



Бекітемін:

Кабдрахманова С.Е.

Мектеп директоры: Кабдрахманова С.Е

«31» 08 2023 жыл

Келісемін:

Б.И.

МД оқу ісі меңгерушісі: Балмашева Ж.Р

«31» тамыз 2023 жыл

ӘБ отырысында қаралды *А.С.*

Бірлестік жетекшісі: Ахметова С.С

«31» тамыз 2023 жыл

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

Ұзақ мерзімді күнтізбелік-тақырыптық жоспар

6 – сынып математика пәні бойынша

Сынып: 6 «А Ә Б В» ҚҒБ

Пән мұғалімі: Балжігітова Мүгілсін Сәрсенқызы

2023-2024 оқу жылы

Математика 6-сынып

Түсінік хат

«2023-2024 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 міндеттері: 6 сыныптағы математика пәнін оқытудың ерекшеліктері – нақты мысалдарды қолдана отырып, материалды индуктивті негізде беру. Бұл курс өзінің практикалық бағдарымен ерекшеленеді және жоғары сыныптарда математиканы оқу үшін қажетті дағдыларды қалыптастыруға, сонымен қатар оқушыларға өмірге қажетті маңызды дағдыларды қалыптастыруға бағытталған. Айқын емес (терминологияларды пайдаланбай) ұғымдардың анықтамаларын енгізу, алынған қорытындыларды негіздеу (ережелер, қасиеттердің тұжырымдамалары және т.б.) арқылы теорияны дедуктивті жолмен түсіндіруге дайындық жүргізу. Математика пәнін оқыту көрнекі-бейнелі ойлауды дамытумен; көрнекілікті кеңінен қолданумен; оқушыларды геометрияны жүйелі меңгеруге, басқа пәндерді меңгеруде және сонымен қатар күнделікті өмірде геометриялық біліктерін пайдалануға даярлаумен жүзеге асырылады. Оқушылардың теориялық білімдерін практикаға көшіру қабілеттерін дамытуға арналған мәтінді есептердің орны ерекше. Мәтінді есептерді шығару біліктіліктері мен дағдыларын қалыптастыруда есептерді шығарудың арифметикалық және арифметикалық тәсілдеріне басты назар аударылады. Мәтінді есептер пайыз, бөлшек, пропорция, функция және т.б. ұғымдардың мағынасын түсінуге көмектеседі.

Математикалық сауаттылықты қалыптастыру мақсатында оқушыларға келесі іскерліктерді үйрету ұсынылады:

- анықтамалықтарды қолдану, оқу, әдістемелік және анықтамалық әдебиеттерден анықтамаларды, формулалар және басқа да тұжырымдарды іздеу;
- математикалық формулаларды қолдану, дербес жағдайларды жалпылау негізінде шамалар арасындағы тәуелділіктің формулаларын өздігінен құрастыру;
- игерілген математикалық білім, білік, есептеу, өлшеу және графиктік дағдыларды пайдаланып практикаға бағытталған тапсырмаларды шешу;
- дәлелдемелі пайымдау жүргізу, талқылауға қатысу және логикалық негізделген қорытындылар жасау;
- математикалық мәтінмен жұмыс жасау (талдау, қажетті ақпаратты алу), математикалық терминология мен символдарды қолдана отырып, өз ойын ауызша және жазбаша түрде анық және нақты түсіндіру.

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

БЖБ саны – 10, ТЖБ саны – 4

Оқулық:

Сынып	Бөлім бойынша жиынтық бағалау саны			
	1-тоқсан	2-тоқсан	3-тоқсан	4-тоқсан
6-сынып	2	2	3	3

Ұзақ мерзімді күнтізбелік-тақырыптық жоспар

«Математика» пәні 6 «А,Ә,Б,В» сыныбы 2023-2024 оқу жылы

Барлығы: 170 сағат, аптасына 5 сағат

№ р/с	Бөлім/ Тақырыптар	Сабақ тақырыбы	Оқу мақсаттары	Сағат саны	Мерзімі	Ескертпе
1 тоқсан 41 сағат						
1	5-сыныптың математика курсын қайталау	Жай бөлшектерге амалдар қолдану	5.1.2.18 бөлімдері әртүрлі бөлшектерді қосу және азайтуды орындау 5.1.2.23 жай бөлшектерді және аралас сандарды бөлуді орындау;	1	01.09.23	
2		Ондық бөлшектер және оларға амалдар қолдану	5.1.2.28 ондық бөлшекті натурал санға және ондық бөлшекке көбейтуді орындау; 5.1.2.30 ондық бөлшекті натурал санға және ондық бөлшекке бөлуді орындау;	1	04.09	
3		Жиын	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	05.09	
4		Пайыз	5.5.1.6 пайызға байланысты мәтінді есептерді шығару	1	06.09	
5		Диаграмма	5.4.3.3 кесте немесе диаграмма түрінде берілген статистикалық ақпаратты алу;	1	07.09	
6	Қатынастар және пропорциялар	Екі санның қатынасы. Екі санның пайыздық қатынасы	6.1.1.1 екі санның қатынасы нені көрсететінін түсіну;	1	08.09	

			6.1.2.1 сандардың қатынасы ұғымын меңгеру;			
7		Екі санның қатынасы. Екі санның пайыздық қатынасы	6.1.2.2 берілген қатынасқа кері қатынасты табу; 6.5.2.1 екі санның қатынасын оқу және жазу;	1	11.09	
8		Пропорция. Пропорцияның негізгі қасиеті	6.1.2.3 пропорция анықтамасын білу; 6.1.2.4 пропорцияларды ажырату және құрастыру;	1	12.09	
9		Пропорция. Пропорцияның негізгі қасиеті	6.1.2.5 пропорцияның негізгі қасиетін білу және қолдану; 6.5.2.2 пропорцияны оқу және жазу;	1	13.09	
10		Пропорция. Пропорцияның негізгі қасиеті	6.1.2.5 пропорцияның негізгі қасиетін білу және қолдану; 6.5.2.2 пропорцияны оқу және жазу;	1	14.09	
11		Тура пропорционалдық тәуелділік. Кері пропорционалдық тәуелділік	6.1.1.2 қандай шамалар тура пропорционалды болатынын түсіну және оларға мысалдар келтіру, есептер шығару;	1	15.09	
12		Тура пропорционалдық тәуелділік. Кері пропорционалдық тәуелділік	6.1.1.3 қандай шамалар кері пропорционалды болатынын түсіну және оларға мысалдар келтіру, есептер шығару; 6.5.1.1шамалары тура және кері пропорционалдықпен байланысты есептерді ажырату және шығару;	1	18.09	
13		Мәтінді есептерді пропорцияның көмегімен шығару	6.5.1.2 пайызға берілген есептерді пропорция арқылы шешу;	1	19.09	
14		Мәтінді есептерді пропорцияның көмегімен шығару	6.5.1.2 пайызға берілген есептерді пропорция арқылы шешу;	1	20.09	
15		Мәтінді есептерді пропорцияның көмегімен шығару	6.1.2.6 шамаларды берілген қатынаста бөлу;	1	21.09	

16		Мәтінді есептерді пропорцияның көмегімен шығару	6.1.2.7 шамаларды берілген сандарға кері болатын пропорционал бөліктерге бөлу;	1	22.09	
17		Мәтінді есептерді пропорцияның көмегімен шығару	6.1.2.7 шамаларды берілген сандарға кері болатын пропорционал бөліктерге бөлу;	1	25.09	
18		Масштаб	6.1.1.5 масштаб ұғымын меңгеру; 6.5.1.3 картамен, сызбамен, жоспармен жұмыс барысында масштабты қолдану;	1	26.09	
19		Масштаб	6.5.1.3 картамен, сызбамен, жоспармен жұмыс барысында масштабты қолдану;	1	27.09	
20		Шеңбердің ұзындығы. Дөңгелектің ауданы. Шар. Сфера	6.3.3.2 шеңбер ұзындығының оның диаметріне қатынасы тұрақты сан екенін білу; 6.3.3.3 шеңбер ұзындығының формуласын білу және қолдану;	1	28.09	
21		Шеңбердің ұзындығы. Дөңгелектің ауданы. Шар. Сфера. ББЖБ№1	6.3.3.4 дөңгелек ауданының формуласын білу және қолдану;	1	29.09	
22		Шеңбердің ұзындығы. Дөңгелектің ауданы. Шар. Сфера	6.3.1.7 шар мен сфера туралы түсінігінің болуы;	1	02.10	
23	Рационал сандар және оларға амалдар қолдану	Оң сандар. Теріс сандар. Координаталық түзу. Қарама-қарсы сандар	6.1.1.4 координаталық түзудің анықтамасын білу және координаталық түзуді салу; 6.1.1.7 қарама-қарсы сандар ұғымын меңгеру, оларды координаталық түзуде белгілеу;	1	03.10	
24		Оң сандар. Теріс сандар. Координаталық түзу. Қарама-қарсы сандар	6.1.1.4 координаталық түзудің анықтамасын білу және координаталық түзуді салу; 6.1.1.7 қарама-қарсы сандар ұғымын меңгеру, оларды координаталық түзуде белгілеу;	1	04.10	
25		Бүтін сандар. Рационал сандар	6.1.1.6 бүтін сан ұғымын меңгеру; 6.5.2.3	1	05.10	

			шамаларды сипаттау үшін бүтін сандарды қолдану;			
26		Бүтін сандар. Рационал сандар	6.1.1.8 рационал сан ұғымын меңгеру; 6.1.2.9 координаталық түзуде рационал сандарды кескіндеу;	1	06.10	
27		Бүтін сандар. Рационал сандар	6.1.2.11 рационал сандардың ішкі жиындарын Эйлер-Венн дөңгелектері арқылы кескіндеу;	1	09.10	
28		Санның модулі	6.1.1.9 санның модулі анықтамасын білу және оның мәнін табу;	1	10.10	
29		Санның модулі	6.2.1.11 $ a - b $ өрнегінің геометриялық мағынасын түсіну; 6.3.3.1 координаталық түзуде нүктелердің арақашықтығын табу;	1	11.10	
30		Рационал сандарды салыстыру	6.1.2.8 бүтін сандарды салыстыру; 6.1.2.12 рационал сандарды салыстыру;	1	12.10	
31		Рационал сандарды салыстыру	6.1.2.8 бүтін сандарды салыстыру; 6.1.2.12 рационал сандарды салыстыру;	1	13.10	
32		Рационал сандарды координаталық түзудің көмегімен қосу	6.1.2.10 бүтін сандарды координаталық түзу көмегімен қосу және азайтуды орындау;	1	16.10	
33		Теріс рационал сандарды қосу. Таңбалары әртүрлі рационал сандарды қосу.	6.1.2.13 таңбалары бірдей, таңбалары әртүрлі рационал сандарды қосуды орындау;	1	17.10	
34		Теріс рационал сандарды қосу. Таңбалары әртүрлі рационал сандарды қосу.	6.1.2.13 таңбалары бірдей, таңбалары әртүрлі рационал сандарды қосуды орындау;	1	18.10	
35		Теріс рационал сандарды қосу. Таңбалары әртүрлі рационал сандарды қосу.	6.1.2.13 таңбалары бірдей, таңбалары әртүрлі рационал сандарды қосуды орындау;	1	19.10	
36		Рационал сандарды азайту. Координаталық түзуде нүктелердің арақашықтығы.	6.1.2.14 рационал сандарды азайтуды орындау; 6.1.2.24 координаталық түзуде нүктелердің арақашықтығын табу;	1	20.10	
37		Рационал сандарды азайту. Координаталық түзуде нүктелердің	6.1.2.14 рационал сандарды азайтуды орындау; 6.1.2.24 координаталық түзуде	1	23.10	

		арақашықтығы ББЖБ№2	нүктелердің арақашықтығын табу;			
38		Рационал сандарды азайту. Координаталық түзуде нүктелердің арақашықтығы.	6.1.2.14рационал сандарды азайтуды орындау;6.1.2.24координаталық түзуде нүктелердің арақашықтығын табу;	1	24.10	25.10
39		1-тоқсан бойынша жиынтық бағалау		1	26.10	
40		Рационал сандарды азайту. Координаталық түзуде нүктелердің арақашықтығы.	6.1.2.14 рационал сандарды азайтуды орындау;	1	27.10	
2 тоқсан 39 сағат						
1	Рационал сандарға амалдар қолдану	Рационал сандарды көбейту	6.1.2.15 рационал сандарды көбейтуді орындау;	1	06.11	
2		Рационал сандарды көбейту	6.1.2.15 рационал сандарды көбейтуді орындау;	1	07.11	
3		Рационал сандарды көбейту	6.1.2.15 рационал сандарды көбейтуді орындау;	1	08.11	
4		Рационал сандарды көбейту	6.1.2.15 рационал сандарды көбейтуді орындау;	1	09.11	
5		Рационал сандарды көбейту	6.1.2.15 рационал сандарды көбейтуді орындау;	1	10.11	
6		Рационал сандарды қосу мен көбейтудің ауыстырымдылық және терімділік қасиеттері	6.1.2.17 рационал сандарды қосу мен көбейтудің қасиеттерін қолдану;	1	13.11	
7		Рационал сандарды қосу мен көбейтудің ауыстырымдылық және терімділік қасиеттері	6.1.2.17 рационал сандарды қосу мен көбейтудің қасиеттерін қолдану;	1	14.11	
8		Рационал сандарды бөлу	6.1.2.16 рационал сандарды бөлуді орындау;	1	15.11	
9		Рационал сандарды бөлу	6.1.2.16 рационал сандарды бөлуді орындау;	1	16.11	
10		Рационал сандарды бөлу	6.1.2.16 рационал сандарды бөлуді орындау;	1	17.11	
11		Рационал сандарды бөлу	6.1.2.16 рационал сандарды бөлуді орындау;	1	20.11	
12		Рационал санды шексіз периодты ондық бөлшек түрінде беру. Шексіз периодты ондық бөлшекті жай бөлшекке айналдыру.	6.1.2.18 шектеулі ондық бөлшектер түрінде жазуға болатын жай бөлшектерді танып білу;	1	21.11	
13		Рационал санды шексіз периодты	6.1.2.19	1	22.11	

		ондық бөлшек түрінде беру. Шексіз периодты ондық бөлшекті жай бөлшекке айналдыру.	рационал санды шектеусіз периодты ондық бөлшек түрінде көрсету; 6.1.2.20 шектеусіз периодты ондық бөлшектің периодын табу;			
14		Рационал санды шексіз периодты ондық бөлшек түрінде беру. Шексіз периодты ондық бөлшекті жай бөлшекке айналдыру.	6.1.2.21 шектеусіз периодты ондық бөлшекті жай бөлшекке айналдыру;	1	23.11	
15		Рационал сандарға арифметикалық амалдар қолдану	6.1.2.22 рационал сандармен арифметикалық амалдарды орындау	1	24.11	
16		Рационал сандарға арифметикалық амалдар қолдану	6.1.2.22 рационал сандармен арифметикалық амалдарды орындау	1	27.11	
17		Рационал сандарға арифметикалық амалдар қолдану	6.1.2.22 рационал сандармен арифметикалық амалдарды орындау	1	28.11	
18		Рационал сандарға арифметикалық амалдар қолдану	6.1.2.22 рационал сандармен арифметикалық амалдарды орындау	1	29.11	
19		Мәтінді есептерді шығару	6.5.1.4 рационал сандарды қолданып мәтінді есептерді шығару;	1	30.11	
20		Мәтінді есептерді шығару. ББЖБ№3	6.5.1.4 рационал сандарды қолданып мәтінді есептерді шығару;	1	01.12	
21	Алгебралық өрнектер	Айнымалы. Айнымалысы бар өрнек	6.2.1.1 алгебралық өрнек ұғымын меңгеру; 6.2.1.2 айнымалылардың берілген рационал мәндері үшін алгебралық өрнектердің мәндерін есептеу;	1	04.12	
22		Айнымалы. Айнымалысы бар өрнек	6.2.1.3 алгебралық өрнектегі айнымалының мүмкін мәндерін табу; 6.2.1.4 айнымалылардың қандай мәндерінде алгебралық өрнектің практикалық есептер мәнмәтінінде мағынасы бар болатынын түсіну;	1	05.12	
23		Айнымалы. Айнымалысы бар өрнек	6.2.1.3 алгебралық өрнектегі айнымалының мүмкін мәндерін табу;	1	06.12	

			6.2.1.4 айнымалылардың қандай мәндерінде алгебралық өрнектің практикалық есептер мәнмәтінінде мағынасы бар болатынын түсіну;			
24		Жақшаларды ашу. Коэффициент. Ұқсас қосылғыштар. Ұқсас қосылғыштарды біріктіру	6.2.1.5 жақшаны ашу ережелерін білу;	1	07.12	
25		Жақшаларды ашу. Коэффициент. Ұқсас қосылғыштар. Ұқсас қосылғыштарды біріктіру	6.2.1.5 жақшаны ашу ережелерін білу;	1	08.12	
26		Жақшаларды ашу. Коэффициент. Ұқсас қосылғыштар. Ұқсас қосылғыштарды біріктіру	6.2.1.6 коэффициент, ұқсас мүшелер ұғымдарының анықтамаларын білу;	1	11.12	
27		Жақшаларды ашу. Коэффициент. Ұқсас қосылғыштар. Ұқсас қосылғыштарды біріктіру	6.2.1.7 алгебралық өрнектерде ұқсас мүшелерді біріктіруді орындау;	1	12.12	
28		Жақшаларды ашу. Коэффициент. Ұқсас қосылғыштар. Ұқсас қосылғыштарды біріктіру	6.2.1.7 алгебралық өрнектерде ұқсас мүшелерді біріктіруді орындау;	1	13.12	
29		Өрнектерді тепе-тең түрлендіру. Тепе-теңдік	6.2.1.8 тепе-теңдік және тепе-тең түрлендіру анықтамаларын білу;	1	14.12	
30		Өрнектерді тепе-тең түрлендіру. Тепе-теңдік	6.2.1.8 тепе-теңдік және тепе-тең түрлендіру анықтамаларын білу;	1	15.12	18.12
31		Алгебралық өрнектерді түрлендіру	6.2.1.9 алгебралық өрнектерді тепе-тең түрлендіруді орындау;	1	19.12	
32		Алгебралық өрнектерді түрлендіру	6.2.1.9 алгебралық өрнектерді тепе-тең түрлендіруді орындау;	1	20.12	
33		Алгебралық өрнектерді түрлендіру	6.2.1.9 алгебралық өрнектерді тепе-тең түрлендіруді орындау;	1	21.12	
34		Мәтінді есептерді шығару	6.5.2.4 мәтінді есептер шығаруда айнымалысы бар өрнектер мен формулалар құрастыру; 6.2.1.10 теңдіктерден бір айнымалыны екінші айнымалы арқылы өрнектеу;	1	22.12	
35		Мәтінді есептерді шығару. ББЖБ№4	6.5.2.4мәтінді есептер шығаруда айнымалысы бар өрнектер мен формулалар құрастыру; 6.2.1.10теңдіктерден бір айнымалыны екінші айнымалы арқылы өрнектеу;	1	25.12	
36		Мәтінді есептерді шығару	6.5.2.4 мәтінді есептер шығаруда айнымалысы бар	1	26.12	

			өрнектер мен формулалар құрастыру; 6.2.1.10 теңдіктерден бір айнымалыны екінші айнымалы арқылы өрнектеу;			
37		2-тоқсан бойынша жиынтық бағалау		1	27.12	
38		Мәтінді есептерді шығару	6.5.2.4 мәтінді есептер шығаруда айнымалысы бар өрнектер мен формулалар құрастыру; 6.2.1.10 теңдіктерден бір айнымалыны екінші айнымалы арқылы өрнектеу;	1	28.12	
3 тоқсан 53 сағат						
1	Бір айнымалысы бар сызықтық теңдеу	Санды теңдіктер және олардың қасиеттері	6.2.2.1 тура санды теңдіктердің қасиеттерін білу және қолдану;	1	08.01.24	
2		Санды теңдіктер және олардың қасиеттері	6.2.2.1тура санды теңдіктердің қасиеттерін білу және қолдану;	1	09.01	
3		Бір айнымалысы бар сызықтық теңдеу. Мәндес теңдеулер. Бір айнымалысы бар сызықтық теңдеулерді шешу	6.2.2.2 бір айнымалысы бар сызықтық теңдеудің, мәндес теңдеулердің анықтамаларын білу;	1	10.01	
4		Бір айнымалысы бар сызықтық теңдеу. Мәндес теңдеулер. Бір айнымалысы бар сызықтық теңдеулерді шешу	6.2.2.2 бір айнымалысы бар сызықтық теңдеудің, мәндес теңдеулердің анықтамаларын білу;	1	11.01	
5		Бір айнымалысы бар сызықтық теңдеу. Мәндес теңдеулер. Бір айнымалысы бар сызықтық теңдеулерді шешу	6.2.2.3 бір айнымалысы бар сызықтық теңдеулерді шешу;	1	12.01	
6		Бір айнымалысы бар сызықтық теңдеу. Мәндес теңдеулер. Бір айнымалысы бар сызықтық теңдеулерді шешу	6.2.2.3 бір айнымалысы бар сызықтық теңдеулерді шешу;	1	15.01	
7		Бір айнымалысы бар сызықтық теңдеу. Мәндес теңдеулер. Бір айнымалысы бар сызықтық теңдеулерді шешу	6.2.2.3 бір айнымалысы бар сызықтық теңдеулерді шешу;	1	16.01	
8		Бір айнымалысы бар сызықтық теңдеу. Мәндес теңдеулер. Бір айнымалысы бар сызықтық	6.2.2.3 бір айнымалысы бар сызықтық теңдеулерді шешу;	1	17.01	

		теңдеулерді шешу				
9		Айнымалысы модуль таңбасының ішінде берілген бір айнымалысы бар сызықтық теңдеу	6.2.2.4 $ x \pm a = b$ түріндегі теңдеулерді шешу, мұндағы a және b – рационал сандар;	1	18.01	
10		Айнымалысы модуль таңбасының ішінде берілген бір айнымалысы бар сызықтық теңдеу	6.2.2.4 $ x \pm a = b$ түріндегі теңдеулерді шешу, мұндағы a және b – рационал сандар;	1	19.01	
11		Айнымалысы модуль таңбасының ішінде берілген бір айнымалысы бар сызықтық теңдеу	6.2.2.4 $ x \pm a = b$ түріндегі теңдеулерді шешу, мұндағы a және b – рационал сандар;	1	22.01	
12		Теңдеулер көмегімен мәтінді есептерді шығару	6.5.1.6 мәтінді есептерді сызықтық теңдеулерді құру арқылы шығару;	1	23.01	
13		Теңдеулер көмегімен мәтінді есептерді шығару	6.5.1.6 мәтінді есептерді сызықтық теңдеулерді құру арқылы шығару;	1	24.01	
14		Теңдеулер көмегімен мәтінді есептерді шығару	6.5.1.6 мәтінді есептерді сызықтық теңдеулерді құру арқылы шығару;	1	25.01	
15		Теңдеулер көмегімен мәтінді есептерді шығару. ББЖБ№5	6.5.1.6 мәтінді есептерді сызықтық теңдеулерді құру арқылы шығару;	1	26.01	
16		Теңдеулер көмегімен мәтінді есептерді шығару.	6.5.1.6 мәтінді есептерді сызықтық теңдеулерді құру арқылы шығару;	1	29.01	
17	Бір айнымалысы бар сызықтық теңсіздіктер	Санды теңсіздіктер және олардың қасиеттері	6.2.2.5 тура санды теңсіздіктердің қасиеттерін білу және қолдану; 6.2.2.6 теңсіздіктерді қосу, азайту, көбейту және бөлуді түсіну және қолдану;	1	30.01	
18		Санды теңсіздіктер және олардың қасиеттері	6.2.2.5 тура санды теңсіздіктердің қасиеттерін білу және қолдану; 6.2.2.6 теңсіздіктерді қосу, азайту, көбейту және бөлуді түсіну және қолдану;	1	31.01	
19		Сан аралықтар. Сан аралықтардың бірігуі мен қиылысуы	6.2.2.7 сан аралықтарын жазу үшін белгілеулерді пайдалану; 6.2.2.8 сан аралықтарды кескіндеу;	1	01.02	
20		Сан аралықтар. Сан аралықтардың бірігуі мен қиылысуы	6.2.2.9 сан аралықтардың бірігуін және қиылысуын табу;	1	02.02	
21		Сан аралықтар. Сан аралықтардың бірігуі мен қиылысуы	6.2.2.9 сан аралықтардың бірігуін және қиылысуын табу;		05.02	
22		Бір айнымалысы бар сызықтық теңсіздік. Бір айнымалысы бар	6.2.2.10 $kx > b, kx \geq b, kx < b, kx \leq b$ түріндегі сызықтық теңсіздіктерді шешу;	1	06.02	

		сызықтық теңсіздіктерді шешу				
23		Бір айнымалысы бар сызықтық теңсіздік. Бір айнымалысы бар сызықтық теңсіздіктерді шешу	6.2.2.11 алгебралық түрлендірулердің көмегімен теңсіздіктерді $kx > b, kx \geq b, kx < b, kx \leq b$ түріндегі теңсіздіктерге келтіру;	1	07.02	
24		Бір айнымалысы бар сызықтық теңсіздік. Бір айнымалысы бар сызықтық теңсіздіктерді шешу	6.2.2.11 алгебралық түрлендірулердің көмегімен теңсіздіктерді $kx > b, kx \geq b, kx < b, kx \leq b$ түріндегі теңсіздіктерге келтіру;	1	08.02	
25		Бір айнымалысы бар сызықтық теңсіздік. Бір айнымалысы бар сызықтық теңсіздіктерді шешу	6.2.2.12 теңсіздіктердің шешімдерін координаталық түзуде кескіндеу;	1	09.02	
26		Бір айнымалысы бар сызықтық теңсіздік. Бір айнымалысы бар сызықтық теңсіздіктерді шешу	6.2.2.12 теңсіздіктердің шешімдерін координаталық түзуде кескіндеу;	1	12.02	
27		Бір айнымалысы бар сызықтық теңсіздік. Бір айнымалысы бар сызықтық теңсіздіктерді шешу	6.2.2.13 теңсіздіктердің шешімдерін сан аралығы арқылы және берілген сан аралығын теңсіздік түрінде жазу;	1	13.02	
28		Бір айнымалысы бар сызықтық теңсіздік. Бір айнымалысы бар сызықтық теңсіздіктерді шешу	6.2.2.13 теңсіздіктердің шешімдерін сан аралығы арқылы және берілген сан аралығын теңсіздік түрінде жазу;	1	14.02	
29		Бір айнымалысы бар сызықтық теңсіздіктер жүйесі. Бір айнымалысы бар сызықтық теңсіздіктер жүйесін шешу	6.2.2.14 бір айнымалысы бар сызықтық теңсіздіктер жүйесін шешу;	1	15.02	
30		Бір айнымалысы бар сызықтық теңсіздіктер жүйесі. Бір айнымалысы бар сызықтық теңсіздіктер жүйесін шешу	6.2.2.14 бір айнымалысы бар сызықтық теңсіздіктер жүйесін шешу;	1	16.02	
31		Бір айнымалысы бар сызықтық теңсіздіктер жүйесі. Бір айнымалысы бар сызықтық теңсіздіктер жүйесін шешу	6.2.2.14 бір айнымалысы бар сызықтық теңсіздіктер жүйесін шешу;	1	19.02	
32		Бір айнымалысы бар сызықтық теңсіздіктер жүйесі. Бір айнымалысы бар сызықтық теңсіздіктер жүйесін шешу	6.2.2.14 бір айнымалысы бар сызықтық теңсіздіктер жүйесін шешу;	1	20.02	
33		Бір айнымалысы бар сызықтық теңсіздіктер жүйесі. Бір айнымалысы бар сызықтық теңсіздіктер жүйесін шешу	6.2.2.14 бір айнымалысы бар сызықтық теңсіздіктер жүйесін шешу;	1	21.02	

34		Айнымалысы модуль таңбасының ішінде берілген бір айнымалысы бар сызықтық теңсіздік. Айнымалысы модуль таңбасының ішінде берілген бір айнымалысы бар сызықтық теңсіздіктерді шешу	6.2.2.15 $ x > a, x \geq a, x < a, x \leq a$ теңсіздіктер түрінде берілген нүктелер жиынын координаталық түзуде кескіндеу;	1	22.02	
35		Айнымалысы модуль таңбасының ішінде берілген бір айнымалысы бар сызықтық теңсіздік. Айнымалысы модуль таңбасының ішінде берілген бір айнымалысы бар сызықтық теңсіздіктерді шешу	6.2.2.15 $ x > a, x \geq a, x < a, x \leq a$ теңсіздіктер түрінде берілген нүктелер жиынын координаталық түзуде кескіндеу;	1	23.02	
36		Айнымалысы модуль таңбасының ішінде берілген бір айнымалысы бар сызықтық теңсіздік. Айнымалысы модуль таңбасының ішінде берілген бір айнымалысы бар сызықтық теңсіздіктерді шешу. ББЖБ№6	6.2.2.15 $ x > a, x \geq a, x < a, x \leq a$ теңсіздіктер түрінде берілген нүктелер жиынын координаталық түзуде кескіндеу;	1	26.02	
37		Айнымалысы модуль таңбасының ішінде берілген бір айнымалысы бар сызықтық теңсіздік. Айнымалысы модуль таңбасының ішінде берілген бір айнымалысы бар сызықтық теңсіздіктерді шешу.	6.2.2.15 $ x > a, x \geq a, x < a, x \leq a$ теңсіздіктер түрінде берілген нүктелер жиынын координаталық түзуде кескіндеу;	1	27.02	
38	Координаталық жазықтық	Перпендикуляр түзулер және кесінділер. Параллель түзулер және кесінділер	6.3.2.1 параллель, қиылысатын, перпендикуляр түзулердің анықтамаларын білу; 6.3.2.2 параллель, перпендикуляр түзулер мен кесінділерді ажырату;	1	28.02	
39		Перпендикуляр түзулер және кесінділер. Параллель түзулер және кесінділер	6.3.2.1 параллель, қиылысатын, перпендикуляр түзулердің анықтамаларын білу; 6.3.2.2 параллель, перпендикуляр түзулер мен кесінділерді ажырату;	1	29.02	
40		Перпендикуляр түзулер және кесінділер. Параллель түзулер және кесінділер	6.3.2.1 параллель, қиылысатын, перпендикуляр түзулердің анықтамаларын білу;	1	01.03	

			6.3.2.2 параллель, перпендикуляр түзулер мен кесінділерді ажырату;			
41		Координаталық жазықтық. Тікбұрышты координаталар жүйесі	6.3.1.1 координаталық жазықтық ұғымын меңгеру; 6.3.1.2 тік бұрышты координаталар жүйесін салу;	1	04.03	
42		Координаталық жазықтық. Тікбұрышты координаталар жүйесі	6.3.1.3 (x ; y) реттелген сандар жұбы тікбұрышты координаталар жүйесінде нүктені беретінін және әрбір нүктеге нүктенің координаталары деп аталатын бір ғана реттелген сандар жұбының сәйкес болатынын түсіну;	1	05.03	
43		Координаталық жазықтық. Тікбұрышты координаталар жүйесі	6.3.1.4 координаталар жүйесінде нүктені оның координаталары бойынша салу және координаталық жазықтықта берілген нүктенің координаталарын табу;	1	06.03	
44		Координаталық жазықтық. Тікбұрышты координаталар жүйесі	6.3.2.3 кесінділердің, сәулелер немесе түзулердің бір-бірімен, координаталық осьтермен қиылысу нүктелерінің координаталарын графиктік тәсілмен табу;		07.03	
45		Центрлік симметрия. Осьтік симметрия	6.3.1.5 осьтік және центрлік симметрия ұғымдарын меңгеру; 6.3.1.6 осьтік немесе центрлік симметриясы болатын фигуралар туралы түсінігі болуы; симметриялық және центрлік-симметриялы фигураларды ажырату;	1	11.03	
46		Центрлік симметрия. Осьтік симметрия	6.3.2.5 тік бұрышты координаталар жүйесінде координаталар басы және координаталық осьтерге қатысты симметриялы нүктелер мен фигураларды салу;	1	12.03	08.03
47	Кеңістіктегі фигуралар	Фигуралардың кеңістікте орналасуы. Кеңістік фигураларын кескіндеу, «көрінбейтін» сызықтар. Вектор ұғымы.	6.3.2.4 кескіні бойынша фигураны ажырату, жазық және кеңістік фигураларын кескіндеу; 6.3.4.1 вектор анықтамасын білу және оны кескіндеу;	1	13.03	
48		Фигуралардың кеңістікте орналасуы. Кеңістік фигураларын кескіндеу, «көрінбейтін» сызықтар. Вектор ұғымы. ББЖБ№7.	6.3.2.4 кескіні бойынша фигураны ажырату, жазық және кеңістік фигураларын кескіндеу; 6.3.4.1 вектор анықтамасын білу және оны кескіндеу;	1	14.03	

49		Фигуралардың кеңістікте орналасуы. Кеңістік фигураларын кескіндеу, «көрінбейтін» сызықтар. Вектор ұғымы	6.3.2.4 кескіні бойынша фигураны ажырату, жазық және кеңістік фигураларын кескіндеу; 6.3.4.1 вектор анықтамасын білу және оны кескіндеу;	1	15.03	
50		Фигуралардың кеңістікте орналасуы. Кеңістік фигураларын кескіндеу, «көрінбейтін» сызықтар. Вектор ұғымы	6.3.2.4 кескіні бойынша фигураны ажырату, жазық және кеңістік фигураларын кескіндеу; 6.3.4.1 вектор анықтамасын білу және оны кескіндеу;	1	18.03	
51		3-тоқсан бойынша жиынтық бағалау		1	19.03	
52		Фигуралардың кеңістікте орналасуы. Кеңістік фигураларын кескіндеу, «көрінбейтін» сызықтар. Вектор ұғымы	6.3.2.4 кескіні бойынша фигураны ажырату, жазық және кеңістік фигураларын кескіндеу; 6.3.4.1 вектор анықтамасын білу және оны кескіндеу;	1	20.03	
4 тоқсан 37 сағат						
1	Статистика. Комбинаторика	Статистикалық деректер және олардың сипаттамалары: арифметикалық орта, мода, медиана, құлаш	6.4.3.1 бірнеше сандардың арифметикалық ортасы, санды деректердің құлашы, медианасы, модасының анықтамаларын білу;	1	01.04	
2		Статистикалық деректер және олардың сипаттамалары: арифметикалық орта, мода, медиана, құлаш	6.4.3.1 бірнеше сандардың арифметикалық ортасы, санды деректердің құлашы, медианасы, модасының анықтамаларын білу;	1	02.04	
3		Статистикалық деректер және олардың сипаттамалары: арифметикалық орта, мода, медиана, құлаш	6.4.3.2 статистикалық санды сипаттамаларды есептеу;		03.04	
4		Қозғалыстың орташа жылдамдығын табуға есептер шығару. Іріктеу тәсілі арқылы комбинаторикалық есептер шығару.	6.5.1.5 қозғалыстың орташа жылдамдығын табуға есептер шығару;	1	04.04	
5		Қозғалыстың орташа жылдамдығын табуға есептер шығару. Іріктеу тәсілі арқылы комбинаторикалық есептер шығару	6.4.2.1 іріктеу тәсілмен комбинаторикалық есептерді шығару;	1	05.04	
6		Қозғалыстың орташа	6.4.2.1	1	08.04	

		жылдамдығын табуға есептер шығару. Іріктеу тәсілі арқылы комбинаторикалық есептер шығару. ББЖБ№8	іріктеу тәсілмен комбинаторикалық есептерді шығару;			
7	Шамалар арасындағы тәуелділіктер	Шамалар арасындағы тәуелділіктерді берілу тәсілдері: аналитикалық (формула арқылы), кестелік, графиктік тәсіл	6.5.2.5 шамалар арасындағы тәуелділікке есептер шығару; 6.5.2.6шамалар арасындағы тәуелділіктер-дің берілу тәсілдерін білу;	1	09.04	
8		Шамалар арасындағы тәуелділіктерді берілу тәсілдері: аналитикалық (формула арқылы), кестелік, графиктік тәсіл	6.5.2.7 сипаттамасы бойынша тәуелділіктің формуласын жазу;	1	10.04	
9		Шамалар арасындағы тәуелділіктерді берілу тәсілдері: аналитикалық (формула арқылы), кестелік, графиктік тәсіл	6.5.2.8 формуламен немесе графикпен берілген тәуелділіктердің кестесін құру;	1	11.04	
10		Шамалар арасындағы тәуелділіктерді берілу тәсілдері: аналитикалық (формула арқылы), кестелік, графиктік тәсіл	6.5.2.9 формуламен және кестемен берілген тәуелділіктердің графиктерін салу;	1	12.04	
11		Нақты процестердің графиктерін қолданып шамалар арасындағы тәуелділіктерді зерттеу	6.5.2.10 шынайы процестердің графиктерін қолданып, шамалар арасындағы тәуелділіктерді табу және зерттеу;	1	15.04	
12		Нақты процестердің графиктерін қолданып шамалар арасындағы тәуелділіктерді зерттеу	6.5.2.10 шынайы процестердің графиктерін қолданып, шамалар арасындағы тәуелділіктерді табу және зерттеу;	1	16.04	
13		Тура пропорционалдық және оның графигі	6.1.2.23тура пропорционал тәуелділіктерді танып білу және мысалдар келтіру; 6.2.1.12тура пропорционалдықтың формуласын білу және графигін салу;	1	17.04	
14		Тура пропорционалдық және оның графигі	6.5.2.11тура пропорционал шамалардың арасындағы шынайы тәуелділік-тердің графиктеріне талдау беру; 6.5.2.12сипаттамасы бойынша тура пропорционалдықтың формуласын жазу;	1	18.04	
15		Тура пропорционалдық және оның графигі	6.5.2.11 тура пропорционал шамалардың арасындағы шынайы тәуелділік-тердің графиктеріне талдау беру;		19.04	

			6.5.2.12 сипаттамасы бойынша тура пропорционалдықтың формуласын жазу;			
16		Тура пропорционалдық және оның графигі. ББЖБ№9	6.5.2.13 тура пропорционалдықтың графигін салу;	1	22.04	
17	Екі айнымалысы бар сызықтық теңдеулер және олардың жүйелері	Екі айнымалысы бар сызықтық теңдеу	6.2.2.16 екі айнымалысы бар теңдеудің анықтамасын және қасиеттерін білу;	1	23.04	
18		Екі айнымалысы бар сызықтық теңдеулер жүйелері	6.2.2.17 екі айнымалысы бар сызықтық теңдеулер жүйесі туралы түсінігінің болуы;	1	24.04	
19		Екі айнымалысы бар сызықтық теңдеулер жүйелері	6.2.2.18 екі айнымалысы бар сызықтық теңдеулер жүйесінің шешімі реттелген сандар жұбы болатынын түсіну;	1	25.04	
20		Екі айнымалысы бар сызықтық теңдеулер жүйесін қосу тәсілімен және алмастыру тәсілімен шешу	6.2.2.19 теңдеулер жүйелерін алмастыру тәсілі және қосу тәсілі арқылы шешу;	1	26.04	
21		Екі айнымалысы бар сызықтық теңдеулер жүйесін қосу тәсілімен және алмастыру тәсілімен шешу	6.2.2.19 теңдеулер жүйелерін алмастыру тәсілі және қосу тәсілі арқылы шешу;	1	29.04	
22		Екі айнымалысы бар сызықтық теңдеулер жүйесін қосу тәсілімен және алмастыру тәсілімен шешу	6.2.2.19 теңдеулер жүйелерін алмастыру тәсілі және қосу тәсілі арқылы шешу;	1	30.04	
23		Екі айнымалысы бар сызықтық теңдеулер жүйесін қосу тәсілімен және алмастыру тәсілімен шешу	6.2.2.19 теңдеулер жүйелерін алмастыру тәсілі және қосу тәсілі арқылы шешу;	1	02.05	
24		Екі айнымалысы бар сызықтық теңдеулер жүйесін қосу тәсілімен және алмастыру тәсілімен шешу	6.2.2.19 теңдеулер жүйелерін алмастыру тәсілі және қосу тәсілі арқылы шешу;	1	03.05	
25		Екі айнымалысы бар сызықтық теңдеулер жүйесін қосу тәсілімен және алмастыру тәсілімен шешу	6.2.2.19 теңдеулер жүйелерін алмастыру тәсілі және қосу тәсілі арқылы шешу;	1	06.05	
26		Екі айнымалысы бар сызықтық теңдеулер жүйесін қосу тәсілімен және алмастыру тәсілімен шешу	6.2.2.19 теңдеулер жүйелерін алмастыру тәсілі және қосу тәсілі арқылы шешу;	1	08.05	
27		Екі айнымалысы бар сызықтық теңдеулер жүйесін қосу тәсілімен және алмастыру тәсілімен шешу	6.2.2.19 теңдеулер жүйелерін алмастыру тәсілі және қосу тәсілі арқылы шешу;	1	10.05	
28		Екі айнымалысы бар сызықтық теңдеулер жүйесін қосу тәсілімен және алмастыру тәсілімен шешу	6.2.2.19 теңдеулер жүйелерін алмастыру тәсілі және қосу тәсілі арқылы шешу;	1	13.05	

29		Екі айнымалысы бар сызықтық теңдеулер жүйесін қосу тәсілімен және алмастыру тәсілімен шешу	6.2.2.19	1	14.05	
30	Бекітемін:  Мектеп директоры: Кабдрахманова С.Е.	Мәтінді есептерді екі айнымалысы бар сызықтық теңдеулер жүйелері арқылы шығару	6.2.1.13 сандармен байланысты есептер шығаруда жазуларын қолдану; $\overline{ab} = 10a + b, \overline{abc} = 100a + 10b + c$	1	15.05	ӘБ отырысында қаралды 
31	«31» 08 2023 жыл	Мәтінді есептерді екі айнымалысы бар сызықтық теңдеулер жүйелері арқылы шығару	6.2.1.13 сандармен байланысты есептер шығаруда жазуларын қолдану; $\overline{ab} = 10a + b, \overline{abc} = 100a + 10b + c$	1	16.05	Бірлестік жетекшісі: Ахметова С.С. «31» тамыз 2023 жыл
32		Мәтінді есептерді екі айнымалысы бар сызықтық теңдеулер жүйелері арқылы шығару	6.5.1.7 мәтінді есептерді сызықтық теңдеулер жүйелерін құру арқылы шешу;	1	17.05	
33		Мәтінді есептерді екі айнымалысы бар сызықтық теңдеулер жүйелері арқылы шығару. БЕЖБ №10.	6.5.1.7 мәтінді есептерді сызықтық теңдеулер жүйелерін құру арқылы шешу;	1	20.05	
34		Мәтінді есептерді екі айнымалысы бар сызықтық теңдеулер жүйелері арқылы шығару. 9 – сынып алгебра және геометрия пәні бойынша	6.5.1.7 мәтінді есептерді сызықтық теңдеулер жүйелерін құру арқылы шешу;	1	21.05	
35		4-тоқсан бойынша жиынтық бағалау		1	22.05	
36		5-6 сыныптардағы математика курсы қайталау	6.1.2.22 рационал сандармен арифметикалық амалдарды орындау	1	23.05	
37		5-6 сыныптардағы математика курсы қайталау	6.2.2.3 бір айнымалысы бар сызықтық теңдеулерді шешу;	1	24.05	

Сынып: 9 «Ә»

Пән мұғалімі: Балжігітова Мүгілсін Сәрсенқызы

2023-2024 оқу жылы

Түсінік хат

«2023- 2024 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);

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 кеңістіктік формаларды 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

Барлығы:102 сағат, аптасына 3 сағат

№ р/с	Бөлім/ Тақырыптар	Сабақ тақырыбы	Оқу мақсаттары	Сағат саны	Мерзімі	Ескертпе
1 тоқсан 25 сағат						
1	Екі айнымалысы бар теңдеулер, теңсіздіктер, және олардың жүйелері	8-сыныптағы алгебра курсын қайталау	8.2.2.3 квадрат теңдеулерді шешу;	1	01.09.23	
2		Екі айнымалысы бар сызықтық емес теңдеулер және олардың жүйелері	9.2.2.1 екі айнымалысы бар сызықтық және сызықтық емес теңдеулерді ажырату;	1	04.09	
3		Екі айнымалысы бар сызықтық емес теңдеулер және олардың жүйелері	9.2.2.1 екі айнымалысы бар сызықтық және сызықтық емес теңдеулерді ажырату;	1	07.09	
4		Екі айнымалысы бар сызықтық емес теңдеулер және олардың жүйелері	9.2.2.2 екі айнымалысы бар сызықтық емес теңдеулер жүйесін шешу;	1	08.09	
5		Екі айнымалысы бар сызықтық емес теңдеулер және олардың жүйелері	9.2.2.2 екі айнымалысы бар сызықтық емес теңдеулер жүйесін шешу;	1	11.09	
6		Екі айнымалысы бар сызықтық емес теңдеулер және олардың жүйелері	9.2.2.2 екі айнымалысы бар сызықтық емес теңдеулер жүйесін шешу;	1	14.09	
7		Екі айнымалысы бар сызықтық емес теңдеулер және олардың жүйелері	9.2.2.2 екі айнымалысы бар сызықтық емес теңдеулер жүйесін шешу;	1	15.09	
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	18.09	
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 модель құру;	1	21.09	
10		Екі айнымалысы бар сызықтық емес теңдеулер және олардың	9.4.2.1мәтінді есептерді теңдеулер жүйелері арқылы шығару;	1	22.09	

1	Тізбектер	Сандар тізбегі, оның берілу тәсілдері және қасиеттері	9.2.3.1 сандар тізбегі туралы түсінік болу;	1	06.11	
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	09.11	
3		Сандар тізбегі, оның берілу тәсілдері және қасиеттері	9.2.3.3математикалық индукция әдісін білу және қолдану;	1	10.11	
4		Сандар тізбегі, оның берілу тәсілдері және қасиеттері	9.2.3.3 математикалық индукция әдісін білу және қолдану;		13.11	
5		Арифметикалық және геометриялық прогрессиялар	9.2.3.4 сандар тізбектерінің арасынан арифметикалық және геометриялық прогрессияны ажырату;	1	16.11	
6		Арифметикалық және геометриялық прогрессиялар	9.2.3.4сандар тізбектерінің арасынан арифметикалық және геометриялық прогрессияны ажырату;	1	17.11	
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	20.11	
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	23.11	
9		Арифметикалық және геометриялық прогрессиялар	9.2.3.5арифметикалық прогрессиялардың n-ші мүшесін, алғашқы n мүшелерінің қосындысын есептеу формулаларын, сипаттамалық қасиетін білу және қолдану;	1	24.11	
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	27.11	
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	30.11	
12		Арифметикалық және	9.2.3.6геометриялық прогрессиялардың n-ші	1	01.12	

		геометриялық прогрессиялар	мүшесін, алғашқы n мүшелерінің қосындысын есептеу формулаларын, сипаттамалық қасиетін білу және қолдану;			
13		Арифметикалық және геометриялық прогрессиялар. ББЖБ№3	9.2.3.7 арифметикалық немесе/және геометриялық прогрессияларға байланысты есептер шығару	1	04.12	
14		Арифметикалық және геометриялық прогрессиялар	9.2.3.7 арифметикалық немесе/және геометриялық прогрессияларға байланысты есептер шығару	1	07.12	
15		Арифметикалық және геометриялық прогрессиялар.	9.2.3.7 арифметикалық немесе/және геометриялық прогрессияларға байланысты есептер шығару	1	08.12	
16		Шексіз кемімелі геометриялық прогрессия	9.2.3.8 шексіз кемімелі геометриялық прогрессия қосындысының формуласын периодты ондық бөлшекті жай бөлшекке айналдыру үшін қолдану;	1	11.12	
17		Шексіз кемімелі геометриялық прогрессия	9.2.3.8 шексіз кемімелі геометриялық прогрессия қосындысының формуласын периодты ондық бөлшекті жай бөлшекке айналдыру үшін қолдану;	1	14.12	
18		Шексіз кемімелі геометриялық прогрессия	9.2.3.9 шексіз кемімелі геометриялық прогрессия қосындысының формуласын есептер шығаруда қолдану;	1	15.12	
19		Мәтінді есептерді шығару. ББЖБ№4	9.4.2.2 геометриялық және арифметикалық прогрессияларға байланысты мәтінді есептерді шығару;	1	21.12	18.12
20		Мәтінді есептерді шығару	9.4.2.2 геометриялық және арифметикалық прогрессияларға байланысты мәтінді есептерді шығару;	1	22.12	
21		2-тоқсан бойынша жиынтық бағалау		1	25.12	
22		Мәтінді есептерді шығару	9.4.2.2 геометриялық және арифметикалық прогрессияларға байланысты мәтінді есептерді шығару;	1	28.12	
3 тоқсан 30 сағат						
1	Тригонометрия	Бұрыш пен доғаның градустық және радиандық өлшемдері	9.1.1.1 бұрыштың радиандық өлшемі ұғымын меңгеру; 9.1.2.1 градусты радианға және радианды градусқа айналдыру;	1	08.01	
2		Бұрыш пен доғаның градустық	9.1.1.2 бірлік шеңбердің бойында	1	11.01	

		және радиандық өлшемдері	$0; \frac{\pi}{2}; \pi; \frac{3\pi}{2}; 2\pi$ сандарын белгілеу;			
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	12.01	
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	15.01	
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	18.01	
6		Тригонометриялық функциялар және олардың қасиеттері	9.2.4.5 бірлік шеңбердің көмегімен тригонометриялық функциялардың анықталу облысы мен мәндер жиынын табу;	1	19.01	
7		Тригонометриялық функциялар және олардың қасиеттері	9.2.4.6 бірлік шеңбердің көмегімен тригонометриялық функциялардың жұптылығын (тақтылығын), периодтылығын, бірсарындылығын және таңбатұрақтылық аралықтарын түсіндіру;	1	22.01	
8		Тригонометриялық функциялар және олардың қасиеттері	9.2.4.6 бірлік шеңбердің көмегімен тригонометриялық функциялардың жұптылығын (тақтылығын), периодтылығын, бірсарындылығын және таңбатұрақтылық аралықтарын түсіндіру;	1	25.01	
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	26.01	
10		Тригонометрия формулалары	9.2.4.3 бұрыштардың қосындысы мен айырымының, жарты және қос бұрыштың тригонометриялық	1	29.01	

			формуларын қорытып шығару және қолдану;			
11		Тригонометрия формулалары	9.2.4.3 бұрыштардың қосындысы мен айырымының, жарты және қос бұрыштың тригонометриялық формуларын қорытып шығару және қолдану;	1	1.02	
12		Тригонометрия формулалары	9.2.4.3 бұрыштардың қосындысы мен айырымының, жарты және қос бұрыштың тригонометриялық формуларын қорытып шығару және қолдану;	1	02.02	
13		Тригонометрия формулалары	9.2.4.3 бұрыштардың қосындысы мен айырымының, жарты және қос бұрыштың тригонометриялық формуларын қорытып шығару және қолдану;	1	05.02	
14		Тригонометрия формулалары	9.2.4.3 бұрыштардың қосындысы мен айырымының, жарты және қос бұрыштың тригонометриялық формуларын қорытып шығару және қолдану;	1	08.02	
15		Тригонометрия формулалары	9.2.4.3 бұрыштардың қосындысы мен айырымының, жарты және қос бұрыштың тригонометриялық формуларын қорытып шығару және қолдану;	1	09.02	
16		Тригонометрия формулалары	9.2.4.3 бұрыштардың қосындысы мен айырымының, жарты және қос бұрыштың тригонометриялық формуларын қорытып шығару және қолдану;	1	12.02	
17		Тригонометрия формулалары	9.2.4.3 бұрыштардың қосындысы мен айырымының, жарты және қос бұрыштың тригонометриялық формуларын қорытып шығару және қолдану;	1	15.02	
18		Тригонометрия формулалары	9.2.4.3 бұрыштардың қосындысы мен айырымының, жарты және қос бұрыштың тригонометриялық формуларын қорытып шығару және қолдану;	1	16.02	
19		Тригонометрия формулалары.	9.2.4.3 бұрыштардың қосындысы мен айырымының, жарты және қос бұрыштың тригонометриялық формуларын қорытып шығару және қолдану;	1	19.02	
20		Тригонометрия формулалары.	9.2.4.3 бұрыштардың қосындысы мен айырымының,	1	22.02	

			жарты және қос бұрыштың тригонометриялық формулаларын қорытып шығару және қолдану;			
21		Тригонометрия формулалары	9.2.4.4келтіру формулаларын қорытып шығару және қолдану;	1	23.02	
22		Тригонометрия формулалары	9.2.4.4келтіру формулаларын қорытып шығару және қолдану;	1	26.02	
23		Тригонометрия формулалары	9.2.4.4келтіру формулаларын қорытып шығару және қолдану;	1	29.02	
24		Тригонометрия формулалары	9.2.4.4келтіру формулаларын қорытып шығару және қолдану;	1	01.03	
25		Тригонометрия формулалары	9.2.4.4келтіру формулаларын қорытып шығару және қолдану;	1	04.03	
26		Тригонометрия формулалары	9.2.4.4келтіру формулаларын қорытып шығару және қолдану;	1	07.03	08.03
27		Тригонометрия формулалары ББЖБ№6	9.2.4.4келтіру формулаларын қорытып шығару және қолдану;	1	11.03	
28		Тригонометрия формулалары.	9.2.4.4келтіру формулаларын қорытып шығару және қолдану;	1	14.03	
29		3-тоқсан бойынша жиынтық бағалау		1	15.03	
30		Тригонометрия формулалары	9.2.4.4келтіру формулаларын қорытып шығару және қолдану;	1	18.03	
4 тоқсан 23 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	01.04	
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	05.04	
4		Тригонометрия формулалары	9.2.4.7 тригонометриялық функциялардың қосындысы	1	08.04	

			мен айырымын көбейтіндіге және көбейтіндісін қосындыға немесе айырымға түрлендіру формулаларын қорытып шығару және қолдану;			
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	12.04	
7		Тригонометриялық өрнектерді тепе-тең түрлендіру	9.2.4.8 тригонометриялық өрнектерді тепе-тең түрлендіруді орындау;	1	15.04	
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	19.04	
10		Тригонометриялық өрнектерді тепе-тең түрлендіру	9.2.4.8 тригонометриялық өрнектерді тепе-тең түрлендіруді орындау;	1	22.04	
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	26.04	
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	29.04	
		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	03.05	

15		Ықтималдықтар теориясының негіздері	9.3.2.4ықтималдықтың статистикалық анықтамасын білу;	1	06.05	09.05
16		Мәтінді есептерді шығару	9.3.2.5геометриялық ықтималдықты есептер шығаруда қолдану;	1	10.05	
17		Мәтінді есептерді шығару	9.3.2.5геометриялық ықтималдықты есептер шығаруда қолдану;	1	13.05	
18		Мәтінді есептерді шығару. ББЖБ№8	9.3.2.5геометриялық ықтималдықты есептер шығаруда қолдану;	1	16.05	
19		7-9 сыныптардағы алгебра курсын қайталау	9.2.2.2екі айнымалысы бар сызықтық емес теңдеулер жүйесін шешу;	1	17.05	
20		4-тоқсан бойынша жиынтық бағалау		1	20.05	
21		7-9 сыныптардағы алгебра курсын қайталау	9.4.2.2геометриялық және арифметикалық прогрессияларға байланысты мәтінді есептерді шығару;	1	23.05	
22		7-9 сыныптардағы алгебра курсын қайталау	9.2.4.8 тригонометриялық өрнектерді тепе-тең түрлендіруді орындау;	1	24.05	

Геометрия 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, 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

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

Аптасына 1 сағат

Оқу жылында 34 сағат

№	Ұзақ мерзімді	Тақырыптар/Ұзақ	Оқу мақсаттары	Сағат	Мерзімі	ескерту
---	---------------	-----------------	----------------	-------	---------	---------

	жоспар бөлімдері	мерзімді жоспар бөлімінің мазмұны		саны		
	1-тоқсан /8 сағ/					
1	8-сыныптағы геометрия курсын қайталау.			1	5.09.2023	
2	Кешенді диагностикалық жұмыс			1	12.09	
3	9.1A 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	19.09	
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	26.09	
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	3.10	
6			9.1.3.4 векторлардың скаляр көбейтіндісін және оның қасиеттерін білу және қолдану; 9.1.3.5 векторлар арасындағы бұрышты есептеу;	1	10.10	
7		Есептерді шығаруда векторларды қолдану БЖБ№1	9.1.4.19 векторды есептер шығаруда қолдану;	1	17.10	
8			9.1.4.19 векторды есептер шығаруда қолдану;	1	24.10	
	2-тоқсан /8 сағ/					
9	9.2A	Қозғалыс және оның	9.1.4.8	1	7.11	

	Жазықтықтағы түрлендірулер	қасиеттері	қозғалыстың түрлерін, композициясын және олардың қасиеттерін білу; 9.1.4.9 симметрия, параллель көшіру және бұру кезінде фигуралардың бейнелерін салу;			
10			9.1.4.10 жазықтықта түрлендіруді қолдана отырып есептер шығару;	1	14.11	
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	21.11	
12		Ұқсас фигуралар және олардың қасиеттері. Үшбұрыштар ұқсастығының белгілері БЖБ№2	9.1.4.13 ұқсас фигуралардың анықтамасын және қасиеттерін білу;	1	28.11	
13			9.1.4.14 үшбұрыштар ұқсастығы белгілерін білу және қолдану;	1	5.12	
14			9.1.4.15 тікбұрышты үшбұрыштардың ұқсастығын білу және қолдану;	1	12.12	
15			9.1.4.16 үшбұрыш биссектрисасының қасиетін білу және қолдану;	1	19.12	
16			9.1.4.17 ұқсас фигуралардың аудандары және ұқсастық коэффициенті арасындағы тәуелділік формуласын білу;	1	26.12	
	3-тоқсан /11 сағ/					
17	9.3А Үшбұрыштарды шешу	Үшбұрыштарды шешу	9.1.3.7 синустар теоремасын білу және қолдану;	1	9.01.2024	
18			9.1.3.7 синустар теоремасын білу және қолдану;	1	16.1	
19		Үшбұрыштарды шешу	9.1.3.6 косинустар теоремасын білу және қолдану;	1	23.01	
20			9.1.3.6 косинустар теоремасын білу және қолдану;	1	30.01	
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 – i көпбұрыштың жарты периметрі) формуларын білу және қолдану;	1	6.02	

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 – i көпбұрыштың жарты периметрі) формуларын білу және қолдану;	1	13.02	
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 – i көпбұрыштың жарты периметрі) формуларын білу және қолдану;	1	20.02	
24			9.1.3.9 шеңберге іштей немесе сырттай сызылған үшбұрыштардың аудандарын пайдаланып шеңбердің радиусын табу формулаларын білу және қолдану;	1	27.02	
25		Үшбұрыштарды шешу	9.1.3.9 шеңберге іштей немесе сырттай сызылған үшбұрыштардың аудандарын пайдаланып шеңбердің радиусын табу формулаларын білу және қолдану;	1	5.03	
26		Үшбұрыштарды шешу БЖБ№3	9.1.3.10 синустар және косинустар теоремаларын үшбұрыштарды шешуде және қолданбалы есептерді шығаруда қолдану;	1	12.03	
27		Үшбұрыштарды шешу	9.1.3.10 синустар және косинустар теоремаларын үшбұрыштарды шешуде және қолданбалы есептерді шығаруда қолдану;	1	19.03	
	4-тоқсан /10 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	2.04	

29			9.1.1.2	1	9.04	
30	Бекітемін:  Мектеп директоры: Кабдрахманова С.Е	Қазақстан Республикасының Білім және Ғылым Министрлігі	9.1.1.4 дөңгелектегі кесінділердің пропорционалдылығы туралы теоремаларды білу және қолдану;	1	15.04	
31	«31» 08 2023 жыл	Дұрыс көпбұрыштар	9.1.2.1 шеңберге іштей және сырттай сызылған төртбұрыштардың қасиеттері мен белгілерін білу және қолдану; 9.1.2.2 дұрыс көпбұрыштардың анықтамасын және қасиеттерін білу; 9.1.2.3 дұрыс көпбұрыштарды салу;	1	23.04	
32		Дұрыс көпбұрыштар қасиеттері	9.1.2.4 дұрыс көпбұрышқа іштей және сырттай сызылған шеңберлердің радиустары арасындағы байланысты білу және қолдану;	1	30.04	7.05
33		Дұрыс көпбұрыштар қасиеттері	9.1.2.6 үшбұрыш медианаларының қасиеттерін білу және қолдану; 9.1.4.18 дұрыс көпбұрыштардың симметрияларын білу	1	14.05	
34	7-9 сыныптардағы геометрия курсын қайталау			1	21.05	

Сынып: 11 «А» ЖМБ

Пән мұғалімі: Балжігітова Мүгілсін Сәрсенқызы

2023-2024 оқу жылы

Түсінік хат

Күнтізбелік тақырыптық жоспар ҚР Үкіметінің 2019 жылғы 27 желтоқсандағы № 988 қаулысымен бекітілген Қазақстан Республикасында білім беру мен ғылымды дамытудың 2020-2025 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламасына сәйкес тұлғаны жалпыазаматтық құндылықтар негізінде тәрбиелеу мен оқытуды қамтамасыз ету қажет.

2023-2024 оқу жылында білім беру ұйымдары білім беру процесін ұйымдастыру кезінде «Білім туралы», «Педагог мәртебесі туралы» Қазақстан Республикасының Заңдарын басшылыққа алуы және оқу-тәрбие процесін келесі нормативтік құжаттар негізінде жүзеге асыруы тиіс: «Білім берудің барлық деңгейінің мемлекеттік жалпыға міндетті білім беру стандарттарын бекіту туралы» (бұдан әрі – МЖМБС) ҚР БҒМ (бұдан әрі – ҚР БҒМ) 2018 жылғы 31 қазандағы № 604 бұйрығы (өзгерістермен және толықтырулармен 2020 жылғы 28 тамыздағы №372 бұйрық) <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/V1800017669>;

2019-2020 оқу жылында Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2018 жылғы 31 қазандағы № 604 бұйрығымен бекітілген Жалпы орта білім берудің мемлекеттік жалпыға міндетті стандарты; Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2012 жылғы 8 қарашадағы № 500 бұйрығымен бекітілген оқыту қазақ тілінде жүргізілетін сыныптарға арналған жалпы орта білім берудің үлгілік оқу жоспарлары (2013 жылғы 25 шілдедегі № 296 бұйрықпен өзгерістер мен толықтырулар енгізілген); Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2012 жылғы 8 қарашадағы № 500 бұйрығымен бекітілген оқыту орыс тілінде жүргізілетін сыныптарға арналған жалпы орта білім берудің үлгілік оқу жоспарлары (соңғы өзгерістер мен толықтырулар 2022 жылғы 26 қаңтардағы №25 бұйрықпен енгізілген); Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2013 жылғы 3 сәуірдегі № 115 бұйрығымен бекітілген жалпы білім беретін пәндердің, таңдау курстарының және факультативтердің үлгілік оқу бағдарламалары; 2022-2023 оқу жылында Қазақстан Республикасының жалпы орта білім беретін ұйымдарында оқу процесін ұйымдастырудың ерекшеліктері туралы әдістемелік нұсқау хаты негізінде құрылған.

11-сыныпта оқытудың міндеттері:

- 1) тригонометриялық теңдеулер мен теңсіздіктерді шығару, туындыны табу, практикалық есептерде туындыны қолдану біліктігін пысықтау;
- 2) функциялар графиктерін салу, график бойынша функцияның қасиеттерін анықтау, функция графигін түрлендіру біліктігін жетілдіру;
- 3) алғашқы функция, интеграл, n-ші дәрежелі түбір, рационал және иррационал көрсеткішті дәреже, логарифм ұғымдарын қалыптастыру;
- 4) геометриялық және физикалық есептерді шығаруда анықталған интегралды қолдану біліктігін қалыптастыру;
- 5) құрамында n-ші дәрежелі түбір, рационал және иррационал көрсеткішті дәреже, логарифмы бар өрнектерді тепе-тең түрлендіруді орындау біліктігін қалыптастыру;
- 6) иррационал теңдеулер мен теңсіздіктерді және олардың жүйелерін, көрсеткіштік теңдеулер мен теңсіздіктерді және олардың жүйелерін, логарифмдік теңдеулер мен теңсіздіктерді және олардың жүйелерін шығару біліктігін қалыптастыру;
- 7) теңдеулер мен теңсіздіктерді, оның ішінде айнымалысы модуль таңбасының ішінде берілген теңдеулер мен теңсіздіктерді шығару біліктігін тиянақтау;
- 8) параметрі бар теңдеулерді шығару біліктігін қалыптастыру;
- 9) теңдеулер, теңсіздіктер және олардың жүйелерін шығаруда функциялардың графиктерін қолдану, алгебра және анализ бастамалары курсының әртүрлі тарауларынан есептер шығаруда алгебралық түрлендірулер, теңдеулер мен теңсіздіктер аппараттарын қолдану біліктігін жетілдіру;
- 10) шартты ықтималдықты табу, ықтималдықтарды қосу және көбейту теоремаларын қолдану, дискретті кездейсоқ оқиғаны және оның таралу заңдылығын, кездейсоқ оқиғаның сандық сипаттамалары мен таңдау әдісінің элементтерін табу біліктігін қалыптастыру.

Пән бойынша оқу жүктемесі

11 сынып -аптасына 4 сағат, барлығы 144 сағат.

Сынып	Бөлім бойынша жиынтық бағалау саны			
	1-тоқсан	2-тоқсан	3-тоқсан	4-тоқсан
11 «А»-сынып (ЖМБ)	2	2	3	1

Ұзақ мерзімді (күнтізбелік-тақырыптық) жоспар

«Алгебра және анализ бастамалары» пәні, Жаратылыстану-математика бағыты 11«А»сыныбы **2023-2024 оқу жылы**

Барлығы:136 сағат, аптасына 4 сағат

№ р/с	Бөлім/ Тақырыптар	Сабақ тақырыбы	Оқу мақсаттары	Сағат саны	Мерзімі	Ескертпе
		1-тоқсан 32 сағат				
1		10-сыныптағы алгебра және анализ бастамалары курсы қайталау	10.3.1.14 - күрделі функцияның анықтамасын білу және оның туындысын табу;	1	4.09.2023	
2		10-сыныптағы алгебра және анализ бастамалары курсы қайталау	10.3.1.13 – тригонометриялық функциялардың туындыларын табу;	1	6.09	
3	Алғашқы функция және интеграл	Алғашқы функция және анықталмаған интеграл. Анықталмаған интеграл қасиеттері	11.4.1.1 - алғашқы функция және анықталмаған интеграл анықтамаларын білу;	1	6.09	
4		Алғашқы функция және анықталмаған интеграл. Анықталмаған интеграл қасиеттері	11.4.1.1 - алғашқы функция және анықталмаған интеграл анықтамаларын білу;	1	7.09	
5		Алғашқы функция және анықталмаған интеграл. Анықталмаған интеграл қасиеттері	11.4.1.2 - анықталмаған интеграл қасиеттерін білу және қолдану;	1	11.09	
6		Алғашқы функция және анықталмаған интеграл. Анықталмаған интеграл қасиеттері	11.4.1.2 - анықталмаған интеграл қасиеттерін білу және қолдану;	1	13.09	
7		Алғашқы функция және анықталмаған интеграл. Анықталмаған интеграл қасиеттері	11.4.1.3 - негізгі анықталмаған интегралдарды 1. $\int x^n dx = \frac{x^{n+1}}{n+1} + C, n \neq -1$; 2. $\int \cos x dx = \sin x + C$; 3. $\int \sin x dx = -\cos x + C$; 4. $\int \frac{dx}{\cos^2 x} = \tan x + C$; 5. $\int \frac{dx}{\sin^2 x} = -\cot x + C$ білу және оларды есептер шығаруда қолдану;	1	13.09	
8		Алғашқы функция және анықталмаған интеграл. Анықталмаған интеграл қасиеттері	11.4.1.3 - негізгі анықталмаған интегралдарды 1. $\int x^n dx = \frac{x^{n+1}}{n+1} + C, n \neq -1$;	1	14.09	

			$2. \int \cos x dx = \sin x + C;$ $3. \int \sin x dx = -\cos x + C;$ $4. \int \frac{dx}{\cos^2 x} = \operatorname{tg} x + C;$ $5. \int \frac{dx}{\sin^2 x} = -\operatorname{ctg} x + C$ білу және оларды есептер шығаруда қолдану;			
9		Алғашқы функция және анықталмаған интеграл. Анықталмаған интеграл қасиеттері	11.4.1.3 - негізгі анықталмаған интегралдарды $1. \int x^n dx = \frac{x^{n+1}}{n+1} + C, n \neq -1;$ $2. \int \cos x dx = \sin x + C;$ $3. \int \sin x dx = -\cos x + C;$ $4. \int \frac{dx}{\cos^2 x} = \operatorname{tg} x + C;$ $5. \int \frac{dx}{\sin^2 x} = -\operatorname{ctg} x + C$ білу және оларды есептер шығаруда қолдану;	1	18.9	
10		Интегралдау тәсілдері: айнымалыны алмастыру әдісі	11.4.1.4 – айнымалыны алмастыру әдісімен интегралды есептеу;	1	20.09	
11		Интегралдау тәсілдері: айнымалыны алмастыру әдісі	11.4.1.4 – айнымалыны алмастыру әдісімен интегралды есептеу;	1	20.09	
12		Интегралдау тәсілдері: айнымалыны алмастыру әдісі	11.4.1.4 – айнымалыны алмастыру әдісімен интегралды есептеу;	1	21.09	
13		Интегралдау тәсілдері: бөліктеп интегралдау әдісі	11.4.1.5 – бөліктеп интегралдау әдісімен интегралды есептеу;	1	25.09	
14		Интегралдау тәсілдері: бөліктеп интегралдау әдісі	11.4.1.5 – бөліктеп интегралдау әдісімен интегралды есептеу;	1	27.09	
15		Қисықсызықты трапеция және оның ауданы. Анықталған интеграл	11.4.1.6 – қисықсызықты трапецияның анықтамасын білу және оның ауданын табу үшін Ньютон-Лейбниц формуласын қолдану;	1	27.09	
16		Қисықсызықты трапеция және оның ауданы. Анықталған интеграл	11.4.1.6 – қисықсызықты трапецияның анықтамасын білу және оның ауданын табу үшін Ньютон-Лейбниц формуласын қолдану;	1	28.09	

17		Қисықсызықты трапеция және оның ауданы. Анықталған интеграл	11.4.1.7 – анықталған интеграл ұғымын білу, анықталған интегралды есептей білу;	1	2.10	
18		Қисықсызықты трапеция және оның ауданы. Анықталған интеграл	11.4.1.7 – анықталған интеграл ұғымын білу, анықталған интегралды есептей білу;	1	4.10	
19		Қисықсызықты трапеция және оның ауданы. Анықталған интеграл	11.4.1.7 – анықталған интеграл ұғымын білу, анықталған интегралды есептей білу;	1	4.10	
20		Анықталған интегралдың геометриялық және физикалық есептерді шығаруда қолданылуы	11.4.1.8 – берілген сызықтармен шектелген жазық фигураның ауданын есептеу;	1	5.10	
21		Анықталған интегралдың геометриялық және физикалық есептерді шығаруда қолданылуы	11.4.1.8 – берілген сызықтармен шектелген жазық фигураның ауданын есептеу;	1	9.10	
22		Анықталған интегралдың геометриялық және физикалық есептерді шығаруда қолданылуы	11.4.1.9 – айналу денесінің көлемін анықталған интеграл көмегімен есептеу формуласын білу және қолдану;	1	11.10	
23		Анықталған интегралдың геометриялық және физикалық есептерді шығаруда қолданылуы ББЖБ №1	11.4.1.9 – айналу денесінің көлемін анықталған интеграл көмегімен есептеу формуласын білу және қолдану;	1	11.10	
24	Математикалық статистика элементтері	Бас жиынтық және таңдама	11.3.3.1 – математикалық статистиканың негізгі терминдерін білу және түсіну;	1	12.10	
25		Бас жиынтық және таңдама	11.3.3.1 – математикалық статистиканың негізгі терминдерін білу және түсіну;	1	16.10	
26		Дискретті және интервалды вариациялық қатарлар	11.3.3.2 – дискретті және аралық вариациялық қатарларды құрастыру үшін таңдаманы өңдеу;	1	18.10	
27		Дискретті және интервалды вариациялық қатарлар. ББЖБ №2	11.3.3.2 – дискретті және аралық вариациялық қатарларды құрастыру үшін таңдаманы өңдеу;	1	18.10	
28		Кездейсоқ шаманың сандық сипаттамаларын таңдамалар бойынша бағалау.	11.3.3.3 – берілген шартқа сәйкес вариациялық қатарлардың деректерін талдау; 11.3.3.4 – таңдама бойынша кездейсоқ шамалардың сандық сипаттамаларын бағалау;	1	19.10	
29		1-тоқсан бойынша жиынтық бағалау		1	23.10	
30		Кездейсоқ шаманың сандық сипаттамаларын таңдамалар бойынша бағалау.	11.3.3.4 – таңдама бойынша кездейсоқ шамалардың сандық сипаттамаларын бағалау;	1	26.10	25.10

		2-тоқсан 32 сағат				
1	Дәрежелер мен түбірлер. Дәрежелік функция	п-ші дәрежелі түбір және оның қасиеттері	11.2.1.1 - п-ші дәрежелі түбір және п-ші дәрежелі арифметикалық түбір анықтамасын білу;	1	6.11	
2		п-ші дәрежелі түбір және оның қасиеттері	11.2.1.2 - п-ші дәрежелі түбір қасиеттерін білу;	1	8.11	
3		п-ші дәрежелі түбір және оның қасиеттері	11.2.1.2 - п-ші дәрежелі түбір қасиеттерін білу;	1	8.11	
4		п-ші дәрежелі түбір және оның қасиеттері	11.2.1.2 - п-ші дәрежелі түбір қасиеттерін білу;	1	9.11	
5		Рационал көрсеткішті дәреже. Рационал көрсеткішті дәрежесі бар өрнектерді түрлендіру	11.2.1.3 - рационал көрсеткішті дәреже анықтамасын және қасиеттерін білу;	1	13.11	
6		Рационал көрсеткішті дәреже. Рационал көрсеткішті дәрежесі бар өрнектерді түрлендіру	11.2.1.3 - рационал көрсеткішті дәреже анықтамасын және қасиеттерін білу;	1	15.11	
7		Рационал көрсеткішті дәреже. Рационал көрсеткішті дәрежесі бар өрнектерді түрлендіру	11.2.1.4 – алгебралық өрнектерді түрлендіру үшін рационал көрсеткішті дәреже қасиеттерін қолдану;	1	15.11	
8		Рационал көрсеткішті дәреже. Рационал көрсеткішті дәрежесі бар өрнектерді түрлендіру	11.2.1.4 – алгебралық өрнектерді түрлендіру үшін рационал көрсеткішті дәреже қасиеттерін қолдану;	1	16.11	
9		Иррационал өрнектерді түрлендіру	11.2.1.5 - иррационал өрнектерді түрлендіру үшін п-ші дәрежелі түбір қасиеттерін қолдану	1	20.11	
10		Иррационал өрнектерді түрлендіру	11.2.1.5 - иррационал өрнектерді түрлендіру үшін п-ші дәрежелі түбір қасиеттерін қолдану	1	22.11	
11		Иррационал өрнектерді түрлендіру	11.2.1.5 - иррационал өрнектерді түрлендіру үшін п-ші дәрежелі түбір қасиеттерін қолдану	1	22.11	
12		Дәрежелік функция, оның қасиеттері және графигі	11.4.1.10 – нақты көрсеткішті дәрежелік функция анықтамасын білу, дәреже көрсеткішіне тәуелді дәрежелік функция графигін салу;	1	23.11	
13		Дәрежелік функция, оның қасиеттері және графигі	11.4.1.10 – нақты көрсеткішті дәрежелік функция анықтамасын білу, дәреже көрсеткішіне тәуелді дәрежелік функция графигін салу;	1	27.11	
14		Дәрежелік функция, оның қасиеттері және графигі	11.4.1.11 – дәрежелік функция қасиеттерін білу;	1	29.11	

15		Дәрежелік функция, оның қасиеттері және графигі	11.4.1.11 – дәрежелік функция қасиеттерін білу;	1	29.11	
16		Нақты көрсеткішті дәрежелік функцияның туындысы мен интегралы	11.4.1.12 - нақты көрсеткішті дәрежелік функцияның туындысын табу ережелерін білу және қолдану;	1	30.11	
17		Нақты көрсеткішті дәрежелік функцияның туындысы мен интегралы	11.4.1.12 - нақты көрсеткішті дәрежелік функцияның туындысын табу ережелерін білу және қолдану;	1	4.12	
18		Нақты көрсеткішті дәрежелік функцияның туындысы мен интегралы. ББЖБ №3	11.4.1.13 - нақты көрсеткішті дәрежелік функцияның интегралын табу ережелерін білу және қолдану;	1	6.12	
19		Нақты көрсеткішті дәрежелік функцияның туындысы мен интегралы.	11.4.1.13 - нақты көрсеткішті дәрежелік функцияның интегралын табу ережелерін білу және қолдану;	1	6.12	
20	Иррационал теңдеулер мен теңсіздіктер	Иррационал теңдеулер мен олардың жүйелері	11.2.2.1 – иррационал теңдеудің анықтамасын білу, оның ММЖ-сін анықтай алу;	1	7.12	
21		Иррационал теңдеулер мен олардың жүйелері	11.2.2.2 – теңдеудің екі жағын бірдей n-ші дәрежеге шығару әдісі арқылы иррационал теңдеулерді шеше алу;	1	11.12	
22		Иррационал теңдеулер мен олардың жүйелері	11.2.2.3 – айнымалыны алмастыру әдісі арқылы иррационал теңдеулерді шеше алу;	1	13.12	
23		Иррационал теңдеулер мен олардың жүйелері	11.2.2.4 - иррационал теңдеулер жүйелерін шеше алу;	1	13.12	
24		Иррационал теңдеулер мен олардың жүйелері	11.2.2.4 - иррационал теңдеулер жүйелерін шеше алу;	1	14.12	18.12
25		Иррационал теңсіздіктер	11.2.2.5 – иррационал теңсіздіктерді шеше алу;	1	20.12	
26		Иррационал теңсіздіктер	11.2.2.5 – иррационал теңсіздіктерді шеше алу;	1	20.12	
27		Иррационал теңсіздіктер	11.2.2.5 – иррационал теңсіздіктерді шеше алу;	1	21.12	

28		Иррационал теңсіздіктер. ББЖБ №4	11.2.2.5 – иррационал теңсіздіктерді шеше алу;	1	25.12	
29		Иррационал теңсіздіктер	11.2.2.5 – иррационал теңсіздіктерді шеше алу;	1	27.12	
30		2-тоқсан бойынша жиынтық бағалау		1	27.12	
31		Иррационал теңсіздіктер	11.2.2.5 – иррационал теңсіздіктерді шеше алу	1	28.12	
		3-тоқсан 43 сағат				
1	Комплекс сандар	Жорамал сандар. Комплекс сандар анықтамасы	11.1.1.1-комплекс санның және модулінің анықтамаларын білу;	1	8.01.2024	
2		Жорамал сандар. Комплекс сандар анықтамасы	11.1.1.2-комплекс санды комплекс жазықтықта кескіндей алу;	1	10.01	
3		Жорамал сандар. Комплекс сандар анықтамасы	11.1.1.3-түйіндес комплекс сандар анықтамасы мен олардың қасиеттерін білу;	1	10.01	
4		Алгебралық түрдегі комплекс сандарға амалдар қолдану	11.1.2.1- алгебралық түрде берілген комплекс сандарға арифметикалық амалдар қолдану;	1	11.01	
5		Алгебралық түрдегі комплекс сандарға амалдар қолдану	11.1.2.2-алгебралық түрдегі комплекс санды бүтін дәрежеге шығарғанда i^n мәнінің заңдылығын қолдану;	1	15.01	
6		Алгебралық түрдегі комплекс сандарға амалдар қолдану	11.1.2.3-комплекс санның квадрат түбірін таба алу;	1	17.01	
7		Алгебралық түрдегі комплекс сандарға амалдар қолдану	11.1.2.3-комплекс санның квадрат түбірін таба алу;	1	17.01	
8		Квадрат теңдеулердің комплекс түбірлері	11.1.2.4-квадрат теңдеулерді комплекс сандар жиынында шешу;	1	18.01	
9		Квадрат теңдеулердің комплекс түбірлері	11.1.2.4-квадрат теңдеулерді комплекс сандар жиынында шешу;	1	22.01	
10		Квадрат теңдеулердің комплекс түбірлері	11.1.2.4-квадрат теңдеулерді комплекс сандар жиынында шешу;	1	24.01	
11		Алгебраның негізгі теоремасы	11.1.2.5-алгебраның негізгі теоремасын және оның салдарларын білу;	1	24.01	
12		Алгебраның негізгі теоремасы ББЖБ №5	11.1.2.5-алгебраның негізгі теоремасын және оның салдарларын білу;	1	25.01	
13	Көрсеткіштік және	Көрсеткіштік функция, оның қасиеттері және графигі	11.4.1.14-көрсеткіштік функцияның анықтамасын білу және оның графигін салу;	1	29.01	

	логарифмдік функциялар					
14		Көрсеткіштік функция, оның қасиеттері және графигі	11.4.1.14-көрсеткіштік функцияның анықтамасын білу және оның графигін салу;	1	31.01	
15		Көрсеткіштік функция, оның қасиеттері және графигі	11.4.1.15-көрсеткіштік функцияның қасиеттерін есептер шығаруда қолдану;	1	31.01	
16		Көрсеткіштік функция, оның қасиеттері және графигі	11.4.1.15-көрсеткіштік функцияның қасиеттерін есептер шығаруда қолдану;	1	1.02	
17		Санның логарифмі және оның қасиеттері	11.4.1.16-санның логарифмі, ондық және натурал логарифмдер анықтамаларын білу;	1	5.02	
18		Санның логарифмі және оның қасиеттері	11.4.1.16-санның логарифмі, ондық және натурал логарифмдер анықтамаларын білу;	1	7.02	
19		Санның логарифмі және оның қасиеттері	11.4.1.17-логарифм қасиеттерін білу және оларды логарифмдік өрнектерді түрлендіруде қолдану;	1	7.02	
20		Санның логарифмі және оның қасиеттері	11.4.1.17-логарифм қасиеттерін білу және оларды логарифмдік өрнектерді түрлендіруде қолдану;	1	8.02	
21		Логарифмдік функция, оның қасиеттері және графигі	11.4.1.18- логарифмдік функцияның анықтамасын білу және оның графигін салу;	1	12.02	
22		Логарифмдік функция, оның қасиеттері және графигі	11.4.1.18- логарифмдік функцияның анықтамасын білу және оның графигін салу;	1	14.02	
23		Логарифмдік функция, оның қасиеттері және графигі	11.4.1.19-логарифмдік функцияның қасиеттерін білу және қолдану;	1	14.02	
24		Логарифмдік функция, оның қасиеттері және графигі	11.4.1.19-логарифмдік функцияның қасиеттерін білу және қолдану;	1	15.02	
25		Көрсеткіштік функцияның туындысы мен интергалы	11.4.1.20- көрсеткіштік функцияның туындысы мен интергалын табу;	1	19.02	
26		Көрсеткіштік функцияның туындысы мен интергалы	11.4.1.20- көрсеткіштік функцияның туындысы мен интергалын табу;	1	21.02	
27		Логарифмдік функцияның туындысы	11.4.1.21- логарифмдік функцияның туындысын табу;	1	21.02	
28		Логарифмдік функцияның туындысы. ББЖБ №6	11.4.1.21- логарифмдік функцияның туындысын табу;	1	22.02	
29	Көрсеткіштік және	Көрсеткіштік теңдеулер және олардың жүйелері	11.2.2.6-көрсеткіштік теңдеулерді шешу әдістерін білу және қолдану;	1	26.02	

30		Көрсеткіштік теңдеулер және олардың жүйелері	11.2.2.6-көрсеткіштік теңдеулерді шешу әдістерін білу және қолдану;	1	28.02	
31		Көрсеткіштік теңдеулер және олардың жүйелері	11.2.2.7-көрсеткіштік теңдеулер жүйелерін шеше білу;	1	28.02	
32		Көрсеткіштік теңдеулер және олардың жүйелері	11.2.2.7-көрсеткіштік теңдеулер жүйелерін шеше білу;	1	29.02	
33		Логарифмдік теңдеулер және олардың жүйелері.	11.2.2.8- логарифмдік теңдеулерді шешу әдістерін білу және қолдану;	1	4.03	
34		Логарифмдік теңдеулер және олардың жүйелері	11.2.2.9- логарифмдік теңдеулер жүйелерін шеше білу;	1	6.03	
35		Логарифмдік теңдеулер және олардың жүйелері	11.2.2.9- логарифмдік теңдеулер жүйелерін шеше білу;	1	6.03	
36		Көрсеткіштік теңсіздіктер және олардың жүйелері.	11.2.2.10- көрсеткіштік теңсіздіктер және олардың жүйелерін шеше білу;	1	7.03	
37		Көрсеткіштік теңсіздіктер және олардың жүйелері	11.2.2.10- көрсеткіштік теңсіздіктер және олардың жүйелерін шеше білу;	1	11.03	
38		Көрсеткіштік теңсіздіктер және олардың жүйелері	11.2.2.10- көрсеткіштік теңсіздіктер және олардың жүйелерін шеше білу;	1	13.03	
39		Логарифмдік теңсіздіктер және олардың жүйелерін шеше білу; ББЖБ№7	11.2.2.11- логарифмдік теңсіздіктер және олардың жүйелерін шеше білу;	1	13.03	
40		Логарифмдік теңсіздіктер және олардың жүйелерін шеше білу;	11.2.2.11- логарифмдік теңсіздіктер және олардың жүйелерін шеше білу;	1	14.03	
41		3-тоқсан бойынша жиынтық бағалау		1	18.03	
42		Логарифмдік теңсіздіктер және олардың жүйелерін шеше білу;	11.2.2.11- логарифмдік теңсіздіктер және олардың жүйелерін шеше білу;	1	20.03	
43		Логарифмдік теңсіздіктер және олардың жүйелерін шеше білу;	11.2.2.11- логарифмдік теңсіздіктер және олардың жүйелерін шеше білу;	1	20.03	
		4-тоқсан 32 сағат				
1	Дифференциалдық теңдеулер	Дифференциалдық теңдеулер туралы жалпы мағлұмат	11.4.1.22- дифференциалдық теңдеулер туралы негізгі ұғымдарды білу;	1	1.04	

2		Дифференциалдық теңдеулер туралы жалпы мағлұмат	11.4.1.22- дифференциалдық теңдеулер туралы негізгі ұғымдарды білу;	1	3.04	
3		Дифференциалдық теңдеулер туралы жалпы мағлұмат	11.4.1.23- дифференциалдық теңдеулердің жалпы және дербес шешімдері анықтамаларын білу;	1	3.04	
4		Дифференциалдық теңдеулер туралы жалпы мағлұмат	11.4.1.23- дифференциалдық теңдеулердің жалпы және дербес шешімдері анықтамаларын білу;	1	4.04	
5		Дифференциалдық теңдеулер туралы жалпы мағлұмат	11.4.1.23- дифференциалдық теңдеулердің жалпы және дербес шешімдері анықтамаларын білу;	1	8.04	
6		Дифференциалдық теңдеулер туралы жалпы мағлұмат	11.4.1.23- дифференциалдық теңдеулердің жалпы және дербес шешімдері анықтамаларын білу;	1	10.04	
7		Айнымалылары ажыратылатын бірінші ретті дифференциалдық теңдеулер	11.4.1.24- айнымалылары ажыратылатын дифференциалдық теңдеулерді шешу;	1	10.04	
8		Айнымалылары ажыратылатын бірінші ретті дифференциалдық теңдеулер	11.4.1.24- айнымалылары ажыратылатын дифференциалдық теңдеулерді шешу;	1	11.04	
9		Айнымалылары ажыратылатын бірінші ретті дифференциалдық теңдеулер	11.4.1.24- айнымалылары ажыратылатын дифференциалдық теңдеулерді шешу;	1	15.04	
10		Айнымалылары ажыратылатын бірінші ретті дифференциалдық теңдеулер	11.4.1.24- айнымалылары ажыратылатын дифференциалдық теңдеулерді шешу;	1	17.04	
11		Айнымалылары ажыратылатын бірінші ретті дифференциалдық теңдеулер	11.4.3.1-физикалық есептерді шығаруда дифференциалдық теңдеулерді қолдану;	1	17.04	
12		Айнымалылары ажыратылатын бірінші ретті дифференциалдық теңдеулер	11.4.3.1-физикалық есептерді шығаруда дифференциалдық теңдеулерді қолдану;	1	18.04	
13		Айнымалылары ажыратылатын бірінші ретті дифференциалдық теңдеулер	11.4.3.1-физикалық есептерді шығаруда дифференциалдық теңдеулерді қолдану;	1	22.04	
14		Айнымалылары ажыратылатын бірінші ретті дифференциалдық теңдеулер	11.4.3.1-физикалық есептерді шығаруда дифференциалдық теңдеулерді қолдану;	1	24.04	
15		Айнымалылары ажыратылатын бірінші ретті дифференциалдық теңдеулер	11.4.3.1-физикалық есептерді шығаруда дифференциалдық теңдеулерді қолдану;	1	24.04	

16		Екінші ретті тұрақты коэффициентті біртекті сызықтық дифференциалдық теңдеулер	11.4.1.25- екінші ретті біртекті сызықтық дифференциалдық теңдеулерді шешу; $(ay''+by'+cy=0)$ түріндегі ,мұндағы a,b,c -тұрақты шамалар);	1	25.04	
17		Екінші ретті тұрақты коэффициентті біртекті сызықтық дифференциалдық теңдеулер	11.4.1.25- екінші ретті біртекті сызықтық дифференциалдық теңдеулерді шешу; $(ay''+by'+cy=0)$ түріндегі ,мұндағы a,b,c -тұрақты шамалар);	1	29.04	1.05
18		Екінші ретті тұрақты коэффициентті біртекті сызықтық дифференциалдық теңдеулер	11.4.1.25- екінші ретті біртекті сызықтық дифференциалдық теңдеулерді шешу; $(ay''+by'+cy=0)$ түріндегі ,мұндағы a,b,c -тұрақты шамалар);	1	2.05	
19		Екінші ретті тұрақты коэффициентті біртекті сызықтық дифференциалдық теңдеулер	11.4.3.2-гармоникалық тербелістің теңдеуін құру және шешу;	1	6.05	
20		Екінші ретті тұрақты коэффициентті біртекті сызықтық дифференциалдық теңдеулер ББЖБ№8	11.4.3.2-гармоникалық тербелістің теңдеуін құру және шешу;	1	8.05	
21		Екінші ретті тұрақты коэффициентті біртекті сызықтық дифференциалдық теңдеулер.	11.4.3.2-гармоникалық тербелістің теңдеуін құру және шешу;	1	8.05	9.05
22		4-тоқсан бойынша жиынтық бағалау		1	13.05	
23		10-11-сыныптардағы алгебра және анализ бастамалары курсы қайталау	11.2.2.7-көрсеткіштік теңдеулер жүйелерін шеше білу;	1	15.05	
24		10-11-сыныптардағы алгебра және анализ бастамалары курсы қайталау	11.4.1.8 – берілген сызықтармен шектелген жазық фигураның ауданын есептеу;	1	15.05	
25		10-11-сыныптардағы алгебра және анализ бастамалары курсы қайталау	11.4.1.9 – айналу денесінің көлемін анықталған интеграл көмегімен есептеу формуласын білу және қолдану;	1	16.05	
26		10-11-сыныптардағы алгебра және анализ бастамалары курсы қайталау	11.4.1.9 – айналу денесінің көлемін анықталған интеграл көмегімен есептеу формуласын білу және қолдану;	1	20.05	
27		10-11-сыныптардағы алгебра және анализ бастамалары курсы қайталау	11.2.2.2 – теңдеудің екі жағын бірдей n-ші дәрежеге шығару әдісі арқылы иррационал теңдеулерді шеше алу;		22.05	

28		10-11-сыныптардағы алгебра және анализ бастамалары курсы қайталау	11.2.2.8- логарифмдік теңдеулерді шешу әдістерін білу және қолдану;		22.05	
29		10-11-сыныптардағы алгебра және анализ бастамалары курсы қайталау	11.4.1.23- дифференциалдық теңдеулердің жалпы және дербес шешімдері анықтамаларын білу		23.05	

Түсінік хат

Геометрия 11 сынып (жаратылыстану-математикалық бағыт)

2023-2024 оқу жылында Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2018 жылғы 31 қазандағы № 604 бұйрығымен бекітілген Жалпы орта білім берудің мемлекеттік жалпыға міндетті стандарты; Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2012 жылғы 8 қарашадағы № 500 бұйрығымен бекітілген оқыту қазақ тілінде жүргізілетін сыныптарға арналған жалпы орта білім берудің үлгілік оқу жоспарлары (2013 жылғы 25 шілдедегі № 296 бұйрықпен өзгерістер мен толықтырулар енгізілген); Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2012 жылғы 8 қарашадағы № 500 бұйрығымен бекітілген оқыту орыс тілінде жүргізілетін сыныптарға арналған жалпы орта білім берудің үлгілік оқу жоспарлары (2013 жылғы 27 қарашадағы № 471 бұйрықпен өзгерістер мен толықтырулар енгізілген); Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2013 жылғы 3 сәуірдегі № 115 бұйрығымен бекітілген жалпы білім беретін пәндердің, таңдау курстарының және факультативтердің үлгілік оқу бағдарламалары; 2019-2020 оқу жылында Қазақстан Республикасының жалпы орта білім беретін ұйымдарында оқу процесін ұйымдастырудың ерекшеліктері туралы әдістемелік нұсқау хаты негізінде құрылған.

5. Геометрия курсы оқып білу интеллектуалды дамыған тұлғаны тәрбиелеуде келесі мақсаттарға қол жеткізуге бағытталған:

- 1) логикалық ойлауды одан әрі дамыту;
- 2) тұрақты кеңістіктік түсініктерді және кеңістіктік елестерді дамыту;

- 3) кеңістіктік фигураларды кескіндеу дағдыларын дамыту;
 - 4) геометриялық білім негізінде практикалық және математикалық іс-әрекеттер дағдыларын дамыту;
 - 5) бейнелік ойлауды және функционалдық сауаттылықты дамыту;
 - 6) графикалық сауаттылықты, эстетикалық талғамды дамыту;
 - 7) геометрия тарихы және оның ғылыми-техникалық прогрестің дамуына әсерімен таныстыру арқылы тұлғаның мәдениетін тәрбиелеу.
6. Көрсетілген мақсаттарға сәйкес оқытудың келесі міндеттері шешілуі тиіс:
- 1) кеңістіктік фигуралардың қасиеттері туралы білім жүйесін қалыптастыру;
 - 2) кеңістіктік фигуралардың қасиеттерін оқу барысында формалды-логикалық ойлау дағдыларын дамыту;
 - 3) кеңістіктік фигуралардың кескіндерін және осы кескіндерде қосымша салуларды салу біліктігі мен дағдыларын дамыту;
 - 4) сызбалардағы кескіндері бойынша жазық және кеңістіктік геометриялық фигураларды танып білу біліктігі мен дағдыларын дамыту;
 - 5) кеңістіктік фигуралардың симметриялары туралы тұрақты түсініктерін қалыптастыру;
 - 6) геометриялық шамаларды өлшеу туралы білім жүйесін қалыптастыру;
 - 7) есептеуге және дәлелдеуге арналған геометриялық есептерді шешу біліктігі мен дағдыларын дамыту;
 - 8) геометриялық есептерді шешуде алгебраны және тригонометрияны қолдану біліктігі мен дағдыларын дамыту;
 - 9) нақтылы объектіні бір немесе бірнеше геометриялық фигуралар түрінде бере білу біліктігін дамыту;
 - 10) практикалық мазмұнды есептерді шешуде геометриялық әдістерді қолдану біліктігі мен дағдыларын қалыптастыру.
6. Жалпы білім беретін мектептің жаратылыстану-математикалық бағыттағы геометрия курсының негізгі мазмұндық-әдістемелік бағыттары:
- «Геометрия» пәні бойынша оқу жүктемесінің көлемі:**
- 11-сыныпта – аптасына 2 сағаттан, оқу жылында барлығы 68 сағатты құрайды;

Сынып	Бөлім бойынша жиынтық бағалау саны			
	1-тоқсан	2-тоқсан	3-тоқсан	4-тоқсан
11-сынып (ҚГБ)	1	1	1	1

Ұзақ мерзімді (күнтізбелік-тақырыптық) жоспар 2023-2024 оқу жылы

«Геометрия» пәні жаратылыстану-математика бағыты 11«А» сыныбы

Барлығы: 68 сағат, аптасына 2 сағат

№ р/с	Бөлім/ Тақырыптар	Сабақ тақырыбы	Оқу мақсаттары	Сағат саны	Мерзімі	Ескертпе
	1 тоқсан 16 сағат					
1		10-сыныптағы геометрия курсын қайталау		1	1.09.23	
2	Көпжақтар	Көпжақты бұрыш, геометриялық дене туралы түсінік	11.1.1-көпжақты бұрыш пен геометриялық дене ұғымдарын білу, оларды жазықтықта кескіндей алу;	1	05.09	
3		Көпжақ ұғымы	11.1.2-көпжақтың анықтамасын және оның	1	08.09	

			элементтерін білу; 11.3.3-көпжақтардың элементтерін табуға есептер шығару;			
4		Призма және оның элементтері, призма түрлері	11.1.3-призманың анықтамасын, оның элементтерін, призма түрлерін білу, оларды жазықтықта кескіндей алу; 11.3.3-көпжақтардың элементтерін табуға есептер шығару;	1	12.09	
5		Призма және оның элементтері, призма түрлері	11.1.3-призманың анықтамасын, оның элементтерін, призма түрлерін білу, оларды жазықтықта кескіндей алу; 11.3.3-көпжақтардың элементтерін табуға есептер шығару;	1	15.09	
6		Призманың жазбасы, бүйір және толық бетінің аудандары	11.3.1- призманың бүйір және толық бетінің аудандары формулаларын қорытып шығару және оларды есептер шығаруда қолдану;	1	19.09	
7		Призманың жазбасы, бүйір және толық бетінің аудандары	11.3.1- призманың бүйір және толық бетінің аудандары формулаларын қорытып шығару және оларды есептер шығаруда қолдану;	1	22.09	
8		Призманың жазбасы, бүйір және толық бетінің аудандары	11.1.11-көпжақтар мен айналу денелерінің жазбаларын жасай алу;	1	26.09	
9		Пирамида және оның элементтері. Дұрыс пирамида	11.1.4- пирамида анықтамасын, оның элементтерін, пирамида түрлерін білу, оларды жазықтықта кескіндей алу;	1	29.09	
10		Пирамида және оның элементтері. Дұрыс пирамида	11.2.4-пирамида төбесінің табан жазықтығына проекциясының орналасуын анықтау;	1	03.10	
11		Пирамида және оның элементтері. Дұрыс пирамида	11.2.4-пирамида төбесінің табан жазықтығына проекциясының орналасуын анықтау;	1	06.10	
12		Пирамида және оның элементтері. Дұрыс пирамида	11.3.3-көпжақтардың элементтерін табуға есептер шығару;	1	10.10	
13		Қиық пирамида. ББЖБ№1	11.1.5-қиық пирамида анықтамасын білу, оны жазықтықта кескіндей алу;	1	13.10	
14		Қиық пирамида	11.1.5-қиық пирамида анықтамасын білу, оны жазықтықта кескіндей алу; 11.3.3-көпжақтардың элементтерін табуға есептер шығару;	1	17.10	

15		1-тоқсан бойынша жиынтық бағалау		1	20.10	
16		Қиық пирамида	11.1.5-қиық пирамида анықтамасын білу, оны жазықтықта кескіндей алу; 11.3.3-көпжақтардың элементтерін табуға есептер шығару;	1	24.10	
17		Қиық пирамида	11.1.5-қиық пирамида анықтамасын білу, оны жазықтықта кескіндей алу; 11.3.3-көпжақтардың элементтерін табуға есептер шығару;	1	27.10	
	2 тоқсан 16 сағат					
1	Көпжақтар	Пирамиданың, қиық пирамиданың жазбасы, бүйір беті және толық бетінің аудандары	11.3.2-пирамиданың (қиық пирамиданың) бүйір және толық бетінің аудандары формулаларын қорытып шығару және оларды есептер шығаруда қолдану; 11.1.11-көпжақтар мен айналу денелерінің жазбаларын жасай алу;	1	07.11	
2		Пирамиданың, қиық пирамиданың жазбасы, бүйір беті және толық бетінің аудандары	11.3.2-пирамиданың (қиық пирамиданың) бүйір және толық бетінің аудандары формулаларын қорытып шығару және оларды есептер шығаруда қолдану; 11.1.11-көпжақтар мен айналу денелерінің жазбаларын жасай алу;	1	10.11	
3		Пирамиданың, қиық пирамиданың жазбасы, бүйір беті және толық бетінің аудандары	11.3.2-пирамиданың (қиық пирамиданың) бүйір және толық бетінің аудандары формулаларын қорытып шығару және оларды есептер шығаруда қолдану; 11.1.11-көпжақтар мен айналу денелерінің жазбаларын жасай алу;	1	14.11	
4		Көпжақтардың жазықтықпен қималары	11.2.1- көпжақтың жазықтықпен қималарын сала білу	1	17.11	
5		Көпжақтардың жазықтықпен қималары	11.2.1- көпжақтың жазықтықпен қималарын сала білу	1	21.11	
6		Көпжақтардың жазықтықпен қималары	11.2.1- көпжақтың жазықтықпен қималарын сала білу	1	24.11	
7		Дұрыс көпжақтар	11.1.6-дұрыс көпжақтың анықтамасын білу, дұрыс көпжақтардың түрлерін ажырата білу;	1	28.11	
8		Дұрыс көпжақтар	11.1.6-дұрыс көпжақтың анықтамасын білу, дұрыс көпжақтардың түрлерін ажырата білу;	1	01.12	

9	Кеңістіктегі түзу мен жазықтық теңдеулерінің қолданылуы	Кеңістіктегі түзу мен жазықтықтың өзара орналасуы	11.2.6- кеңістіктегі түзу мен жазықтықтың өзара орналасуын білу;	1	05.12	
10		Кеңістіктегі нүктеден жазықтыққа дейінгі арақашықтық	11.4.1- нүктеден жазықтыққа дейінгі арақашықты табу формуласын білу және оны есептер шығаруда қолдану;	1	08.12	
11		Кеңістіктегі нүктеден жазықтыққа дейінгі арақашықтық	11.4.1- нүктеден жазықтыққа дейінгі арақашықты табу формуласын білу және оны есептер шығаруда қолдану;	1	12.12	
12		Кеңістіктегі түзулер арасындағы бұрышты, түзу мен жазықтық арасындағы бұрышты табу. ББЖБ №2	11.4.2- түзулер арасындағы бұрышты (түзулердің теңдеулері бойынша) табу; 11.4.3-координаталардағы түзулердің параллельдігі мен перпендикулярлығы шартын есептер шығаруда қолдану;	1	15.12	
13		Кеңістіктегі түзулер арасындағы бұрышты, түзу мен жазықтық арасындағы бұрышты табу.	11.4.2- түзулер арасындағы бұрышты (түзулердің теңдеулері бойынша) табу 11.4.5- түзу мен жазықтық арасындағы бұрышты табу;	1	19.12	
14		2-тоқсан бойынша жиынтық бағалау		1	22.12	
15		Кеңістіктегі түзулер арасындағы бұрышты, түзу мен жазықтық арасындағы бұрышты табу	11.4.5- түзу мен жазықтық арасындағы бұрышты табу;	1	26.12	
		3-тоқсан 21 сағат				
1	Айналу денелері және олардың элементтері	Цилиндр және оның элементтері. Цилиндрдің жазбасы, бүйір және толық бетінің аудандары	11.1.7- цилиндрдің анықтамасын, оның элементтерін білу, цилиндрді жазықтықта кескіндей алу;	1	09.01.24	
2		Цилиндр және оның элементтері. Цилиндрдің жазбасы, бүйір және толық бетінің аудандары	11.3.4- цилиндрдің бүйір беті және толық беті аудандары формулаларын қорытып шығару және оларды есептер шығаруда қолдану;	1	12.01	
3		Цилиндр және оның элементтері. Цилиндрдің жазбасы, бүйір және толық бетінің аудандары	11.3.5-айналу денелерінің (цилиндр, конус, қиық конус, шар) элементтерін табуға есептер шығару;	1	16.01	
4		Цилиндр және оның элементтері. Цилиндрдің жазбасы, бүйір және толық бетінің аудандары	11.1.11-көпжақтар мен айналу денелерінің жазбаларын жасай алу;	1	19.01	
5		Конус және оның элементтері. Конустың жазбасы, бүйір және толық бетінің аудандары	11.1.8-конустың анықтамасын, оның элементтерін білу, конусты жазықтықта кескіндей алу;	1	23.01	

6		Конус және оның элементтері. Конустың жазбасы, бүйір және толық бетінің аудандары	11.3.5-айналу денелерінің (цилиндр, конус, қиық конус, шар) элементтерін табуға есептер шығару 11.1.11-көпжақтар мен айналу денелерінің жазбаларын жасай алу;	1	26.01	
7		Конус және оның элементтері. Конустың жазбасы, бүйір және толық бетінің аудандары	11.3.6-конустың бүйір және толық бетінің аудандары формулаларын қорытып шығару және оларды есептер шығаруда қолдану; 11.1.11-көпжақтар мен айналу денелерінің жазбаларын жасай алу;	1	30.01	
8		Конус және оның элементтері. Конустың жазбасы, бүйір және толық бетінің аудандары	11.3.6-конустың бүйір және толық бетінің аудандары формулаларын қорытып шығару және оларды есептер шығаруда қолдану; 11.1.11-көпжақтар мен айналу денелерінің жазбаларын жасай алу;	1	02.02	
9		Қиық конус және оның элементтері. Қиық конустың жазбасы, бүйір және толық бетінің аудандары	11.1.9-қиық конустың анықтамасын, оның элементтерін білу, қиық конусты жазықтықта кескіндей алу; 11.3.5-айналу денелерінің (цилиндр, конус, қиық конус, шар) элементтерін табуға есептер шығару;	1	06.02	
10		Қиық конус және оның элементтері. Қиық конустың жазбасы, бүйір және толық бетінің аудандары	11.3.7-қиық конустың бүйір және толық бетінің аудандары формулаларын қорытып шығару және оларды есептер шығаруда қолдану; 11.1.11-көпжақтар мен айналу денелерінің жазбаларын жасай алу;	1	09.02	
11		Қиық конус және оның элементтері. Қиық конустың жазбасы, бүйір және толық бетінің аудандары	11.3.7-қиық конустың бүйір және толық бетінің аудандары формулаларын қорытып шығару және оларды есептер шығаруда қолдану; 11.1.11-көпжақтар мен айналу денелерінің жазбаларын жасай алу;	1	13.02	
12		Қиық конус және оның элементтері. Қиық конустың жазбасы, бүйір және толық бетінің аудандары	11.3.7-қиық конустың бүйір және толық бетінің аудандары формулаларын қорытып шығару және оларды есептер шығаруда қолдану; 11.1.11-көпжақтар мен айналу денелерінің жазбаларын жасай алу;	1	16.02	

13		Сфера, шар және оның элементтері. Сфера бетінің ауданы	11.1.10-сфера, шардың анықтамаларын білу, жазықтықта кескіндей алу; 11.3.8-сфера бетінің ауданын табуға есептер шығару;	1	20.02	
14		Сфера, шар және оның элементтері. Сфераның ауданы	11.1.10-сфера, шардың анықтамаларын білу, жазықтықта кескіндей алу; 11.3.8-сфера бетінің ауданын табуға есептер шығару;	1	23.02	
15		Сфераға жүргізілген жанама жазықтық	11.2.3-сфера мен жазықтықтың өзара орналасуын білу; 11.4.4-координаталардағы сфера мен жазықтықтың өзара орналасуына есептер шығару;	1	27.02	
16		Сфераға жүргізілген жанама жазықтық	11.3.9-сфераға жанама жазықтықтың анықтамасын және қасиетін білу;	1	01.03	
17		Сфераға жүргізілген жанама жазықтық ББЖБ №3	11.3.9-сфераға жанама жазықтықтың анықтамасын және қасиетін білу; 11.3.10- шар мен сфераның жазықтықпен қималарына байланысты есептер шығару;	1	05.03	
18		Цилиндр, конус және шардың жазықтықпен қималары	11.2.2- цилиндрдің, конустың және шардың жазықтықпен қималарын кескіндеу;	1	12.03	08.03
19		3-тоқсан бойынша жиынтық бағалау		1	15.03	
20		Цилиндр, конус және шардың жазықтық пен қималары	11.2.2- цилиндрдің, конустың және шардың жазықтықпен қималарын кескіндеу;	1	19.03	
		4-тоқсан 15 сағат				
1	Денелердің көлемдері	Денелер көлемдерінің жалпы қасиеттері	11.3.11- кеңістік денелерінің көлемдерінің қасиеттерін білу және қолдану;	1	02.04	
2		Призма көлемі	11.3.12-призма көлемін табу формуласын білу және оны есептер шығаруда қолдану;	1	05.04	
3		Пирамида және қиық пирамида көлемдері	11.3.13- пирамида және қиық пирамида көлемдерін табу формулаларын білу және оларды есептер шығаруда қолдану;	1	09.04	
4		Пирамида және қиық пирамида	11.3.13- пирамида және қиық пирамида	1	12.04	

		көлемдері	көлемдерін табу формулаларын білу және оларды есептер шығаруда қолдану;			
5		Цилиндр көлемі	11.3.14-цилиндр көлемін табу формуласын білу және оны есептер шығаруда қолдану;	1	16.04	
6		Цилиндр көлемі	11.3.14-цилиндр көлемін табу формуласын білу және оны есептер шығаруда қолдану;	1	19.04	
7		Конус және қиық конус көлемдері	11.3.15-конус және қиық конус көлемдерін табу формулаларын білу және оларды есептер шығаруда қолдану;	1	23.04	
8		Кеңістік фигураларының ұқсастығы	11.3.17-кеңістіктегі ұқсас фигуралар көлемдерінің қасиетін білу және оны есептер шығаруда қолдану	1	26.04	
9		Шар және оның бөліктерінің көлемдері	11.3.16-шар және оның бөліктері көлемдерін табу формулаларын білу және оларды есеп шығаруда қолдану;	1	30.04	
10		Шар және оның бөліктерінің көлемдері.	11.3.16-шар және оның бөліктері көлемдерін табу формулаларын білу және оларды есеп шығаруда қолдану;	1	03.05	
11		Геометриялық денелердің комбинациялары ББЖБ №4	11.2.5-көпжақтар мен айналу денелерінің комбинацияларын жазықтықта кескіндеу; 11.3.18-геометриялық денелерінің комбинациясына берілген практикалық мазмұнды есептер шығару	1	10.05	07.05
12		Геометриялық денелердің комбинациялары.	11.2.5-көпжақтар мен айналу денелерінің комбинацияларын жазықтықта кескіндеу; 11.3.18-геометриялық денелерінің комбинациясына берілген практикалық мазмұнды есептер шығару	1	14.05	
13		4-тоқсан бойынша жиынтық бағалау		1	17.05	
14		10-11-сыныптардағы геометрия курсы қайталау	Көпжақтар	1	21.05	
15		10-11-сыныптардағы геометрия курсы қайталау	Денелердің көлемдері	1	24.05	



Бекітемін:

Мектеп директоры: Кабдрахманова С.Е

«31» 08 2023жыл

Келісемін:

МД оқу ісі меңгерушісі: Балмашева Ж.Р

«31» тамыз 2023жыл

ӘБ отырысында қаралды

Бірлестік жетекшісі: Ахметова С.С

«31» тамыз 2023жыл

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

Ұзақ мерзімді күнтізбелік-тақырыптық жоспар

11 – сынып алгебра және анализ бастамалары, геометрия пәні бойынша

Сынып: 11 «Ә» ҚҒБ

Пән мұғалімі: Балжігітова Мүгілсін Сәрсенқызы

2023-2024 оқу жылы

11 «Ә» сынып. Алгебра және анализ бастамалары Қоғамдық-гуманитарлық бағыты

2019-2020 оқу жылында Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2018 жылғы 31 қазандағы № 604 бұйрығымен бекітілген Жалпы орта білім берудің мемлекеттік жалпыға міндетті стандарты; Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2012 жылғы 8 қарашадағы № 500 бұйрығымен бекітілген оқыту қазақ тілінде жүргізілетін сыныптарға арналған жалпы орта білім берудің үлгілік оқу жоспарлары (2013 жылғы 25 шілдедегі № 296 бұйрықпен өзгерістер мен толықтырулар енгізілген); Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2012 жылғы 8 қарашадағы № 500 бұйрығымен бекітілген оқыту орыс тілінде жүргізілетін сыныптарға арналған жалпы орта білім берудің үлгілік оқу жоспарлары (2013 жылғы 27 қарашадағы № 471 бұйрықпен өзгерістер мен толықтырулар енгізілген); Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2013 жылғы 3 сәуірдегі № 115 бұйрығымен бекітілген жалпы білім беретін пәндердің, таңдау курстарының және факультативтердің үлгілік оқу бағдарламалары; 2019-2020 оқу жылында Қазақстан Республикасының жалпы орта білім беретін ұйымдарында оқу процесін ұйымдастырудың ерекшеліктері туралы әдістемелік нұсқау хаты негізінде құрылған.

11-сыныпта оқытудың міндеттері:

1) тригонометриялық теңдеулер мен теңсіздіктерді шығару, туындыны табу, практикалық есептерде туындыны қолдану біліктігін пысықтау;

- 2) функциялар графиктерін салу, график бойынша функцияның қасиеттерін анықтау, функция графигін түрлендіру біліктігін жетілдіру;
- 3) алғашқы функция, интеграл, n-ші дәрежелі түбір, рационал және иррационал көрсеткішті дәреже, логарифм ұғымдарын қалыптастыру;
- 4) геометриялық және физикалық есептерді шығаруда анықталған интегралды қолдану біліктігін қалыптастыру;
- 5) құрамында n-ші дәрежелі түбір, рационал және иррационал көрсеткішті дәреже, логарифмы бар өрнектерді тепе-тең түрлендіруді орындау біліктігін қалыптастыру;
- 6) иррационал теңдеулер мен теңсіздіктерді және олардың жүйелерін, көрсеткіштік теңдеулер мен теңсіздіктерді және олардың жүйелерін, логарифмдік теңдеулер мен теңсіздіктерді және олардың жүйелерін шығару біліктігін қалыптастыру;
- 7) теңдеулер мен теңсіздіктерді, оның ішінде айнымалысы модуль таңбасының ішінде берілген теңдеулер мен теңсіздіктерді шығару біліктігін тиянақтау;
- 8) параметрі бар теңдеулерді шығару біліктігін қалыптастыру;
- 9) теңдеулер, теңсіздіктер және олардың жүйелерін шығаруда функциялардың графиктерін қолдану, алгебра және анализ бастамалары курсының әртүрлі тарауларынан есептер шығаруда алгебралық түрлендірулер, теңдеулер мен теңсіздіктер аппараттарын қолдану біліктігін жетілдіру;
- 10) шартты ықтималдықты табу, ықтималдықтарды қосу және көбейту теоремаларын қолдану, дискретті кездейсоқ оқиғаны және оның таралу заңдылығын, кездейсоқ оқиғаның сандық сипаттамалары мен таңдау әдісінің элементтерін табу біліктігін қалыптастыру.

Пән бойынша оқу жүктемесі

11 сынып -аптасына 3 сағат, барлығы 102 сағат.

Сынып	Бөлім бойынша жиынтық бағалау саны			
	1-тоқсан	2-тоқсан	3-тоқсан	4-тоқсан
11-сынып (ҚГБ)	1	2	2	1

Ұзақ мерзімді күнтізбелік-тақырыптық жоспар

«Алгебра және анализ бастамалары» пәні 11«Ә» сыныбы Қоғамдық-гуманитарлық бағыты **2023-2024 оқу жылы**

Барлығы:102 сағат, аптасына 3 сағат

№ р/с	Бөлім/ Тақырыптар	Сабақ тақырыбы	Оқу мақсаттары	Сағат саны	Мерзімі	Ескерт пе
			1 тоқсан 25 сағат			
1		10-сыныптағы алгебра және анализ бастамалары курсын	10.3.1.2 - функция графигіне түрлендірулер орындай алу (параллель көшіру, сығу және созу);	1	1.09.2023	

		қайталау				
2		10-сыныптағы алгебра және анализ бастамалары курсының қайталау	10.3.1.2 - функция графигіне түрлендірулер орындай алу (параллель көшіру, сығу және созу);	1	4.09	
3	Алғашқы функция және интеграл	Алғашқы функция және анықталмаған интеграл. Анықталмаған интеграл қасиеттері	11.3.1.1 - алғашқы функция және анықталмаған интеграл анықтамаларын білу;	1	6.09	
4		Алғашқы функция және анықталмаған интеграл. Анықталмаған интеграл қасиеттері	11.3.1.1 - алғашқы функция және анықталмаған интеграл анықтамаларын білу;	1	8.09	
5		Алғашқы функция және анықталмаған интеграл. Анықталмаған интеграл қасиеттері	11.3.1.1 - алғашқы функция және анықталмаған интеграл анықтамаларын білу;	1	11.09	
6		Алғашқы функция және анықталмаған интеграл. Анықталмаған интеграл қасиеттері	11.3.1.2 - анықталмаған интеграл қасиеттерін білу және қолдану	1	13.09	
7		Алғашқы функция және анықталмаған интеграл. Анықталмаған интеграл қасиеттері	11.3.1.2 - анықталмаған интеграл қасиеттерін білу және қолдану	1	15.09	
8		Алғашқы функция және анықталмаған интеграл. Анықталмаған интеграл қасиеттері	11.3.1.2 - анықталмаған интеграл қасиеттерін білу және қолдану	1	18.09	
9		Алғашқы функция және анықталмаған интеграл. Анықталмаған интеграл қасиеттері	11.3.1.2 - анықталмаған интеграл қасиеттерін білу және қолдану	1	20.09	
10		Алғашқы функция және анықталмаған интеграл. Анықталмаған интеграл қасиеттері	11.3.1.2 - анықталмаған интеграл қасиеттерін білу және қолдану	1	22.09	
11		Алғашқы функция және анықталмаған интеграл. Анықталмаған интеграл	11.3.1.3 - негізгі анықталмаған интегралдарды 1. $\int x^n dx = \frac{x^{n+1}}{n+1} + C, n \neq -1;$	1	25.09	

		қасиеттері	$2. \int \cos x dx = \sin x + C;$ $3. \int \sin x dx = -\cos x + C;$ $4. \int \frac{dx}{\cos^2 x} = \tan x + C;$ $5. \int \frac{dx}{\sin^2 x} = -\cot x + C$ білу және оларды есептер шығаруда қолдану			
12		Алғашқы функция және анықталмаған интеграл. Анықталмаған интеграл қасиеттері	11.3.1.3 - негізгі анықталмаған интегралдарды $1. \int x^n dx = \frac{x^{n+1}}{n+1} + C, n \neq -1;$ $2. \int \cos x dx = \sin x + C;$ $3. \int \sin x dx = -\cos x + C;$ $4. \int \frac{dx}{\cos^2 x} = \tan x + C;$ $5. \int \frac{dx}{\sin^2 x} = -\cot x + C$ білу және оларды есептер шығаруда қолдану	1	27.09	
13		Алғашқы функция және анықталмаған интеграл. Анықталмаған интеграл қасиеттері	11.3.1.3 - негізгі анықталмаған интегралдарды $1. \int x^n dx = \frac{x^{n+1}}{n+1} + C, n \neq -1;$ $2. \int \cos x dx = \sin x + C;$ $3. \int \sin x dx = -\cos x + C;$ $4. \int \frac{dx}{\cos^2 x} = \tan x + C;$ $5. \int \frac{dx}{\sin^2 x} = -\cot x + C$ білу және оларды есептер шығаруда қолдану	1	29.09	
14		Алғашқы функция және анықталмаған интеграл. Анықталмаған интеграл қасиеттері	11.3.1.3 - негізгі анықталмаған интегралдарды $1. \int x^n dx = \frac{x^{n+1}}{n+1} + C, n \neq -1;$ $2. \int \cos x dx = \sin x + C;$ $3. \int \sin x dx = -\cos x + C;$ $4. \int \frac{dx}{\cos^2 x} = \tan x + C;$ $5. \int \frac{dx}{\sin^2 x} = -\cot x + C$ білу және оларды есептер шығаруда қолдану	1	2.10	
15		Қисықсызықты трапеция және оның ауданы. Анықталған интеграл.	11.3.1.4 - қисықсызықты трапецияның анықтамасын білу және оның ауданын табу үшін Ньютон-Лейбниц формуласын қолдану;	1	4.10	

16		Қисықсызықты трапеция және оның ауданы. Анықталған интеграл.	11.3.1.4 - қисықсызықты трапецияның анықтамасын білу және оның ауданын табу үшін Ньютон-Лейбниц формуласын қолдану;	1	6.10	
17		Қисықсызықты трапеция және оның ауданы. Анықталған интеграл.	11.3.1.4 - қисықсызықты трапецияның анықтамасын білу және оның ауданын табу үшін Ньютон-Лейбниц формуласын қолдану;	1	9.10	
18		Қисықсызықты трапеция және оның ауданы. Анықталған интеграл.	11.3.1.5 - анықталған интеграл ұғымын білу және оны есептеу;	1	11.10	
19		Қисықсызықты трапеция және оның ауданы. Анықталған интеграл.	11.3.1.5 - анықталған интеграл ұғымын білу және оны есептеу;	1	13.10	
20		Қисықсызықты трапеция және оның ауданы. Анықталған интеграл.	11.3.1.5 - анықталған интеграл ұғымын білу және оны есептеу;	1	16.10	
21		Жазық фигуралар аудандары мен айналу денелерінің көлемдерін анықталған интеграл көмегімен есептеу. ББЖБ№1	11.3.1.6 - берілген сызықтармен шектелген жазық фигураның ауданын есептеу; 11.3.1.7 - айналу денесінің көлемін анықталған интеграл көмегімен есептеу формуласын білу және қолдану;	1	18.10	
22		Жазық фигуралар аудандары мен айналу денелерінің көлемдерін анықталған интеграл көмегімен есептеу	11.3.1.6 - берілген сызықтармен шектелген жазық фигураның ауданын есептеу; 11.3.1.7 - айналу денесінің көлемін анықталған интеграл көмегімен есептеу формуласын білу және қолдану;	1	20.10	
23		1-тоқсан бойынша жиынтық бағалау		1	23.10	
24		Жазық фигуралар аудандары мен айналу денелерінің көлемдерін анықталған интеграл көмегімен есептеу	11.3.1.6 - берілген сызықтармен шектелген жазық фигураның ауданын есептеу; 11.3.1.7 - айналу денесінің көлемін анықталған интеграл көмегімен есептеу формуласын білу және қолдану;	1	27.10	25.10
25						
2 тоқсан 22 сағат						
1	Дәреже мен түбір. Дәрежелік функция	п-ші дәрежелі түбір және оның қасиеттері	11.1.1.1 - п-ші дәрежелі түбір және п-ші дәрежелі арифметикалық түбірдің анықтамасын білу;	1	6.11	
2		п-ші дәрежелі түбір және оның қасиеттері	11.1.1.2 - п-ші дәрежелі түбір қасиеттерін білу;	1	8.11	
3		п-ші дәрежелі түбір және оның	11.1.1.2 - п-ші дәрежелі түбір қасиеттерін білу;	1	10.11	

		қасиеттері				
4		Рационал көрсеткішті дәреже	11.1.1.3 - рационал көрсеткішті дәреже анықтамасын және қасиеттерін білу;	1	13.11	
5		Рационал көрсеткішті дәрежесі бар өрнектерді түрлендіру	11.1.1.4 - алгебралық өрнектерді түрлендіру үшін рационал көрсеткішті дәреже қасиеттерін қолдану;	1	15.11	
6		Рационал көрсеткішті дәрежесі бар өрнектерді түрлендіру	11.1.1.4 - алгебралық өрнектерді түрлендіру үшін рационал көрсеткішті дәреже қасиеттерін қолдану;	1	17.11	
7		Иррационал өрнектерді түрлендіру	11.1.1.5 - иррационал өрнектерді түрлендіруде n-ші дәрежелі түбір қасиеттерін қолдану;	1	20.11	
8		Иррационал өрнектерді түрлендіру	11.1.1.5 - иррационал өрнектерді түрлендіруде n-ші дәрежелі түбір қасиеттерін қолдану;	1	22.11	
9		Иррационал өрнектерді түрлендіру	11.1.1.5 - иррационал өрнектерді түрлендіруде n-ші дәрежелі түбір қасиеттерін қолдану;	1	24.11	
10		Дәрежелік функция, оның қасиеттері мен графигі	11.3.1.8 - дәрежелік функция анықтамасын білу және дәреже көрсеткішіне тәуелді дәрежелік функция графигін салу;	1	27.11	
11		Дәрежелік функция, оның қасиеттері мен графигі	11.3.1.8 - дәрежелік функция анықтамасын білу және дәреже көрсеткішіне тәуелді дәрежелік функция графигін салу;	1	29.11	
12		Дәрежелік функция, оның қасиеттері мен графигі	11.3.1.8 - дәрежелік функция анықтамасын білу және дәреже көрсеткішіне тәуелді дәрежелік функция графигін салу;	1	1.12	
13		Нақты көрсеткішті дәрежелік функцияның туындысы мен интегралы	11.3.1.9 - нақты көрсеткішті дәрежелік функцияның туындысын табу ережелерін білу және қолдану;	1	4.12	
14		Нақты көрсеткішті дәрежелік функцияның туындысы мен интегралы. ББЖБ №2	11.3.1.10 - нақты көрсеткішті дәрежелік функцияның интегралын табу ережелерін білу және қолдану;	1	6.12	
15		Нақты көрсеткішті дәрежелік функцияның туындысы мен интегралы .	11.3.1.10 - нақты көрсеткішті дәрежелік функцияның интегралын табу ережелерін білу және қолдану;	1	8.12	
16	Иррационал теңдеулер	Иррационал теңдеулер. Иррационал теңдеулерді шешу әдістері	11.1.2.1 - иррационал теңдеудің анықтамасын білу, оның мүмкін болатын мәндер жиынын анықтай алу;	1	11.12	
17		Иррационал теңдеулер. Иррационал теңдеулерді шешу әдістері	11.1.2.2 - теңдеудің екі жағын n дәрежеге шығару әдісі арқылы иррационал теңдеулерді шеше алу;	1	13.12	
18		Иррационал теңдеулер. Иррационал теңдеулерді шешу	11.1.2.2 - теңдеудің екі жағын n дәрежеге шығару әдісі арқылы иррационал теңдеулерді шеше алу;	1	15.12	18.12

		әдістері				
19		Иррационал теңдеулер. Иррационал теңдеулерді шешу әдістері. ББЖБ №3	11.1.2.3 - айнымалыны алмастыру әдісі арқылы иррационал теңдеулерді шеше алу;	1	20.12	
20		Иррационал теңдеулер. Иррационал теңдеулерді шешу әдістері	11.1.2.3 - айнымалыны алмастыру әдісі арқылы иррационал теңдеулерді шеше алу;	1	22.12	
21		2-тоқсан бойынша жиынтық бағалау		1	25.12	
22		Иррационал теңдеулер. Иррационал теңдеулерді шешу әдістері	11.1.2.3 - айнымалыны алмастыру әдісі арқылы иррационал теңдеулерді шеше алу;	1	27.12	
	3 тоқсан 32 сағат					
1	Көрсеткішті к және логарифмдік функциялар	Көрсеткіштік функция, оның қасиеттері мен графигі	11.3.1.11 - көрсеткіштік функция анықтамасын білу және оның графигін салу;	1	8.01.2024	
2		Көрсеткіштік функция, оның қасиеттері мен графигі	11.3.1.12 - көрсеткіштік функцияның негізіне қатысты қасиеттерін білу;	1	10.1	
3		Көрсеткіштік функция, оның қасиеттері мен графигі	11.3.1.12 - көрсеткіштік функцияның негізіне қатысты қасиеттерін білу;	1	12.01	
4		Сан логарифмі және оның қасиеттері	11.3.1. 13 - сан логарифмі, ондық және натурал логарифмдер анықтамаларын білу;	1	15.1	
5		Сан логарифмі және оның қасиеттері	11.3.1.14 - логарифм қасиеттерін білу және оны логарифмдік өрнектерді түрлендіруде қолдану;	1	17.01	
6		Сан логарифмі және оның қасиеттері	11.3.1.14 - логарифм қасиеттерін білу және оны логарифмдік өрнектерді түрлендіруде қолдану;	1	19.01	
7		Логарифмдік функция, оның қасиеттері мен графигі	11.3.1.15 - логарифмдік функцияның анықтамасын, қасиеттерін білу және оның графигін салу	1	22.01	
8		Логарифмдік функция, оның қасиеттері мен графигі	11.3.1.15 - логарифмдік функцияның анықтамасын, қасиеттерін білу және оның графигін салу	1	24.01	
9		Көрсеткіштік функцияның туындысы мен интегралы	11.3.1.16 - көрсеткіштік функцияның туындысы мен мен интегралын табу;	1	26.01	
10		Көрсеткіштік функцияның туындысы мен интегралы	11.3.1.16 - көрсеткіштік функцияның туындысы мен мен интегралын табу;	1	29.01	
11		Көрсеткіштік функцияның туындысы мен интегралы	11.3.1.16 - көрсеткіштік функцияның туындысы мен мен интегралын табу;	1	31.01	
12		Көрсеткіштік функцияның туындысы мен интегралы	11.3.1.16 - көрсеткіштік функцияның туындысы мен мен интегралын табу;	1	2.02	
13		Логарифмдік функцияның	11.3.1.17 - логарифмдік функцияның туындысын табу	1	5.02	

		туындысы				
14		Логарифмдік функцияның туындысы	11.3.1.17 - логарифмдік функцияның туындысын табу	1	7.02	
15		Логарифмдік функцияның туындысы. ББЖБ №4	11.3.1.17 - логарифмдік функцияның туындысын табу	1	9.02	
16		Логарифмдік функцияның туындысы	11.3.1.17 - логарифмдік функцияның туындысын табу	1	12.02	
17	Көрсеткіштік және логарифмдік теңдеулер мен теңсіздіктер	Көрсеткіштік теңдеулер	11.1.2.4 - көрсеткіштік теңдеулерді шеше алу;	1	14.02	
18		Көрсеткіштік теңдеулер	11.1.2.4 - көрсеткіштік теңдеулерді шеше алу;	1	16.02	
19		Көрсеткіштік теңдеулер	11.1.2.4 - көрсеткіштік теңдеулерді шеше алу;	1	19.02	
20		Логарифмдік теңдеулер	11.1.2.5 - логарифмдік теңдеулерді шеше алу;	1	21.02	
21		Логарифмдік теңдеулер	11.1.2.5 - логарифмдік теңдеулерді шеше алу;	1	23.02	
22		Логарифмдік теңдеулер	11.1.2.5 - логарифмдік теңдеулерді шеше алу;	1	26.02	
23		Көрсеткіштік теңсіздіктер	11.1.2.6 - көрсеткіштік теңсіздіктерді шеше алу;	1	28.02	
24		Көрсеткіштік теңсіздіктер	11.1.2.6 - көрсеткіштік теңсіздіктерді шеше алу;	1	1.03	
25		Көрсеткіштік теңсіздіктер	11.1.2.6 - көрсеткіштік теңсіздіктерді шеше алу;	1	4.03	
26		Көрсеткіштік теңсіздіктер	11.1.2.6 - көрсеткіштік теңсіздіктерді шеше алу;	1	6.03	
27		Логарифмдік теңсіздіктер	11.1.2.7 - логарифмдік теңсіздіктерді шеше алу;	1	11.03	8.03
28		Логарифмдік теңсіздіктер. ББЖБ №5	11.1.2.7 - логарифмдік теңсіздіктерді шеше алу;	1	13.03	
29		Логарифмдік теңсіздіктер	11.1.2.7 - логарифмдік теңсіздіктерді шеше алу;	1	15.03	
30		3-тоқсан бойынша жиынтық бағалау		1	18.03	
31		Логарифмдік теңсіздіктер	11.1.2.7 - логарифмдік теңсіздіктерді шеше алу;	1	20.03	
4 тоқсан 23 сағат						
1	Математикалық статистика элементтері	Бас жиын және таңдама	11.2.2.1 - математикалық статистиканың негізгі терминдерін білу және түсіну;	1	1.04	
2		Бас жиын және таңдама	11.2.2.1 - математикалық статистиканың негізгі терминдерін білу және түсіну;	1	3.04	
3		Бас жиын және таңдама	11.2.2.1 - математикалық статистиканың негізгі терминдерін білу және түсіну;	1	5.04	
4		Бас жиын және таңдама	11.2.2.1 - математикалық статистиканың негізгі терминдерін білу және түсіну;	1	8.04	
5		Дискретті және интервалды вариациялық қатарлар	11.2.2.2 - дискретті және аралық вариациялық қатарларды құрастыру үшін таңдаманы өңдеу;	1	10.04	
6		Дискретті және интервалды вариациялық қатарлар	11.2.2.2 - дискретті және аралық вариациялық қатарларды құрастыру үшін таңдаманы өңдеу;	1	12.04	

7		Дискретті және интервалды вариациялық қатарлар	11.2.2.2 - дискретті және аралық вариациялық қатарларды құрастыру үшін таңдаманы өңдеу;	1	15.04	
8		Дискретті және интервалды вариациялық қатарлар	11.2.2.2 - дискретті және аралық вариациялық қатарларды құрастыру үшін таңдаманы өңдеу;	1	17.04	
9		Кездейсоқ шаманың сандық сипаттамаларын таңдамалар бойынша бағалау	11.2.2.3 - таңдама бойынша кездейсоқ шамалардың сандық сипаттамаларын бағалау	1	19.04	
10		Кездейсоқ шаманың сандық сипаттамаларын таңдамалар бойынша бағалау	11.2.2.3 - таңдама бойынша кездейсоқ шамалардың сандық сипаттамаларын бағалау	1	22.04	
11		Кездейсоқ шаманың сандық сипаттамаларын таңдамалар бойынша бағалау	11.2.2.3 - таңдама бойынша кездейсоқ шамалардың сандық сипаттамаларын бағалау	1	24.04	
12		Кездейсоқ шаманың сандық сипаттамаларын таңдамалар бойынша бағалау ББЖБ №6	11.2.2.3 - таңдама бойынша кездейсоқ шамалардың сандық сипаттамаларын бағалау	1	26.04	
13		Кездейсоқ шаманың сандық сипаттамаларын таңдамалар бойынша бағалау.	11.2.2.3 - таңдама бойынша кездейсоқ шамалардың сандық сипаттамаларын бағалау	1	29.04	1.05
		4-тоқсан бойынша жиынтық бағалау		1	3.05	
15	10-11 сыныптардағы алгебра және анализ бастамалары курсы қайталау	10-11 сыныптардағы алгебра және анализ бастамалары курсы қайталау	10.1.3.5 - қарапайым тригонометриялық теңдеулерді шеше алу;	1	6.05	
16		10-11 сыныптардағы алгебра және анализ бастамалары курсы қайталау	10.1.3.5 - қарапайым тригонометриялық теңдеулерді шеше алу;	1	8.05	
17		10-11 сыныптардағы алгебра және анализ бастамалары курсы қайталау	10.3.1.10 - тұрақты функцияның және дәрежелік функцияның туындыларын табу;	1	10.05	
18		10-11 сыныптардағы алгебра және анализ бастамалары курсы қайталау	10.3.2.2 - туындының физикалық мағынасын білу;	1	13.05	
19		10-11 сыныптардағы алгебра және анализ бастамалары курсы қайталау	10.3.1.18 - туындының көмегімен функция қасиеттерін зерттеу және оның графигін салу;	1	15.05	

20		10-11 сыныптардағы алгебра және анализ бастамалары курсы қайталау	10.3.3.1 - туындының физикалық мағынасына сүйене отырып, қолданбалы есептер шығару;	1	17.05	
21		10-11 сыныптардағы алгебра және анализ бастамалары курсы қайталау	11.3.1.8 - дәрежелік функция анықтамасын білу және дәреже көрсеткішіне тәуелді дәрежелік функция графигін салу;	1	20.05	
22		10-11 сыныптардағы алгебра және анализ бастамалары курсы қайталау	11.3.1.8 - дәрежелік функция анықтамасын білу және дәреже көрсеткішіне тәуелді дәрежелік функция графигін салу;	1	22.05	
23		10-11 сыныптардағы алгебра және анализ бастамалары курсы қайталау	11.3.1.8 - дәрежелік функция анықтамасын білу және дәреже көрсеткішіне тәуелді дәрежелік функция графигін салу;	1	24.05	

Түсінік хат

11 сынып. Геометрия (қоғамдық-гуманитарлық бағыт)

Күнтізбелік тақырыптық жоспар ҚР Үкіметінің 2019 жылғы 27 желтоқсандағы № 988 қаулысымен бекітілген Қазақстан Республикасында білім беру мен ғылымды дамытудың 2020-2025 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламасына сәйкес тұлғаны жалпыазаматтық құндылықтар негізінде тәрбиелеу мен оқытуды қамтамасыз ету қажет.

2023-2024 оқу жылында білім беру ұйымдары білім беру процесін ұйымдастыру кезінде «Білім туралы», «Педагог мәртебесі туралы» Қазақстан Республикасының Заңдарын басшылыққа алуы және оқу-тәрбие процесін келесі нормативтік құжаттар негізінде жүзеге асыруы тиіс: «Білім берудің барлық деңгейінің мемлекеттік жалпыға міндетті білім беру стандарттарын бекіту туралы» (бұдан әрі – МЖМБС) ҚР БҒМ (бұдан әрі – ҚР БҒМ) 2018 жылғы 31 қазандағы № 604 бұйрығы (өзгерістермен және толықтырулармен 2020 жылғы 28 тамыздағы №372 бұйрық) <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/V1800017669>;

2019-2020 оқу жылында Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2018 жылғы 31 қазандағы № 604 бұйрығымен бекітілген Жалпы орта білім берудің мемлекеттік жалпыға міндетті стандарты; Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2012 жылғы 8 қарашадағы № 500 бұйрығымен бекітілген оқыту қазақ тілінде жүргізілетін сыныптарға арналған жалпы орта білім берудің үлгілік оқу жоспарлары (2013 жылғы 25 шілдедегі № 296 бұйрықпен өзгерістер мен толықтырулар енгізілген); Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2012 жылғы 8 қарашадағы № 500 бұйрығымен бекітілген оқыту орыс тілінде жүргізілетін сыныптарға арналған жалпы орта білім берудің үлгілік оқу жоспарлары (соңғы өзгерістер мен толықтырулар 2022 жылғы 26 қаңтардағы №25 бұйрықпен енгізілген); Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2013 жылғы 3 сәуірдегі № 115 бұйрығымен бекітілген жалпы білім беретін пәндердің, таңдау курстарының және факультативтердің үлгілік оқу бағдарламалары; 2022-2023 оқу жылында Қазақстан Республикасының жалпы орта білім беретін ұйымдарында оқу процесін ұйымдастырудың ерекшеліктері туралы әдістемелік нұсқау хаты негізінде құрылған.

Геометрия курсын оқып білу интеллектуалды дамыған тұлғаны тәрбиелеуде келесі мақсаттарға қол жеткізуге бағытталған:

- 1) логикалық ойлауды одан әрі дамыту;
 - 2) тұрақты кеңістіктік түсініктерді және кеңістіктік елестерді дамыту;
 - 3) кеңістіктік фигураларды кескіндеу дағдыларын дамыту;
 - 4) геометриялық білім негізінде практикалық және математикалық іс-әрекеттер дағдыларын дамыту;
 - 5) бейнелік ойлауды және функционалдық сауаттылықты дамыту;
 - 6) графикалық сауаттылықты, эстетикалықталғамдыдамыту;
 - 7) геометрия тарихыжәнеоныңғылыми-техникалықпрогрестіндамуынаәсеріментаныстыруарқылы тұлғаның мәдениетін тәрбиелеу.
- 10-11 сынып геометрия курсында оқушылар кеңістіктік геометриялық фигуралармен (екіжақтыбұрыш, жартыкеңістік, көпжақтар, айналуденелері) және олардың қасиеттерімен танысады.

«Геометрия» пәні бойынша оқу жүктемесінің көлемі: Барлығы:34 сағат, аптасына 1 сағат
«Геометрия» оқу пәні бойынша жиынтық бағалау саны

Сынып	Бөлім бойынша жиынтық бағалау саны			
	1-тоқсан	2-тоқсан	3-тоқсан	4-тоқсан
11-сынып (ҚГБ)	1	1	1	1

Ұзақ мерзімді күнтізбелік-тақырыптық жоспар

«Геометрия» пәні 11«Ә» сыныбы Қоғамдық-гуманитарлық бағыты 2023-2024 оқу жылы

Барлығы:34 сағат, аптасына 1 сағат

№ р/с	Бөлім/ Тақырыптар	Сабақ тақырыбы	Оқу мақсаттары	Сағат саны	Мерзім і	Ескертп е
	1 тоқсан 8 сағат					
1		10-сыныптағы геометрия курсын қайталау		1	5.09. 2023	
2	Көпжақтар	Көпжақты бұрыш, геометриялық дене туралы түсінік	11.1.1 - көпжақ анықтамасын және оның элементтерін білу;	1	12.09	
3		Призма және оның элементтері. Тік және дұрыс призма	11.1.2 - призманың анықтамасын, оның элементтері, призма түрлерін білу; оларды жазықтықта кескіндей алу	1	19.09	

4		Призма және оның элементтері. Тік және дұрыс призма	11.3.3 - көпжақтардың элементтерін табуға есептер шығару;	1	26.09	
5		Тікбұрышты параллелепипед және оның қасиеттері	11.1.3 - тікбұрышты параллелепипедтің анықтамасы мен қасиеттерін білу және оны жазықтықта кескіндеу;	1	3.10	
6		Призманың жазбасы, бүйір және толық бетінің аудандары	11.1.11 - көпжақтар мен айналу денелерінің жазбаларын жасай білу; 11.3.1 - призманың бүйір және толық бетінің аудандары формулаларын есептер шығаруда қолдану;	1	10.10	
7		Пирамида және оның элементтері. ББЖБ №1	11.1.4 - пирамиданың анықтамасын, оның элементтері, пирамида түрлерін білу; оларды жазықтықта кескіндей алу; 11.3.3 - көпжақтардың элементтерін табуға есептер шығару;	1	17.10	
8		Қиық пирамида	11.1.5 - қиық пирамиданың анықтамасын білу, оны жазықтықта кескіндей алу; 11.3.3 - көпжақтардың элементтерін табуға есептер шығару;	1	24.10	
2 тоқсан 8 сағат						
1	Көпжақтар	Пирамиданың жазбасы, бүйір және толық бетінің аудандары	11.1.11 - көпжақтар мен айналу денелерінің жазбаларын жасай білу;	1	7.11	
2		Пирамиданың жазбасы, бүйір және толық бетінің аудандары	11.3.2 - пирамиданың (қиық пирамиданың) бүйір және толық бетінің аудандары формулаларын есептер шығаруда қолдану;	1	14.11	
3		Қиық пирамида бетінің ауданы	11.3.2 - пирамиданың (қиық пирамиданың) бүйір және толық бетінің аудандары формулаларын есептер шығаруда қолдану;	1	21.11	
4		Қиық пирамида бетінің ауданы	11.3.2 - пирамиданың (қиық пирамиданың) бүйір және толық бетінің аудандары формулаларын есептер шығаруда қолдану;	1	28.11	
5		Қиық пирамида бетінің ауданы	11.3.2 - пирамиданың (қиық пирамиданың) бүйір және толық бетінің аудандары формулаларын есептер шығаруда қолдану;	1	5.12	
6		Дұрыс көпжақтар	11.1.6 - дұрыс көпжақтың анықтамасын білу және дұрыс көпжақтардың түрлерін ажырату;	1	12.12	

7		Дұрыс көпжақтар. ББЖБ№2	11.1.6 - дұрыс көпжақтың анықтамасын білу және дұрыс көпжақтардың түрлерін ажырату;	1	19.12	
8		Дұрыс көпжақтар	11.1.6 - дұрыс көпжақтың анықтамасын білу және дұрыс көпжақтардың түрлерін ажырату;	1	26.12	
3 тоқсан 10 сағат						
1	Айналу денелері және олардың элементтері	Цилиндр және оның элементтері	11.1.7 - цилиндрдің анықтамасын, оның элементтерін білу; цилиндрді жазықтықта кескіндей алу; 11.3.4 - айналу денелерінің (цилиндр, конус, қиық конус, шар) элементтерін табуға есептер шығару;	1	9.01.2024	
2		Цилиндрдің жазбасы, бүйір және толық бетінің аудандары	11.1.11 - көпжақтар мен айналу денелерінің жазбаларын жасай білу; 11.3.5 - цилиндрдің бүйір және толық беті аудандарының формулаларын есептер шығаруда қолдану;	1	16.1	
3		Конус және оның элементтері	11.1.8 - конустың анықтамасын, оның элементтерін білу; конусты жазықтықта кескіндей алу; 11.3.4 - айналу денелерінің (цилиндр, конус, қиық конус, шар) элементтерін табуға есептер шығару;	1	23.01	
4		Конустың жазбасы, бүйір және толық бетінің аудандары	11.1.11 - көпжақтар мен айналу денелерінің жазбаларын жасай білу; 11.3.6 - конустың бүйір және толық беті аудандарының формулаларын есептер шығаруда қолдану;	1	30.01	
5		Қиық конус және оның элементтері	11.1.9 - қиық конустың анықтамасын, оның элементтерін білу; қиық конусты жазықтықта кескіндей алу; 11.3.4 - айналу денелерінің (цилиндр, конус, қиық конус, шар) элементтерін табуға есептер шығару	1	6.02	
6		Қиық конус бетінің ауданы	11.3.7 - қиық конустың бүйір және толық беті аудандарының формулаларын есептер шығаруда қолдану;	1	13.02	
7		Сфера және шар	11.1.10 - сфера, шардың анықтамаларын білу; оларды жазықтықта кескіндей алу; 11.2.2 - сфера мен жазықтықтың өзара орналасуын білу;	1	20.02	
8		Сфера және шар	11.3.4 - айналу денелерінің (цилиндр, конус, қиық конус, шар) элементтерін табуға есептер шығару;		27.02	
9		Сфера бетінің ауданы.	11.3.8 - сфера бетінің ауданын табуға есептер шығару;	1	5.03	

10		Айналу денелерінің жазықтықпен қималары ББЖБ №3	11.2.1 - цилиндрдің, конустың және шардың жазықтықпен қималарын кескіндеу;	1	12.03	
		Айналу денелерінің жазықтықпен қималары	11.2.1 - цилиндрдің, конустың және шардың жазықтықпен қималарын кескіндеу;	1	19.03	
	4 тоқсан 8 сағат					
1	Денелер көлемдері	Денелер көлемдерінің жалпы қасиеттері	11.3.9 - кеңістік денелерінің көлемдерінің қасиеттерін білу және қолдану;	1	2.04	
2		Призма көлемі	11.3.10 - призма көлемін табу формуласын қолдану;	1	9.04	
3		Пирамида және қиық пирамида көлемдері	11.3.11 - пирамида және қиық пирамида көлемдерін табу формулаларын қолдану;	1	16.04	
4		Цилиндр көлемі	11.3.12 - цилиндр көлемін табу формуласын қолдану;	1	23.04	
5		Конус және қиық конус көлемдері.	11.3.13 - конус және қиық конус көлемдерін табу формулаларын қолдану;	1	30.04	
6		Шар көлемі ББЖБ№4	11.3.14 - шар көлемін табу формуласын қолдану;	1	14.05	
8		Шар көлемі	11.3.14 - шар көлемін табу формуласын қолдану;	1	21.05	

