрышты есептеу;	1	8.10
7			Есептерді шығаруда векторларды	9.1.4.19 векторды есептер шығаруда қолдану;	1
8		қолдану	9.1.4.19	1	22.10

		БЖБ№1	векторды есептер шығаруда қолдану;			
	2-тоқсан			/8 сағ/		
9	9.2А Жазықтықтағы түрлендірулер	Қозғалыс және оның қасиеттері	9.1.4.8 қозғалыстың түрлерін, композициясын және олардың қасиеттерін білу; 9.1.4.9 симметрия, параллель көшіру және бұру кезінде фигуралардың бейнелерін салу;	1	5.11	
10			9.1.4.10 жазықтықта түрлендіруді қолдана отырып есептер шығару;	1	12.11	
11		Гомотетия және оның қасиеттері	9.1.4.11 гомотетияның анықтамасын және қасиеттерін білу; 9.1.4.12 гомотетия кезінде әртүрлі фигуралардың бейнелерін салу;	1	19.11	
12		Ұқсас фигуралар және олардың қасиеттері. Үшбұрыштар ұқсастығының белгілері	9.1.4.13 ұқсас фигуралардың анықтамасын және қасиеттерін білу;	1	26.11	
13			9.1.4.14 үшбұрыштар ұқсастығы белгілерін білу және қолдану;	1	3.12	
14			9.1.4.15 тікбұрышты үшбұрыштардың ұқсастығын білу және қолдану;	1	10.12	
15			БЖБ№2 9.1.4.16 үшбұрыш биссектрисасының қасиетін білу және қолдану;	1	17.12	
16			9.1.4.17 ұқсас фигуралардың аудандары және ұқсастық коэффициенті арасындағы тәуелділік формуласын білу;	1	24.12	
	3-тоқсан			/11 сағ/		
17	9.3А Үшбұрыштарды шешу	Үшбұрыштарды шешу	9.1.3.7 синустар теоремасын білу және қолдану;	1	14.01.2024	
18			9.1.3.7 синустар теоремасын білу және қолдану;	1	21.01	
19		Үшбұрыштарды	9.1.3.6 косинустар теоремасын білу және қолдану;	1	28.01	

20			9.1.3.6 косинустар теоремасын білу және қолдану;	1	04.02	
21		Үшбұрыштарды шешу	9.1.3.8 іштей сызылған үшбұрыштың ауданын ($S = \frac{abc}{4R}$, мұндағы a, b, c – үшбұрыштың қабырғалары, R – сырттай сызылған шеңбер радиусы) және сырттай сызылған көпбұрыштың ауданының ($S = p \cdot r$, мұндағы r – іштей сызылған шеңбер радиусы, p – $\frac{1}{2}$ көпбұрыштың жарты периметрі) формуларын білу және қолдану;	1	11.02	
22			9.1.3.8 іштей сызылған үшбұрыштың ауданын ($S = \frac{abc}{4R}$, мұндағы a, b, c – үшбұрыштың қабырғалары, R – сырттай сызылған шеңбер радиусы) және сырттай сызылған көпбұрыштың ауданының ($S = p \cdot r$, мұндағы r – іштей сызылған шеңбер радиусы, p – $\frac{1}{2}$ көпбұрыштың жарты периметрі) формуларын білу және қолдану;	1	18.02	
23		Үшбұрыштарды шешу	9.1.3.8 іштей сызылған үшбұрыштың ауданын ($S = \frac{abc}{4R}$, мұндағы a, b, c – үшбұрыштың қабырғалары, R – сырттай сызылған шеңбер радиусы) және сырттай сызылған көпбұрыштың ауданының ($S = p \cdot r$, мұндағы r – іштей сызылған шеңбер радиусы, p – $\frac{1}{2}$ көпбұрыштың жарты периметрі) формуларын білу және қолдану;	1	25.02	
24			9.1.3.9 шеңберге іштей немесе сырттай сызылған үшбұрыштардың аудандарын пайдаланып шеңбердің радиусын табу формулаларын білу және қолдану;	1	04.03	
25		Үшбұрыштарды шешу	9.1.3.9 шеңберге іштей немесе сырттай сызылған			

			үшбұрыштардың аудандарын пайдаланып шеңбердің радиусын табу формулаларын білу және қолдану;			
26		Үшбұрыштарды шешу БЖБ№3	9.1.3.10 синустар және косинустар теоремаларын үшбұрыштарды шешуде және қолданбалы есептерді шығаруда қолдану;	1	11.03	
27		Үшбұрыштарды шешу	9.1.3.10 синустар және косинустар теоремаларын үшбұрыштарды шешуде және қолданбалы есептерді шығаруда қолдану;	1	18.03	
	4-тоқсан /8 сағ/					
28	9.4А Шеңбер. Көпбұрыштар.	Шеңбер және дөңгелек.	9.1.1.1 доға ұзындығының формуласын қорытып шығару және қолдану; 9.1.1.3 іштей сызылған бұрыш анықтамасын және оның қасиеттерін білу;	1	1.04	
29		Доғаның ұзындығы.	9.1.1.2 сектор мен сегмент ауданының формулаларын қорытып шығару және қолдану;	1	8.04	
30		Дөңгелек, сектор және сегменттің аудандары	9.1.1.4 дөңгелектегі кесінділердің пропорционалдылығы туралы теоремаларды білу және қолдану;	1	15.04	
31		Дұрыс көпбұрыштар	9.1.2.1 шеңберге іштей және сырттай сызылған төртбұрыштардың қасиеттері мен белгілерін білу және қолдану; 9.1.2.2дұрыс көпбұрыштардың анықтамасын және қасиеттерін білу; 9.1.2.3дұрыс көпбұрыштарды салу;	1	22.04	
32		Дұрыс көпбұрыштар қасиеттері	9.1.2.4 дұрыс көпбұрышқа іштей және сырттай сызылған шеңберлердің радиустары арасындағы байланысты білу және қолдану;	1	29.04	
33		Дұрыс көпбұрыштар симметриялары	9.1.2.5 дұрыс көпбұрыштың қабырғаларын, периметрін, ауданын және оған іштей және сырттай сызылған	1	6.05	

Бекітемін:		Келісемін:	шеңберлердің радиустарын байланыстыратын формулаларды білу және қолдану;	қаралды		
34	Мектеп директоры: Кабдрахманова С.Е.	Дұрыс көпбұрыштар қасиеттері	9.1.2.6 үшбұрыш медианаларының қасиеттерін білу және қолдану;	іші: Ахметов С.С.	20.05.2024	
35	МД оқу ісі	БЖБ №4 «Д» тамы	9.1.4.18 дұрыс көпбұрыштардың симметрияларын білу	2024 жыл		
	7-9 сыныптардағы геометрия курсын қайталау			1	20.05	

«№4 М.Әуезов атындағы жалпы орта білім беретін мектеп» КММ

Ұзақ мерзімді күнтізбелік-тақырыптық жоспар

10 – сынып алгебра және анализ бастамалары, геометрия пәні бойынша

Сынып: 10 «А» ЖМБ

Пән мұғалімі: Балжігітова Мүгілсін Сәрсенқызы

2024-2025 оқу жылы

Алгебра және анализ бастамалары 10-сынып
(жаратылыстану-математикалық бағыт, төмендетілген)

Түсінік хат

«2024-2025 оқу жылында Қазақстан Республикасының орта білім беру ұйымдарында оқу-тәрбие процесін ұйымдастырудың ерекшеліктері туралы». Әдістемелік нұсқау хат. – Нұр-Сұлтан: Б.Алтынсарин атындағы ҰБА, 2022. – 320 б.

Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2022 жылғы 3 тамыздағы № 348 бұйрығы;

Білім және ғылым министрінің 2012 жылғы 8 қарашадағы № 500 бұйрығымен (соңғы өзгерістер мен толықтырулар 2022 жылғы 26 қаңтардағы №25 бұйрықпен енгізілген) бекітілген.

ҚР Білім және ғылым министрінің 2018 жылғы 30 қазандағы № 595 бұйрығының (соңғы өзгерістер мен толықтырулар 2021 жылғы 29 желтоқсандағы №614 бұйрығымен енгізілген)

ҚР Білім және ғылым министрінің 2008 жылғы 18 наурыздағы №125 бұйрығы (өзгерістер ҚР БҒМ 2022 жылғы 12 мамырдағы № 193 бұйрығымен енгізілген) негізінде жүргізіледі.

ҚР Білім және ғылым министрінің 2013 жылғы 3 сәуірдегі № 115 бұйрығына енгізілген өзгерістер мен толықтыруларға сәйкес оқу процесі білім беру ұйымдарының таңдауына байланысты негізгі Үлгілік оқу бағдарламалары және оқу жүктемесі төмендетілген Үлгілік оқу бағдарламаларының бірімен жүргізіледі.

Қазақстан Республикасының Білім және ғылым министрінің 2020 жылғы 27 қарашадағы №496 бұйрығы

Ұзақ мерзімді (күнтізбелік-тақырыптық) жоспар

«Алгебра және анализ бастамалары» пәні 10«а» сыныбы

Жаратылыстану-математика бағыты

Барлығы:136 сағат, аптасына 4 сағат

№	Бөлім	Сабақ тақырыбы	Оқу мақсаттары	Сағ. саны	Мерзімі	Ескерту
1 тоқсан 31сағат						
1		7-9-сыныптардағы алгебра курсын қайталау		1	2.09	
2		7-9-сыныптардағы алгебра курсын қайталау		1	4.09	
3	Функция, оның қасиеттер	Функция және оның берілу тәсілдері. Функциялардың графиктерін түрлендіру	10.4.1.1 - функция анықтамасын және берілу тәсілдерін білу;	1	4.09	

4		Функция және оның берілу тәсілдері. Функциялардың графиктерін түрлендіру	10.4.1.1 - функция анықтамасын және берілу тәсілдерін білу;	1	6.09	
5		Функция және оның берілу тәсілдері. Функциялардың графиктерін түрлендіру	10.4.1.2 - функция графигіне түрлендірулер орындай алу (параллель көшіру, сығу және созу);.	1	9.09	
6		Функция және оның берілу тәсілдері. Функциялардың графиктерін түрлендіру	10.4.1.2 - функция графигіне түрлендірулер орындай алу (параллель көшіру, сығу және созу);.	1	11.09	
7		Функцияның қасиеттері	10.4.1.3 функция қасиеттерін анықтай алу;	1	11.09	
8		Функцияның қасиеттері	10.4.1.4 - функцияның берілген графигі бойынша оның қасиеттерін: 1) функцияның анықталу облысы; 2) функцияның мәндер жиыны; 3) функцияның нөлдері; 4) функцияның периодтылығы; 5) функцияның бірсарындылық аралықтары; 6) функцияның таңбатұрақтылық аралықтары; 7) функцияның ең үлкен және ең кіші мәндері; 8) функцияның жұптылығы, тақтылығы; 9) функцияның шектелгендігі; 10) функция үзіліссіздігі; 11) функцияның экстремумдары сипаттай алу;	1	13.09	
9		Функцияның қасиеттері	10.4.1.4 - функцияның берілген графигі бойынша оның қасиеттерін: 1) функцияның анықталу облысы; 2) функцияның мәндер жиыны; 3) функцияның нөлдері; 4) функцияның периодтылығы; 5) функцияның бірсарындылық аралықтары; 6) функцияның таңбатұрақтылық аралықтары; 7) функцияның ең үлкен және ең кіші мәндері; 8) функцияның жұптылығы, тақтылығы;	1	16.09	

			9) функцияның шектелгендігі; 10) функция үзіліссіздігі; 11) функцияның экстремумдары сипаттай алу;			
10		Функцияның қасиеттері	10.4.1.4 - функцияның берілген графигі бойынша оның қасиеттерін: 1) функцияның анықталу облысы; 2) функцияның мәндер жиыны; 3) функцияның нөлдері; 4) функцияның периодтылығы; 5) функцияның бірсарындылық аралықтары; 6) функцияның таңбатұрақтылық аралықтары; 7) функцияның ең үлкен және ең кіші мәндері; 8) функцияның жұптылығы, тақтылығы; 9) функцияның шектелгендігі; 10) функция үзіліссіздігі; 11) функцияның экстремумдары сипаттай алу;	1	18.09	
11		Бөлшек-сызықты функция	10.4.1.5 - $y = \frac{ax+b}{cx+d}$, $c \neq 0$ бөлшек-сызықты функциясының қасиеттерін анықтау және оның графигін салу	1	18.09	
12		Бөлшек-сызықты функция	10.4.1.5 - $y = \frac{ax+b}{cx+d}$, $c \neq 0$ бөлшек-сызықты функциясының қасиеттерін анықтау және оның графигін салу	1	20.09	
13		Күрделі және кері функция ұғымдары	10.4.1.6 - кері функцияның анықтамасын білу және берілген функцияға кері функцияны табу және өзара кері функциялар графиктерінің орналасу қасиетін білу;	1	23.09	
14		Күрделі және кері функция ұғымдары	10.4.1.6 - кері функцияның анықтамасын білу және берілген функцияға кері функцияны табу және өзара кері функциялар графиктерінің орналасу қасиетін білу;	1	25.09	

15		Күрделі және кері функция ұғымдары.	10.4.1.7 - $f(g(x))$ күрделі функциясын ажырата білу және функциялар композициясын құру	1	25.09	
16		Күрделі және кері функция ұғымдары. ББЖБ№1	10.4.1.7 - $f(g(x))$ күрделі функциясын ажырата білу және функциялар композициясын құру	1	27.09	
17	Тригонометриялық функциялар	Тригонометриялық функциялар, олардың қасиеттері мен графиктері	10.2.3.1 - тригонометриялық функциялар анықтамаларын, қасиеттерін білу және олардың графиктерін сала білу	1	30.09	
18		Тригонометриялық функциялар, олардың қасиеттері мен графиктері	10.2.3.1 - тригонометриялық функциялар анықтамаларын, қасиеттерін білу және олардың графиктерін сала білу	1	2.10	
19		Тригонометриялық функциялар, олардың қасиеттері мен графиктері	10.2.3.1 - тригонометриялық функциялар анықтамаларын, қасиеттерін білу және олардың графиктерін сала білу	1	2.10	
20		Тригонометриялық функциялар, олардың қасиеттері мен графиктері	10.2.3.1 - тригонометриялық функциялар анықтамаларын, қасиеттерін білу және олардың графиктерін сала білу	1	4.10	
21		Тригонометриялық функциялар, олардың қасиеттері мен графиктері	10.2.3.1 - тригонометриялық функциялар анықтамаларын, қасиеттерін білу және олардың графиктерін сала білу	1	7.10	
22		Тригонометриялық функциялардың графиктерін түрлендірулер көмегімен салу	10.2.3.2 - тригонометриялық функциялардың графиктерін түрлендірулер көмегімен сала білу	1	9.10	
23		Тригонометриялық функциялардың графиктерін түрлендірулер көмегімен салу ББЖБ№2	10.2.3.2 - тригонометриялық функциялардың графиктерін түрлендірулер көмегімен сала білу	1	9.10	
24		Тригонометриялық функциялардың графиктерін түрлендірулер көмегімен салу	10.2.3.2 - тригонометриялық функциялардың графиктерін түрлендірулер көмегімен сала білу	1	11.10	
25	Кері тригонометриялық функциялар	Арксинус, арккосинус, арктангенс және арккотангенс	10.2.3.3 - арксинус, арккосинус, арктангенс, арккотангенс анықтамаларын білу және олардың мәндерін таба білу;	1	14.10	
26		Арксинус, арккосинус, арктангенс және арккотангенс	10.2.3.3 - арксинус, арккосинус, арктангенс, арккотангенс анықтамаларын білу және олардың	1	16.10	

	ар		мәндерін таба білу;			
27		Кері тригонометриялық функциялар, олардың қасиеттері мен графиктері ББЖБ№3.	10.2.3.4 - кері тригонометриялық функциялардың анықтамалары мен қасиеттерін білу;	1	16.10	
28		Кері тригонометриялық функциялар, олардың қасиеттері мен графиктері	10.2.3.5 - кері тригонометриялық функциялардың графиктерін салу;	1	18.10	
29		1-тоқсан бойынша жиынтық бағалау		1	21.10	
30		Кері тригонометриялық функциялар, олардың қасиеттері мен графиктері.	10.2.3.6 - кері тригонометриялық функциялары бар өрнектерді түрлендірулер орындау	1	23.10	
31		Кері тригонометриялық функциялары бар қарапайым теңдеулер	10.2.3.7 - кері тригонометриялық функциялары бар қарапайым теңдеулерді шеше алу	1	23.10	25.10
2 тоқсан 31сағат						
1	Тригонометриялық теңдеулер	Қарапайым тригонометриялық теңдеулер	10.2.3.8 - қарапайым тригонометриялық теңдеулерді шеше алу;	1	4.11	
2		Қарапайым тригонометриялық теңдеулер	10.2.3.8 - қарапайым тригонометриялық теңдеулерді шеше алу;	1	6.11	
3		Қарапайым тригонометриялық теңдеулер	10.2.3.8 - қарапайым тригонометриялық теңдеулерді шеше алу;	1	6.11	
4		Қарапайым тригонометриялық теңдеулер	10.2.3.8 - қарапайым тригонометриялық теңдеулерді шеше алу;	1	8.11	
5		Қарапайым тригонометриялық теңдеулер	10.2.3.9 - тригонометриялық теңдеулерді көбейткіштерге жіктеу арқылы шешу;	1	11.11	
6		Тригонометриялық теңдеулер және олардың жүйелерін шешу әдістері	10.2.3.10 - квадрат теңдеуге келтірілетін тригонометриялық теңдеулерді шеше алу; 10.2.3.13 - тригонометриялық теңдеулерді тригонометриялық функциялардың	1	13.11	

			дәрежесін төмендету формулалары арқылы шеше алу;			
7		Тригонометриялық теңдеулер және олардың жүйелерін шешу әдістері	10.2.3.11 - тригонометриялық теңдеулерді тригонометриялық өрнектерді түрлендіру формулаларын қолдану арқылы шеше алу; 10.2.3.12 - біртекті тригонометриялық теңдеулерді шеше алу;	1	13.11	
8		Тригонометриялық теңдеулер және олардың жүйелерін шешу әдістері	10.2.3.14 - тригонометриялық теңдеулерді қосымша аргумент енгізу әдісі арқылы шеше алу;	1	15.11	
9		Тригонометриялық теңдеулер және олардың жүйелерін шешу әдістері	10.2.3.15 - тригонометриялық теңдеулерді универсал алмастыру арқылы шеше алу;	1	18.11	
10		Тригонометриялық теңдеулер және олардың жүйелерін шешу әдістері	10.2.3.16 - тригонометриялық теңдеулер жүйелерін шеше алу	1	20.11	
11		Тригонометриялық теңдеулер және олардың жүйелерін шешу әдістері	10.2.3.16 - тригонометриялық теңдеулер жүйелерін шеше алу	1	20.11	
12		Тригонометриялық теңдеулер және олардың жүйелерін шешу әдістері. ББЖБ №4	10.2.3.16 - тригонометриялық теңдеулер жүйелерін шеше алу	1	22.11	
13	Тригонометриялық теңсіздіктер	Тригонометриялық теңсіздіктерді шешу	10.2.3.17 - қарапайым тригонометриялық теңсіздіктерді шеше алу;	1	25.11	
14		Тригонометриялық теңсіздіктерді шешу	10.2.3.17 - қарапайым тригонометриялық теңсіздіктерді шеше алу;	1	27.11	
15		Тригонометриялық теңсіздіктерді шешу	10.2.3.18 - тригонометриялық теңсіздіктерді шеше алу;	1	27.11	
16		Тригонометриялық теңсіздіктерді шешу	10.2.3.18 - тригонометриялық теңсіздіктерді шеше алу;	1	29.11	
17		Тригонометриялық теңсіздіктерді шешу	10.2.3.18 - тригонометриялық теңсіздіктерді шеше алу;	1	2.12	

18		Тригонометриялық теңсіздіктерді шешу. ББЖБ №5	10.2.3.18 - тригонометриялық теңсіздіктерді шеше алу;	1	4.12	
19	Ықтималдық	Комбинаторика элементтері және оларды оқиғалардың ықтималдықтарын табуда қолданылуы. Жуықтап есептеулер үшін Ньютон биномы	10.3.1.1 - қайталанбайтын және қайталанбалы «алмастырулар», «орналастырулар», «терулер» ұғымдарын ажырата білу; 10.3.1.2 - қайталанбайтын алмастырулар, орналастырулар және терулерді есептеу үшін формулаларды қолдану;	1	4.12	
20		Комбинаторика элементтері және оларды оқиғалардың ықтималдықтарын табуда қолданылуы. Жуықтап есептеулер үшін Ньютон биномы	10.3.1.3 - қайталанбалы алмастырулар, орналастырулар және терулерді есептеу үшін формулаларды қолдану; 10.3.1.4 - комбинаторика формулаларын қолданып, ықтималдықтарды табуға есептер шығару;	1	6.12	
21		Комбинаторика элементтері және оларды оқиғалардың ықтималдықтарын табуда қолданылуы. Жуықтап есептеулер үшін Ньютон биномы	10.3.1.5 - жуықтап есептеулер үшін Ньютон биномын (натурал көрсеткішпен) қолдану	1	9.12	
22		Оқиға ықтималдығы және оның қасиеттері	10.3.2.1 - кездейсоқ оқиға ұғымын, кездейсоқ оқиға түрлерін білу және оларға мысалдар келтіру;	1	11.12	
23		Оқиға ықтималдығы және оның қасиеттері	10.3.2.2 - ықтималдықтар қасиеттерін қолданып, кездейсоқ оқиғалардың ықтималдығын есептеу	1	11.12	
24		Шартты ықтималдық. Ықтималдықтарды қосу және көбейту ережелері	10.3.2.3 - ықтималдықтарды қосу ережелерін түсіну және қолдану * $P(A + B) = P(A) + P(B)$ * $P(A + B) = P(A) + P(B) - P(A \cdot B)$;	1	13.12	16.12
25		Шартты ықтималдық. Ықтималдықтарды қосу және көбейту ережелері	10.3.2.4 - ықтималдықтарды көбейту ережелерін түсіну және қолдану * $P(A \cdot B) = P(A) \cdot P(B)$ * $P(A \cdot B) = P(A) \cdot P_A(B) = P(B)P_B(A)$;	1	18.12	

26		Толық ықтималдық формуласы және Байес формуласы	10.3.2.5 - толық ықтималдық формуласын білу және оны есептер шығаруда қолдану;	1	18.12	
27		Толық ықтималдық формуласы және Байес формуласы	10.3.2.6 - Байес формуласын білу және оны есептер шығаруда қолдану	1	20.12	
28		Бернулли формуласы және оның салдарлары. ББЖБ №6	10.3.2.7 – Бернулли схемасын қолдану шартын және Бернулли формуласын білу;	1	23.12	
29		Нақты құбылыстар мен процесстердің ықтималдық моделдері.	10.4.2.3 –нақты құбылыстар мен процесстердің ықтималдық модельдерін құру	1	25.12	
30		2-тоқсан бойынша жиынтық бағалау		1	25.12	
31		Нақты құбылыстар мен процесстердің ықтималдық моделдері.	10.4.2.3 – нақты құбылыстар мен процесстердің ықтималдық модельдерін құру	1	27.12	
3 тоқсан 39 сағат						
1	Көпмүшелер	Бірнеше айнымалысы бар көпмүшелер және олардың стандарт түрі	10.2.1.1 - бірнеше айнымалысы бар көпмүшенің анықтамасын білу және оны стандарт түрге келтіру, стандарт түрдегі көпмүшенің дәрежесін анықтау	1	10.01.2025ж	
2		Біртекi және симметриялы көпмүшелер	10.2.1.2 - симметриялы және біртекті көпмүшелерді танып білу	1	13.01	
3		Бір айнымалысы бар көпмүшенің жалпы түрі	10.2.1.3 - бір айнымалысы бар көпмүшелерді ажырата және оны стандарт түрге келтіре алу; 10.2.1.4 - бір айнымалысы бар көпмүшенің бас коэффициентін, дәрежесін және бос мүшесін табу	1	15.01	
4		Көбейткіштерге жіктеу әдісі арқылы бір айнымалысы бар көпмүше түбірлерін табу	10.2.1.5 - көбейткіштерге жіктеу әдісі арқылы бір айнымалысы бар көпмүшенің түбірлерін табу; 10.2.1.6 - көпмүшелерді көбейткіштерге жіктеу үшін $x^n - a^n, x^{2n+1} + a^{2n+1}, n \in N$ формулаларын қолдану	1	15.01	
5		Көпмүшені көпмүшеге «бұрыштап» бөлу	10.2.1.7 - көпмүшені көпмүшеге «бұрыштап» бөлуді орындау	1	17.01	
6		Безу теоремасы, Горнер схемасы	10.2.1.8 - Безу теоремасын және оның салдарларын есеп шығаруда қолдану; 10.2.1.9 - симметриялы және біртекті көпмүшелер түбірлерін табудың түрлі тәсілдерін қолдану;	1	20.01	

7		Безу теоремасы, Горнер схемасы	10.2.1.10 - көпмүше түбірлерін табу үшін Горнер схемасын қолдану	1	22.01	
8		Анықталмаған коэффициенттер әдісі	10.2.1.13 - анықталмаған коэффициенттер әдісін білу және оны көпмүшені көбейткіштерге жіктеуде қолдану.	1	22.01	
9		Бүтін коэффициентті көпмүшенің рационал түбірлері туралы теорема	10.2.1.11 - бір айнымалысы бар бүтін коэффициентті көпмүшенің рационал түбірі туралы теореманы оның түбірлерін табуда қолдану	1	24.01	
10		Бүтін коэффициентті көпмүшенің рационал түбірлері туралы теорема	10.2.1.11 - бір айнымалысы бар бүтін коэффициентті көпмүшенің рационал түбірі туралы теореманы оның түбірлерін табуда қолдану	1	27.01	
11		Квадрат теңдеу түріне келтірілетін жоғары дәрежелі теңдеулер	10.2.2.1 - жоғары дәрежелі теңдеулерді шешуде көбейткіштерге жіктеу әдісін қолдану;	1	29.01	
12		Квадрат теңдеу түріне келтірілетін жоғары дәрежелі теңдеулер	10.2.2.2 - жоғары дәрежелі теңдеулерді шешуде жаңа айнымалы енгізу әдісін қолдану	1	29.01	
13		Үшінші дәрежелі көпмүше үшін жалпыланған Виет теоремасы	10.2.1.12 - жалпыланған Виет теоремасын білу және оны үшінші ретті көпмүшелерге қолдану	1	31.01	
14		Үшінші дәрежелі көпмүше үшін жалпыланған Виет теоремасы. ББЖБ №7	10.2.1.12 - жалпыланған Виет теоремасын білу және оны үшінші ретті көпмүшелерге қолдану	1	3.02	
15	Функцияның шегі және үзіліссіздігі	Функцияның нүктедегі және шексіздіктегі шегі	10.4.1.8 - функцияның нүктедегі шегінің анықтамасын білу және оны есептеу;	1	5.02	
16		Функцияның нүктедегі және шексіздіктегі шегі	10.4.1.9 - функцияның шексіздіктегі шегінің анықтамасын білу және оны есептеу	1	5.02	
17		Функция графигінің асимптоталары	10.4.1.10 - функция графигіне жүргізілген асимптотаның анықтамасын білу және асимптоталардың теңдеулерін құра білу	1	7.02	

18		Сан тізбегінің шегі	10.4.1.11 - функцияның шексіздіктегі шегінің қасиеттерін қолданып сан тізбектерінің шектерін табу;	1	10.02	
19		Сан тізбегінің шегі	10.4.1.11 - функцияның шексіздіктегі шегінің қасиеттерін қолданып сан тізбектерінің шектерін табу;	1	12.02	
20		Функцияның нүктедегі және жиындағы үзіліссіздігі	10.4.1.12 - функцияның нүктедегі үзіліссіздігінің және функцияның жиындағы үзіліссіздігінің анықтамаларын білу;	1	12.02	
21		Функцияның нүктедегі және жиындағы үзіліссіздігі	10.4.1.13 - үзіліссіз функциялардың қасиеттерін білу және оларды функция үзіліссіздігін дәлелдеуде қолдану;	1	14.02	
22		Шектерді табу. Бірінші тамаша шек	10.4.1.14 - шектерді есептеуде $\frac{0}{0}$; $\frac{\infty}{\infty}$ және $\infty - \infty$ түріндегі анықталмағандықтарды ашу әдістерін қолдану;	1	17.02	
23		Шектерді табу. Бірінші тамаша шек. ББЖБ №8	10.4.1.15 - бірінші тамаша шекті қолданып шектерді есептеу;	1	19.02	
24	Туынды	Туындының анықтамасы	10.4.1.16 - аргумент өсімшесі мен функция өсімшесінің анықтамаларын білу; 10.4.1.17 - функция туындысының анықтамасын білу және анықтама бойынша функцияның туындысын табу;	1	19.02	
25		Туындының анықтамасы	10.4.1.18 - тұрақты функцияның және дәрежелік функцияның туындыларын табу;	1	21.02	
26		Функция дифференциалы ұғымы	10.4.1.19 - функция дифференциалы анықтамасын және дифференциалдың геометриялық мағынасын білу;	1	24.02	
27		Функция дифференциалы ұғымы	10.4.1.20 - функция дифференциалын табу	1	26.02	
28		Туынды табу ережелері	10.4.1.21 - дифференциалдаудың ережелерін білу және қолдану	1	26.02	
29		Туынды табу ережелері	10.4.1.21 - дифференциалдаудың ережелерін білу және қолдану	1	28.02	

30		Күрделі функция туындысы	10.4.1.22 - күрделі функцияның туындысын табу	1	3.03	
31		Күрделі функция туындысы	10.4.1.22 - күрделі функцияның туындысын табу	1	5.03	
32		Тригонометриялық функциялардың туындылары	10.4.1.23 - тригонометриялық функциялардың туындыларын табу;	1	5.03	
33		Тригонометриялық функциялардың туындылары	10.4.1.23 - тригонометриялық функциялардың туындыларын табу;	1	7.03	10.03
34		Кері тригонометриялық функциялардың туындылары	10.4.1.24 - кері тригонометриялық функциялардың туындыларын табу	1	12.03	
35		Кері тригонометриялық функциялардың туындылары	10.4.1.24 - кері тригонометриялық функциялардың туындыларын табу	1	12.03	
36		Туындының физикалық және геометриялық мағынасы ББЖБ №9	10.4.2.1 - туындының геометриялық мағынасын білу; 10.4.2.2 - туындының физикалық мағынасын білу;	1	14.03	
37		Функция графигіне жүргізілген жанаманың теңдеуі.	10.4.1.25 - берілген нүктеде функция графигіне жүргізілген жанама теңдеуін құру	1	17.03	
38		3-тоқсан бойынша жиынтық бағалау		1	19.03	
39		Функция графигіне жүргізілген жанаманың теңдеуі	10.4.1.25 - берілген нүктеде функция графигіне жүргізілген жанама теңдеуін құру	1	19.03	
		4 тоқсан 31 сағат				
1	Туындының қолданылуы	Функцияның өсу және кему белгілері	10.4.1.26 - функцияның аралықта өсуінің (кемуінің) қажетті және жеткілікті шартын білу;	1	2.04	
2		Функцияның өсу және кему белгілері	10.4.1.27 - функцияның өсу (кему) аралықтарын табу	1	2.04	
3		Функцияның өсу және кему белгілері	10.4.1.27 - функцияның өсу (кему) аралықтарын табу	1	4.04	
4		Функцияның кризистік нүктелері мен экстремум нүктелері	10.4.1.28 - функцияның кризистік нүктелерінің және экстремум нүктелерінің анықтамаларын, функция экстремумының бар болу шартын білу;	1	7.04	

5		Функцияның кризистік нүктелері мен экстремум нүктелері	10.4.1.29 - функцияның кризистік нүктелері мен экстремум нүктелерін табу	1	9.04	
6		Функцияның кризистік нүктелері мен экстремум нүктелері	10.4.1.29 - функцияның кризистік нүктелері мен экстремум нүктелерін табу	1	9.04	
7		Функция графигінің иілу нүктелері, функция графигінің дөңестігі. Функцияны дөңестікке зерттеу	10.4.1.30 - функцияның екінші ретті туындысын табу;	1	11.04	
8		Функция графигінің иілу нүктелері, функция графигінің дөңестігі. Функцияны дөңестікке зерттеу	10.4.1.31 - функция графигінің иілу нүктесінің анықтамасын және функция графигінің аралықтағы дөңестігінің (ойыстығының) қажетті және жеткілікті шартын білу 10.4.1.32 - функция графигінің дөңес (ойыс) аралықтарын таба білу	1	14.04	
9		Туындының көмегімен функцияны зерттеу және графигін салу.	10.4.1.33 - туындының көмегімен функцияның қасиеттерін зерттеу және оның графигін салу	1	16.04	
10		Туындының көмегімен функцияны зерттеу және графигін салу.	10.4.1.33 - туындының көмегімен функцияның қасиеттерін зерттеу және оның графигін салу	1	16.04	
11		Функцияның кесіндідегі ең үлкен және ең кіші мәндері	10.4.1.34 - функцияның кесіндідегі ең үлкен және ең кіші мәндерін табу;	1	18.04	
12		Функцияның кесіндідегі ең үлкен және ең кіші мәндері	10.4.3.3 - функцияның ең үлкен (ең кіші) мәндерін табуға байланысты қолданбалы есептер шығару	1	21.04	
13		Функцияның кесіндідегі ең үлкен және ең кіші мәндері	10.4.3.3 - функцияның ең үлкен (ең кіші) мәндерін табуға байланысты қолданбалы есептер шығару	1	23.04	
14		Функцияның кесіндідегі ең үлкен және ең кіші мәндері. ББЖБ №10	10.4.3.3 - функцияның ең үлкен (ең кіші) мәндерін табуға байланысты қолданбалы есептер шығару	1	23.04	
15	Кездейсоқ шамалар және олардың сандық сипаттамалары	Кездейсоқ шамалар	10.3.2.9 - кездейсоқ шаманың не екенін түсіну және кездейсоқ шамаларға мысалдар келтіру	1	25.04	
16		Дискретті кездейсоқ шамалар	10.3.2.10 - дискретті және үзіліссіз кездейсоқ шамалардың анықтамаларын білу және оларды ажырата алу;	1	28.04	
17		Дискретті кездейсоқ шамалар	10.3.2.11 - кейбір дискретті кездейсоқ шамалардың	1	30.04	

			үлестірім заңы кестесін құру			
18		Үзіліссіз кездейсоқ шама ұғымы	10.3.2.12 - дискретті кездейсоқ шаманың математикалық күтімі ұғымын және оның қасиеттерін білу	1	30.04	
19		Дискретті кездейсоқ шамалардың сандық сипаттамалары	10.3.2.13 - дискретті кездейсоқ шаманың математикалық күтімін есептеу;	1	2.05	7.05
20		Дискретті кездейсоқ шамалардың сандық сипаттамалары	10.3.2.13 - дискретті кездейсоқ шаманың математикалық күтімін есептеу;	1	5.05	7.05
21		Дискретті кездейсоқ шамалардың үлестірім түрлері. Үлкен сандар заңы	10.3.2.16 - дискретті кездейсоқ шамалардың үлестірім түрлерін ажырата білу: биномдық үлестірім, геометриялық үлестірім, гипергеометриялық үлестірім;	1	12.05	9.05
22		Дискретті кездейсоқ шамалардың үлестірім түрлері. Үлкен сандар заңы. ББЖБ №11	10.3.2.17 - үлкен сандар заңының тұжырымдамасын білу	1	14.05	
23		Дискретті кездейсоқ шамалардың үлестірім түрлері. Үлкен сандар заңы.	10.3.2.17 - үлкен сандар заңының тұжырымдамасын білу	1	14.05	
24		4-тоқсан бойынша жиынтық бағалау		1	16.05	
25		10-сыныптағы алгебра және анализ бастамалары курсын қайталау		1	19.05	
26		10-сыныптағы алгебра және анализ бастамалары курсын қайталау		1	21.05	
30		10-сыныптағы алгебра және анализ бастамалары курсын қайталау		1	21.05	
31		10-сыныптағы алгебра және анализ бастамалары курсын қайталау		1	23.05	

Геометрия 10-сынып

(жаратылыстану-математикалық бағыт, төмендетілген)

Түсінік хат

«2024-2025оқу жылында Қазақстан Республикасының орта білім беру ұйымдарында оқу-тәрбие процесін ұйымдастырудың ерекшеліктері туралы». Әдістемелік нұсқау хат. – Нұр-Сұлтан: БІ.Алтынсарин атындағы ҰБА, 2022. – 320 б.

Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2022 жылғы 3 тамыздағы № 348 бұйрығы;

Білім және ғылым министрінің 2012 жылғы 8 қарашадағы № 500 бұйрығымен (соңғы өзгерістер мен толықтырулар 2022 жылғы 26 қаңтардағы №25 бұйрықпен енгізілген) бекітілген.

ҚР Білім және ғылым министрінің 2018 жылғы 30 қазандағы № 595 бұйрығының (соңғы өзгерістер мен толықтырулар 2021 жылғы 29 желтоқсандағы №614 бұйрығымен енгізілген)

ҚР Білім және ғылым министрінің 2008 жылғы 18 наурыздағы №125 бұйрығы (өзгерістер ҚР БҒМ 2022 жылғы 12 мамырдағы № 193 бұйрығымен енгізілген) негізінде жүргізіледі.

ҚР Білім және ғылым министрінің 2013 жылғы 3 сәуірдегі № 115 бұйрығына енгізілген өзгерістер мен толықтыруларға сәйкес оқу процесі білім беру ұйымдарының таңдауына байланысты негізгі Үлгілік оқу бағдарламалары және оқу жүктемесі төмендетілген Үлгілік оқу бағдарламаларының бірімен жүргізіледі.

ҚР Білім және ғылым министрінің 2013 жылғы 3 сәуірдегі №115 бұйрығымен бекітілген Бастауыш білім берудің жалпы білім беретін пәндірінің үлгілік оқу бағдарламалары (2017 жылғы 25 қазандағы №545 бұйрықпен өзгерістер мен толықтырулар енгізілген);

Қазақстан Республикасының Білім және ғылым министрінің 2020 жылғы 27 қарашадағы №496 бұйрығы

Ұзақ мерзімді (күнтізбелік-тақырыптық) жоспар

геометрия» пәні 10«а» сыныбы

Жаратылыстану-математика бағыты

Барлығы:68 сағат, аптасына 2 сағат

№ р / с	Бөлім/ Тақырыптар	Сабақ тақырыбы	Оқу мақсаттары	Са ғат сан ы	Мерзі мі	Еске ртпе
1 тоқсан 16сағат						
1		7-9-сыныптардағы геометрия курсын қайталау		1	3.09.2 4ж	
2		7-9-сыныптардағы геометрия курсын қайталау		1	05.09.	
3	Стереометрия аксиомалары. Кеңістіктегі параллельдік	Стереометрия аксиомалары және олардың салдарлары	10.2.1 - стереометрия аксиомаларын, олардың салдарларын білу; оларды кескіндеу және математикалық символдар арқылы жазып көрсету;	1	10.09	
4		Кеңістіктегі түзулердің өзара орналасуы	10.2.2 - кеңістіктегі параллель және айқас түзулер анықтамаларын білу, оларды анықтау және кескіндеу;	1	12.09	
5		Кеңістіктегі түзулердің өзара орналасуы	10.2.3 - кеңістіктегі параллель түзулердің қасиеттерін білу және оларды есептер	1	17.09	

			шығаруда қолдану;			
6		Кеңістіктегі түзулердің өзара орналасуы	10.2.3 - кеңістіктегі параллель түзулердің қасиеттерін білу және оларды есептер шығаруда қолдану;	1	19.09	
7		Тетраэдр, параллелепипед	10.1.1 - тетраэдр және параллелепипедтің анықтамаларын білу, тетраэдр, параллелепипедті және олардың элементтерін жазықтықта кескіндей алу;	1	24.09	
8		Тетраэдр, параллелепипед	10.1.1 - тетраэдр және параллелепипедтің анықтамаларын білу, тетраэдр, параллелепипедті және олардың элементтерін жазықтықта кескіндей алу;	1	26.09	
9		Тетраэдр, параллелепипед	10.1.1 - тетраэдр және параллелепипедтің анықтамаларын білу, тетраэдр, параллелепипедті және олардың элементтерін жазықтықта кескіндей алу;	1	01.10	
1 0		Тетраэдр, параллелепипед	10.1.1 - тетраэдр және параллелепипедтің анықтамаларын білу, тетраэдр, параллелепипедті және олардың элементтерін жазықтықта кескіндей алу;	1	03.10	

1 1		Түзу мен жазықтықтың өзара орналасуы. Жазықтықтардың параллельдігі	10.2.4 - түзу мен жазықтықтың параллельдік белгісін және қасиеттерін білу, оларды есептер шығаруда қолдану;	1	08.10	
1 2		Түзу мен жазықтықтың өзара орналасуы. Жазықтықтардың параллельдігі.	10.2.5 - жазықтықтардың параллельдік белгісін және қасиеттерін білу, оларды есептер шығаруда қолдану;	1	10.10	
1 3		Түзу мен жазықтықтың өзара орналасуы. Жазықтықтардың параллельдігі. ББЖБ №1	10.2.4 – түзу мен жазықтықтың параллельдік белгісін және қасиеттерін білу, оларды есептер шығаруда қолдану; 10.2.5 – жазықтықтардың параллельдік белгісін және қасиеттерін білу, оларды есептер шығаруда қолдану;	1	15.10	
1 4		Түзу мен жазықтықтың өзара орналасуы. Жазықтықтардың параллельдігі	10.2.5 - жазықтықтардың параллельдік белгісін және қасиеттерін білу, оларды есептер шығаруда қолдану;	1	17.10	
1 5		1-тоқсан бойынша жиынтық бағалау		1	22.10	
1 6		Түзу мен жазықтықтың өзара орналасуы. Жазықтықтардың параллельдігі	10.2.4 - түзу мен жазықтықтың параллельдік белгісін және қасиеттерін білу, оларды есептер шығаруда қолдану;	1	24.10	

2 тоқсан 16сағат										26.10
1	Кеңістіктегі перпендикулярлық	Түзу мен жазықтықтың перпендикулярлығы. Үш перпендикуляр туралы теорема	10.2.6 - перпендикуляр түзулердің анықтамасы мен қасиеттерін білу және оларды есептер шығаруда қолдану;	1	05.11					
2		Түзу мен жазықтықтың перпендикулярлығы. Үш перпендикуляр туралы теорема	10.2.7 - түзу мен жазықтықтың перпендикулярлық анықтамасын, белгісін және қасиеттерін білу, оларды есептер шығаруда қолдану;	1	07.11					
3		Түзу мен жазықтықтың перпендикулярлығы. Үш перпендикуляр туралы теорема	10.2.7 - түзу мен жазықтықтың перпендикулярлық анықтамасын, белгісін және қасиеттерін білу, оларды есептер шығаруда қолдану;	1	12.11					
4		Түзу мен жазықтықтың перпендикулярлығы. Үш перпендикуляр туралы теорема	10.2.8 - кеңістіктегі перпендикуляр, көлбеу және көлбеудің проекциясы анықтамаларын білу;	1	14.11					
5		Кеңістіктегі арақашықтықтар	10.3.1 - үш перпендикуляр туралы теореманы білу және оны есептер шығаруда қолдану;	1	19.11					
6		Кеңістіктегі арақашықтықтар	10.3.1 - үш перпендикуляр туралы теореманы білу және оны есептер шығаруда қолдану;	1	21.11					

7		Кеңістіктегі арақашықтықтар	10.3.1 - үш перпендикуляр туралы теореманы білу және оны есептер шығаруда қолдану;	1	26.11	
8		Кеңістіктегі арақашықтықтар	10.3.5 - нүктеден жазықтыққа дейінгі және айқас түзулер арасындағы арақашықтықтарды таба білу;	1	28.11	
9		Кеңістіктегі арақашықтықтар	10.3.5 - нүктеден жазықтыққа дейінгі және айқас түзулер арасындағы арақашықтықтарды таба білу;	1	03.02	
10		Кеңістіктегі бұрыштар	10.2.9 - кеңістіктегі екі түзу арасындағы бұрыш анықтамасын білу;	1	05.12	
11		Кеңістіктегі бұрыштар	10.2.10 - айқас түзулер арасындағы бұрыш пен олардың ортақ перпендикулярын сызбада кескіндей алу;	1	10.12	
12		Кеңістіктегі бұрыштар.	10.3.2 - түзу мен жазықтық арасындағы бұрыштың анықтамасын білу, кескіндей алу және оның шамасын табу; 10.3.3 - жазықтықтар арасындағы бұрыштың (екіжақты бұрыш) анықтамасын білу, кескіндей алу және оның шамасын табу;	1	12.12	
13		Жазықтықтардың перпендикулярлығы. ББЖБ №2	10.3.4 - жазықтықтардың перпендикулярлық белгісі мен қасиетін білу және оларды есептер шығаруда қолдану;	1	17.12	

114		Жазықтықтардың перпендикулярлығы.	10.3.4 - жазықтықтардың перпендикулярлық белгісі мен қасиетін білу және оларды есептер шығаруда қолдану;	1	19.12	
15		2-тоқсан бойынша жиынтық бағалау		1	24.12	
16		Жазықтықтардың перпендикулярлығы	10.3.4 - жазықтықтардың перпендикулярлық белгісі мен қасиетін білу және оларды есептер шығаруда қолдану;	1	26.12	
3 тоқсан 21 сағат						28.12
1	Кеңістіктегі перпендикулярлық	Тікбұрышты параллелепипед	10.1.2 - тікбұрышты параллелепипед анықтамасын және қасиеттерін білу;	1	09.01.24	
22		Тікбұрышты параллелепипед	10.3.7 - тікбұрышты параллелепипедтің қасиеттерін қорытып шығару және есептер шығаруда қолдану;	1	14.01	
3		Жазық фигураның жазықтыққа ортогональ проекциясы және оның ауданы	10.2.11 - жазық фигураның ортогональ проекциясын жазықтықта салу;	1	16.01	
4		Жазық фигураның жазықтыққа ортогональ проекциясы және оның ауданы	10.3.6 - жазық фигураның жазықтыққа ортогональ проекциясы ауданының формуласын білу және оны есептер шығаруда қолдану;	1	21.01	
45		Жазық фигураның жазықтыққа ортогональ проекциясы және оның ауданы. ББЖБ	10.3.6 - жазық фигураның жазықтыққа ортогональ проекциясы ауданының формуласын білу және оны есептер шығаруда қолдану;	1	23.01	

		№3				
6	Кеңістіктегі тікбұрышты координаталар жүйесі және векторлар	Кеңістіктегі векторлар және оларға амалдар қолдану. Коллинеар және компланар векторлар	10.4.1 - кеңістіктегі вектор, вектордың ұзындығы, тең векторлар анықтамаларын білу,	1	28.01	
7		Кеңістіктегі векторлар және оларға амалдар қолдану. Коллинеар және компланар векторлар	10.4.2 - векторларды қосу және векторды санға көбейтуді орындау; 10.4.3 - кеңістіктегі коллинеар және компланар векторлардың анықтамаларын білу;	1	30.01	
8		Кеңістіктегі тікбұрышты координаталар жүйесі	10.4.5 - кеңістіктегі тікбұрышты координаталар жүйесі анықтамасын білу және оны кескіндей алу;	1	04.02	
9		Кеңістіктегі тікбұрышты координаталар жүйесі	10.4.6 - кеңістіктегі нүктені оның координаталары бойынша тікбұрышты координаталар жүйесінде кескіндеу;	1	06.02	
10		Кеңістіктегі вектордың координаталары	10.4.11 - вектордың координаталары ұғымын білу, вектор координаталарын бірлік векторлар бойынша жіктеп таба білу;	1	11.02	
11		Координатасымен берілген векторларды қосу және азайту,	10.4.13 - координаталарымен берілген векторларды қосуды және векторды санға көбейтуді	1	13.02	

		координатасымен берілген векторды санға көбейту	орындау;			
1 2		Координатасымен берілген векторларды қосу және азайту, координатасымен берілген векторды санға көбейту	10.4.13 - координаталарымен берілген векторларды қосуды және векторды санға көбейтуді орындау;	1	18.02	
1 3		Векторды үш компланар емес вектор бойынша жіктеу	10.4.14 - векторлардың коллинеарлық және компланарлық шартын білу және оны есептер шығаруда қолдану;	1	20.02	
1 4		Векторды үш компланар емес вектор бойынша жіктеу	10.4.15 - векторды үш компланар емес векторлар бойынша жіктеу;	1	25.02	
1 5		Екі нүктенің арақашықтығы	10.4.7 - кеңістіктегі екі нүкте арасындағы арақашықтықты таба білу;	1	27.02	
1 6		Екі нүктенің арақашықтығы	10.4.12 - кеңістіктегі вектордың координаталарын және ұзындығын таба білу;	1	04.03	
1 7		Кесіндіні берілген қатынаста бөлу.	10.4.8 - кесіндіні берілген қатынаста бөлетін нүкте координаталарының формулаларын қорытып шығару және оларды есептер шығаруда қолдану;	1	06.03	
1 8		Кесінді ортасының координаталары.	10.4.8 - кесіндіні берілген қатынаста бөлетін нүкте	1	11.03	

		ББЖБ №4	координаталарының формулаларын қорытып шығару және оларды есептер шығаруда қолдану; 10.4.9 –кесінді ортасының координаталары формулаларын білу және оларды есептер шығаруда қолдану;			
1 9		Кесінді ортасының координаталары.	10.4.9 - кесінді ортасының координаталары формулаларын білу және оларды есептер шығаруда қолдану;	1	13.03	
2 0		3-тоқсан бойынша жиынтық бағалау		1	18.03	
2 1		Кесінді ортасының координаталары	10.4.9 - кесінді ортасының координаталары формулаларын білу және оларды есептер шығаруда қолдану;	1	20.03	
4 тоқсан 15 сағат						
1	Кеңістікте гі тікбұрышт ы координат алар жүйесі және векторлар	Векторлардың скаляр көбейтіндісі	10.4.4 - кеңістіктегі векторлардың скаляр көбейтіндісінің анықтамасы мен қасиеттерін білу;	1	01.04	

2		Векторлардың скаляр көбейтіндісі	10.4.16 - координаталық түрдегі векторлардың скаляр көбейтіндісі формуласын білу және оны есептер шығаруда қолдану;	1	03.04	
3		Векторлардың скаляр көбейтіндісі	10.4.16 - координаталық түрдегі векторлардың скаляр көбейтіндісі формуласын білу және оны есептер шығаруда қолдану;	1	08.04	
4		Векторлардың скаляр көбейтіндісі	10.4.17 - кеңістіктегі екі вектордың арасындағы бұрышты есептеу;	1	10.04	
5		Векторлардың скаляр көбейтіндісі	10.4.18 - кеңістіктегі векторлардың перпендикулярлық шартын білу және қолдану;	1	15.04	
6		Векторлардың скаляр көбейтіндісі	10.4.18 - кеңістіктегі векторлардың перпендикулярлық шартын білу және қолдану;	1	17.04	
7		Сфера теңдеуі	10.4.10 - сфера теңдеуін білу және оны есептер шығаруда қолдану;	1	22.04	
8		Сфера теңдеуі	10.4.10 - сфера теңдеуін білу және оны есептер шығаруда қолдану;	1	24.04	
9		Жазықтық теңдеуі	10.4.19 - жазықтықтың жалпы теңдеуін ($ax+by+cz+d=0$) нормаль вектор $\vec{n}(a;b;c)$ және осы жазықтықтағы нүкте бойынша қорытып шығару;	1	29.04	1.05

10		Кеңістіктегі түзудің теңдеуі	10.4.20 - түзудің канондық теңдеуін құрастыру; 10.4.21 - түзу теңдеуінің канондық түрінен параметрлік түріне көше алу;	1	06.05	
11		Кеңістіктегі түзудің теңдеуі. ББЖБ №5	10.4.22 - берілген екі нүкте арқылы өтетін түзудің теңдеуін құру;	1	08.05	
12		Кеңістіктегі түзудің теңдеуі	10.4.22 - берілген екі нүкте арқылы өтетін түзудің теңдеуін құру;	1	13.05	
13		4-тоқсан бойынша жиынтық бағалау		1	15.05	
14		10-сыныптағы геометрия курсын қайталау		1	20.05	
15		10-сыныптағы геометрия курсын қайталау		1	22.05	