

ОРІЄНТОВНИЙ КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН ВИВЧЕННЯ АЛГЕБРИ І ПОЧАТКІВ АНАЛІЗУ, ГЕОМЕТРІЇ В 10 КЛАСІ. ПРОФІЛЬНИЙ РІВЕНЬ

В. Б. Прохоров, м. Запоріжжя

Алгебра та початки аналізу

(I семестр — 96 год, 6 год на тиждень, II семестр — 114 год, 6 год на тиждень.

Резерв — 24 годин, разом — 210 год)

Календарне планування вивчення алгебри і початків аналізу в 10 класі складено:

- ✓ за оновленою навчальною програмою з математики 2017 року для учнів 10–11 класів загально-освітніх навчальних закладів. Профільний рівень;
- ✓ за підручником *Алгебра і початки аналізу (алгебра і початки аналізу профільний рівень)* : підруч. для 10 класу закладів загальної середньої освіти / Г. П. Бевз, В. Г. Бевз, Н. Г. Владімірова. — К. : Вид. дім «Освіта», 2018. — 372 с.

№ уроку	Зміст навчального матеріалу	Кількість годин	Дата проведення	Примітки
	I СЕМЕСТР	16		
	Тема 1. Функції, многочлени, рівняння і нерівності	36 +2		
1	Повторення і систематизація навчального матеріалу, вивченого в 7–9 класах	1		
2	Діагностична контрольна робота з теми «Повторення вивченого в 7–9 класах»	1		
3	Множини, операції над множинами	1		
4	Розв'язування задач і вправ	1		
5	Розв'язування різноманітних задач і вправ	1		
6	Самостійна робота № 1 з теми «Множини»	1		
7	Числові функції. Способи задання функцій	1		
8	Розв'язування задач і вправ	1		
9	Область визначення і множина значень функції	1		
10	Розв'язування задач і вправ	1		
11	Графік функції	1		
12	Розв'язування задач і вправ	1		
13	Парність і непарність функцій, найбільше та найменше значення функції. Властивості графіків парних і непарних функцій	1		
14	Розв'язування задач і вправ	1		

№ уроку	Зміст навчального матеріалу	Кількість годин	Дата проведення	Примітки
15	Побудова графіків функцій за допомогою геометричних перетворень відомих графіків функцій	1		
16	Розв'язування задач і вправ	1		
17	Розв'язування різноманітних задач і вправ	1		
18	Самостійна робота № 2 з теми «Способи задання функцій. Графіки функцій»	1		
19	Оборотні функції. Взаємно обернені функції	1		
20	Розв'язування задач і вправ	1		
21	Графік оберненої функції	1		
22	Розв'язування задач і вправ	1		
23	Узагальнення і систематизація матеріалу (перевірка набутих компетентностей)	1		
24	Контрольна робота № 1 з теми «Функції. Графіки функцій»	1		
25	Аналіз контрольної роботи № 1. Найпростіші рівняння з параметрами	1		
26	Розв'язування задач і вправ	1		
27	Нерівності. Метод інтервалів	1		
28	Розв'язування задач і вправ	1		
29	Ділення многочленів	1		
30	Розв'язування задач і вправ	1		
31	Розв'язування різноманітних задач і вправ	1		
32	Самостійна робота № 3 з теми «Рівняння. Нерівності. Ділення многочленів»	1		
33	Теорема Безу та наслідки з неї	1		
34	Розв'язування задач і вправ	1		
35	Метод математичної індукції	1		
36	Розв'язування задач і вправ	1		
37	Узагальнення і систематизація матеріалу (перевірка набутих компетентностей)	1		
38	Контрольна робота № 2 з теми «Многочлени. Рівняння і нерівності»	1		
	Тема 2. Степенева функція	30		
39	Аналіз контрольної роботи № 2. Корінь n -го степеня. Арифметичний корінь n -го степеня, його властивості	1		
40	Розв'язування задач і вправ	1		
41	Перетворення виразів із коренями n -го степеня	1		
42	Розв'язування задач і вправ	1		
43	Функція $y = \sqrt[n]{x}$ та її графік	1		

№ уроку	Зміст навчального матеріалу	Кількість годин	Дата проведення	Примітки
44	Розв'язування задач і вправ	1		
45	Розв'язування різноманітних задач і вправ	1		
46	Самостійна робота № 4 з теми «Корінь n -го степеня. Функція $y = \sqrt[n]{x}$ та її графік»	1		
47	Степінь із раціональним показником, його властивості	1		
48	Розв'язування задач і вправ	1		
49	Перетворення виразів, які містять степінь із раціональним показником	1		
50	Розв'язування задач і вправ	1		
51	Степенева функція, її властивості та графік	1		
52	Розв'язування задач і вправ	1		
53	Розв'язування різноманітних задач і вправ	1		
54	Самостійна робота № 5 з теми «Степінь із раціональним показником. Степенева функція»	1		
55	Узагальнення і систематизація матеріалу (перевірка набутих компетентностей)	1		
56	Контрольна робота № 3 з теми «Корінь n -го степеня. Степенева функція»	1		
57	Аналіз контрольної роботи № 3. Ірраціональні рівняння	1		
58	Розв'язування задач і вправ	1		
59	Ірраціональні нерівності	1		
60	Розв'язування задач і вправ	1		
61	Ірраціональні рівняння з параметрами	1		
62	Розв'язування задач і вправ	1		
63	Ірраціональні нерівності з параметрами	1		
64	Розв'язування задач і вправ	1		
65	Розв'язування різноманітних задач і вправ	1		
66	Самостійна робота № 6 з теми «Ірраціональні рівняння, нерівності»	1		
67	Узагальнення і систематизація матеріалу (перевірка набутих компетентностей)	1		
68	Контрольна робота № 4 з теми «Ірраціональні рівняння, нерівності»	1		
	Тема 3. Тригонометричні функції	34		
69	Радіанне вимірювання кутів. Синус, косинус, тангенс, котангенс кута	1		
70	Розв'язування задач і вправ	1		
71	Тригонометричні функції числового аргумента	1		
72	Розв'язування задач і вправ	1		
73	Періодичність функцій	1		

№ уроку	Зміст навчального матеріалу	Кількість годин	Дата проведення	Примітки
74	Розв'язування задач і вправ	1		
75	Розв'язування різноманітних задач і вправ	1		
76	Самостійна робота № 7 з теми «Тригонометричні функції»	1		
77	Властивості та графіки тригонометричних функцій	1		
78	Розв'язування задач і вправ	1		
79	Основні співвідношення між тригонометричними функціями одного аргумента. Формули зведення	1		
80	Розв'язування задач і вправ	1		
81	Розв'язування різноманітних задач і вправ	1		
82	Самостійна робота № 8 з теми «Основні співвідношення між тригонометричними функціями одного аргумента»	1		
83	Узагальнення і систематизація матеріалу (перевірка набутих компетентностей)	1		
84	Контрольна робота № 5 з теми «Тригонометричні функції. Основні співвідношення між тригонометричними функціями одного аргумента»	1		
85	Аналіз контрольної роботи № 5. Тригонометричні формули: формули додавання, формули подвійного аргумента	1		
86	Розв'язування задач і вправ	1		
87	Тригонометричні формули: формули перетворення суми і різниці тригонометричних функцій на добуток, формули перетворення добутку тригонометричних функцій на суму	1		
88	Розв'язування задач і вправ	1		
89	Розв'язування різноманітних задач і вправ	1		
90	Самостійна робота № 9 з теми «Основні тригонометричні формули»	1		
91	Тригонометричні формули: формули пониження степеня, формули потрібного аргумента, формули половинного аргумента	1		
92	Розв'язування задач і вправ	1		
93	Узагальнення та систематизація матеріалу (перевірка набутих компетентностей)	1		
94	Контрольна робота № 6 з теми «Основні тригонометричні формули»	1		
95	Аналіз контрольної роботи № 6. Готуємося до ДПА у формі ЗНО	1		
96	Узагальнення матеріалу, вивченого за I семестр	1		

№ уроку	Зміст навчального матеріалу	Кількість годин	Дата проведення	Примітки
	II СЕМЕСТР	114		
97	Повторення матеріалу, вивченого в I семестрі. Готуємося до ДПА у формі ЗНО	1		
98	Розв'язування задач і вправ	1		
99	Вираження тригонометричних функцій через тангенс половинного аргумента	1		
100	Розв'язування задач і вправ	1		
101	Розв'язування різноманітних задач і вправ	1		
102	Самостійна робота № 10 з теми «Тригонометричні формули»	1		
	Тема 4. Тригонометричні рівняння і нерівності	32 + 4		
103	Обернені тригонометричні функції: означення, властивості	1		
104	Розв'язування задач і вправ	1		
105	Обернені тригонометричні функції: графіки	1		
106	Розв'язування задач і вправ	1		
107	Розв'язування різноманітних задач і вправ	1		
108	Самостійна робота № 11 з теми «Обернені тригонометричні функції»	1		
109	Найпростіші тригонометричні рівняння	1		
110	Розв'язування задач і вправ	1		
111	Основні способи розв'язання тригонометричних рівнянь: спосіб зведення до однієї тригонометричної функції (алгебраїчний спосіб)	1		
112	Розв'язування задач і вправ	1		
113	Основні способи розв'язання тригонометричних рівнянь: спосіб розкладання на множники, спосіб розв'язання однорідних рівнянь	1		
114	Розв'язування задач і вправ	1		
115	Основні способи розв'язання тригонометричних рівнянь: спосіб введення допоміжного аргумента	1		
116	Розв'язування задач і вправ	1		
117	Основні способи розв'язання тригонометричних рівнянь: спосіб піднесення до квадрата, графічний спосіб	1		
118	Розв'язування задач і вправ	1		
119	Розв'язування різноманітних задач і вправ	1		
120	Самостійна робота № 12 з теми «Найпростіші тригонометричні рівняння»	1		
121	Узагальнення та систематизація матеріалу (перевірка набутих компетентностей)	1		

№ уроку	Зміст навчального матеріалу	Кількість годин	Дата проведення	Примітки
122	Контрольна робота № 7 з теми «Обернені тригонометричні функції. Тригонометричні рівняння»	1		
123	Аналіз контрольної роботи № 7. Тригонометричні нерівності	1		
124	Розв'язування задач і вправ	1		
125	Розв'язування різноманітних задач і вправ	1		
126	Самостійна робота № 13 з теми «Тригонометричні нерівності»	1		
127	Тригонометричні рівняння з параметрами	1		
128	Розв'язування задач і вправ	1		
129	Тригонометричні нерівності з параметрами	1		
130	Розв'язування задач і вправ	1		
131	Розв'язування різноманітних задач і вправ	1		
132	Самостійна робота № 14 з теми «Тригонометричні рівняння і нерівності з параметрами»	1		
133	Рівняння, які містять обернені тригонометричні функції	1		
134	Розв'язування задач і вправ	1		
135	Нерівності, які містять обернені тригонометричні функції	1		
136	Розв'язування задач і вправ	1		
137	Узагальнення та систематизація матеріалу (перевірка набутих компетентностей)	1		
138	Контрольна робота № 8 з теми «Тригонометричні нерівності»	1		
	Тема 5. Границя та неперервність функції. Похідна та її застосування	54 + 2		
139	Аналіз контрольної роботи № 8. Границя функції в точці	1		
140	Розв'язування задач і вправ	1		
141	Основні теореми про границі функції в точці	1		
142	Розв'язування задач і вправ	1		
143	Неперервність функції в точці і на проміжку	1		
144	Розв'язування задач і вправ	1		
145	Розв'язування різноманітних задач і вправ	1		
146	Самостійна робота № 15 з теми «Границя і неперервність функції»	1		
147	Задачі, які приводять до поняття похідної	1		
148	Розв'язування задач і вправ	1		
149	Похідна функції, її геометричний і фізичний зміст	1		
150	Розв'язування задач і вправ	1		

НА ДОПОМОГУ ВЧИТЕЛЮ

№ уроку	Зміст навчального матеріалу	Кількість годин	Дата проведення	Примітки
151	Рівняння дотичної до графіка функції	1		
152	Розв'язування задач і вправ	1		
153	Правила диференціювання: похідна суми, добутку і частки функцій	1		
154	Розв'язування задач і вправ	1		
155	Розв'язування різноманітних задач і вправ	1		
156	Самостійна робота № 16 з теми «Похідна функції. Правила диференціювання»	1		
157	Складена функція. Похідна складеної функції	1		
158	Розв'язування задач і вправ	1		
159	Похідні степеневі та тригонометричних функцій	1		
160	Розв'язування задач і вправ	1		
161	Узагальнення та систематизація матеріалу (перевірка набутих компетентностей)	1		
162	Контрольна робота № 9 з теми «Границя і неперервність функції. Похідна функції»	1		
163	Аналіз контрольної роботи № 9. Ознака сталості функції	1		
164	Розв'язування задач і вправ	1		
165	Достатні умови зростання і спадання функції	1		
166	Розв'язування задач і вправ	1		
167	Екстремуми функції	1		
168	Розв'язування задач і вправ	1		
169	Найбільше і найменше значення функції на проміжку	1		
170	Розв'язування задач і вправ	1		
171	Застосування похідної до дослідження функцій та побудова їхніх графіків	1		
172	Розв'язування задач і вправ	1		
173	Розв'язування різноманітних задач і вправ	1		
174	Самостійна робота № 17 з теми «Застосування похідної до дослідження функцій та побудова їхніх графіків»	1		
175	Узагальнення і систематизація матеріалу (перевірка набутих компетентностей)	1		
176	Контрольна робота № 10 з теми «Дослідження функції за допомогою похідної»	1		
177	Аналіз контрольної роботи № 10. Застосування похідної до розв'язування рівнянь та доведення нерівностей	1		
178	Розв'язування задач і вправ	1		

№ уроку	Зміст навчального матеріалу	Кількість годин	Дата проведення	Примітки
179	Друга похідна	1		
180	Розв'язування задач і вправ	1		
181	Поняття опуклості функції. Точки перегину	1		
182	Розв'язування задач і вправ	1		
183	Знаходження проміжків опуклості функції та точок її перегину	1		
184	Розв'язування задач і вправ	1		
185	Розв'язування різноманітних задач і вправ	1		
186	Самостійна робота № 18 з теми «Опуклість функції. Точки перегину»	1		
187	Застосування другої похідної до дослідження функцій та побудови їх графіків	1		
188	Розв'язування задач і вправ	1		
189	Асимптоти графіка функції	1		
190	Розв'язування задач і вправ	1		
191	Застосування похідної до розв'язування задач, зокрема прикладного змісту	1		
192	Розв'язування задач і вправ	1		
193	Узагальнення і систематизація матеріалу (перевірка набутих компетентностей)	1		
194	Контрольна робота № 11 з теми «Застосування першої та другої похідних до дослідження функції і побудова їх графіків»	1		
	Резерв	16		
195	Аналіз контрольної роботи № 11. Повторення з теми «Функції. Рівняння і нерівності»	1		
196	Розв'язування задач і вправ	1		
197	Повторення з теми «Корінь n -го степеня. Степенева функція»	1		
198	Розв'язування задач і вправ	1		
199	Повторення з теми «Ірраціональні рівняння, нерівності»	1		
200	Розв'язування задач і вправ	1		
201	Повторення з теми «Основні тригонометричні формули»	1		
202	Розв'язування задач і вправ	1		
203	Повторення з теми «Тригонометричні рівняння і нерівності»	1		
204	Розв'язування задач і вправ	1		
205	Повторення з теми «Похідна та її застосування»	1		

НА ДОПОМОГУ ВЧИТЕЛЮ

№ уроку	Зміст навчального матеріалу	Кількість годин	Дата проведення	Примітки
206	Розв'язування задач і вправ	1		
207	Узагальнення і систематизація матеріалу (перевірка набутих компетентностей)	1		
208	Підсумкова контрольна робота за рік	1		
209	Аналіз підсумкової контрольної роботи. Готуємося до ДПА у формі ЗНО	1		
210	Узагальнення матеріалу, вивченого за рік	1		

Графік контрольних робіт на 2018/2019 н. р.

№ з/п	Зміст навчального матеріалу	Кількість годин	Дата проведення	Примітки
I СЕМЕСТР				
1	Діагностична контрольна робота з теми «Повторення вивченого в 7–9 класах»	1		
2	Контрольна робота № 1 з теми «Функції. Графіки функцій»	1		
3	Контрольна робота № 2 з теми «Многочлени. Рівняння і нерівності»	1		
4	Контрольна робота № 3 з теми «Корінь n -го степеня. Степенева функція»	1		
5	Контрольна робота № 4 з теми «Ірраціональні рівняння, нерівності»	1		
6	Контрольна робота № 5 з теми «Тригонометричні функції. Основні співвідношення між тригонометричними функціями одного аргумента»	1		
7	Контрольна робота № 6 з теми «Основні тригонометричні формули»	1		
II СЕМЕСТР				
8	Контрольна робота № 7 з теми «Обернені тригонометричні функції. Тригонометричні рівняння»	1		
9	Контрольна робота № 8 з теми «Тригонометричні нерівності»	1		
10	Контрольна робота № 9 з теми «Границя і неперервність функції. Похідна функції»	1		
11	Контрольна робота № 10 з теми «Дослідження функції за допомогою похідної»	1		
12	Контрольна робота № 11 з теми «Застосування першої та другої похідних до дослідження функції і побудова їх графіків»	1		
13	Підсумкова контрольна робота за рік	1		

Геометрія

(I семестр — 48 год, 3 год на тиждень, II семестр — 57 год, 3 год на тиждень.

Резерв — 18 год, разом — 105 год)

Календарне планування вивчення геометрії в 10 класі складено:

- ✓ за оновленою навчальною програмою з математики 2017 року (алгебра і початки аналізу та геометрія) для учнів 10–11 класів загальноосвітніх навчальних закладів. Профільний рівень;
- ✓ за підручником Геометрія : проф. рівень : підруч. для 10 кл. закладів загальної середньої освіти / А. Г. Мерзляк, Д. А. Номіровський, В. Б. Полонський, М. С. Якір. — Х. : Гімназія, 2018. — 240 с.: іл.

№ уроку	Зміст навчального матеріалу	Кількість годин	Дата проведення	Примітки
	I СЕМЕСТР	48		
	Тема 1. Вступ до стереометрії	15 + 3		
1	Повторення і систематизація навчального матеріалу, вивченого в 7–9 класах	1		
2	Діагностична контрольна робота з теми «Повторення вивченого в 7–9 класах»	1		
3	Аналіз діагностичної контрольної роботи. Основні поняття стереометрії. Аксиоми стереометрії та наслідки з них. Поняття про аксіоматику та побудову науки	1		
4	Розв’язування задач і вправ	1		
5	Просторові геометричні фігури	1		
6	Розв’язування задач і вправ	1		
7	Розв’язування різноманітних задач і вправ	1		
8	Самостійна робота № 1 з теми «Основні поняття стереометрії»	1		
9	Початкові уявлення про многогранники	1		
10	Розв’язування задач і вправ	1		
11	Найпростіші задачі на побудову перерізів піраміди методом слідів	1		
12	Розв’язування задач і вправ	1		
13	Найпростіші задачі на побудову перерізів прямокутного паралелепіпеда методом слідів	1		
14	Розв’язування задач і вправ	1		
15	Розв’язування різноманітних задач і вправ	1		
16	Самостійна робота № 2 з теми «Многогранники. Побудова перерізів піраміди і прямокутного паралелепіпеда методом слідів»	1		
17	Узагальнення і систематизація матеріалу (перевірка набутих компетентностей)	1		
18	Контрольна робота № 1 з теми «Вступ до стереометрії»	1		

№ уроку	Зміст навчального матеріалу	Кількість годин	Дата проведення	Примітки
	Тема 2. Паралельність прямих і площин у просторі	24 + 6		
19	Аналіз контрольної роботи № 1. Взаємне розміщення двох прямих у просторі: прямі, що перетинаються; паралельні прямі; мимобіжні прямі	1		
20	Розв'язування задач і вправ	1		
21	Ознака мимобіжних прямих	1		
22	Розв'язування задач і вправ	1		
23	Розв'язування різноманітних задач і вправ	1		
24	Самостійна робота № 3 з теми «Взаємне розміщення двох прямих»	1		
25	Взаємне розміщення прямої та площини у просторі: пряма і площина, що перетинаються; паралельні пряма й площина	1		
26	Розв'язування задач і вправ	1		
27	Ознака паралельності прямої та площини	1		
28	Розв'язування задач і вправ	1		
29	Розв'язування різноманітних задач і вправ	1		
30	Самостійна робота № 4 з теми «Взаємне розміщення прямої й площини»	1		
31	Взаємне розміщення двох площин у просторі: площини, що перетинаються, паралельні площини	1		
32	Розв'язування задач і вправ	1		
33	Ознака паралельності площин. Властивості паралельних площин	1		
34	Розв'язування задач і вправ	1		
35	Розв'язування різноманітних задач і вправ	1		
36	Самостійна робота № 5 з теми «Взаємне розміщення двох площин у просторі»	1		
37	Узагальнення і систематизація матеріалу (перевірка набутих компетентностей)	1		
38	Контрольна робота № 2 з теми «Паралельність прямої й площини у просторі»	1		
39	Аналіз контрольної роботи № 2. Паралельне проектування, його властивості	1		
40	Розв'язування задач і вправ	1		
41	Зображення плоских і просторових фігур у стереометрії	1		
42	Розв'язування задач і вправ	1		
43	Задачі на побудову перерізів многогранників методом слідів	1		
44	Розв'язування задач і вправ	1		

№ уроку	Зміст навчального матеріалу	Кількість годин	Дата проведення	Примітки
45	Узагальнення і систематизація матеріалу (перевірка набутих компетентностей)	1		
46	Контрольна робота № 3 з теми «Паралельне проектування. Зображення плоских і просторових фігур у стереометрії»	1		
47	Аналіз контрольної роботи № 3. Готуємося до ДПА у формі ЗНО	1		
48	Узагальнення матеріалу, вивченого за I семестр	1		
	II СЕМЕСТР	57		
	Тема 2. Перпендикулярність прямих і площин у просторі	26 + 4		
49	Перпендикулярність прямих у просторі	1		
50	Розв'язування задач і вправ	1		
51	Перпендикулярність прямої та площини. Ознака перпендикулярності прямої та площини	1		
52	Розв'язування задач і вправ	1		
53	Перпендикуляр і похила	1		
54	Розв'язування задач і вправ	1		
55	Теорема про три перпендикуляри	1		
56	Розв'язування задач і вправ	1		
57	Перпендикулярність площин. Ознака перпендикулярності площин	1		
58	Розв'язування задач і вправ	1		
59	Розв'язування різноманітних задач і вправ	1		
60	Самостійна робота № 6 з теми «Перпендикулярність прямої і площини. Перпендикулярність площин»	1		
61	Зв'язок між паралельністю та перпендикулярністю прямих і площин	1		
62	Розв'язування задач і вправ	1		
63	Узагальнення і систематизація матеріалу (перевірка набутих компетентностей)	1		
64	Контрольна робота № 4 з теми «Перпендикулярність прямих і площин у просторі»	1		
65	Аналіз контрольної роботи № 4. Двогранний кут. Лінійний кут двогранного кута	1		
66	Розв'язування задач і вправ	1		
67	Відстані у просторі: від точки до прямої, відрізка, променя, від точки до площини, півплощини; від прямої до паралельної їй площини, між паралельними площинами, між мимобіжними прямими	1		
68	Розв'язування задач і вправ	1		
69	Ортогональне проектування. Зображення кола	1		

№ уроку	Зміст навчального матеріалу	Кількість годин	Дата проведення	Примітки
70	Розв'язування задач і вправ	1		
71	Площина ортогональної проекції многокутника	1		
72	Розв'язування задач і вправ	1		
73	Розв'язування різноманітних задач і вправ	1		
74	Самостійна робота № 7 з теми «Двогранний кут. Ортогональне проектування»	1		
75	Практичне застосування властивостей паралельності та перпендикулярності прямих і площин	1		
76	Розв'язування задач і вправ	1		
77	Узагальнення і систематизація матеріалу (перевірка набутих компетентностей)	1		
78	Контрольна робота № 5 з теми «Двогранний кут. Ортогональне проектування»	1		
	Тема 4. Координати, вектори, геометричні перетворення у просторі	22 + 5		
79	Аналіз контрольної роботи № 5. Прямокутна декартова система координат у просторі, координатний простір	1		
80	Розв'язування задач і вправ	1		
81	Координати точки. Формула відстані між двома точками. Координати середини відрізка	1		
82	Розв'язування задач і вправ	1		
83	Координати точки, яка ділить відрізок у заданому відношенні	1		
84	Розв'язування задач і вправ	1		
85	Розв'язування різноманітних задач і вправ	1		
86	Самостійна робота № 8 з теми «Прямокутні координати в просторі. Відстань між двома точками»	1		
87	Узагальнення і систематизація матеріалу (перевірка набутих компетентностей)	1		
88	Контрольна робота № 6 з теми «Координати у просторі»	1		
89	Аналіз контрольної роботи № 6. Вектори у просторі. Координати вектора. Довжина вектора	1		
90	Розв'язування задач і вправ	1		
91	Рівність векторів. Колінеарність векторів. Компланарність векторів	1		
92	Розв'язування задач і вправ	1		
93	Операції над векторами та їх властивості: додавання і віднімання векторів, множення вектора на число, скалярний добуток векторів	1		

№ уроку	Зміст навчального матеріалу	Кількість годин	Дата проведення	Примітки
94	Розв'язування задач і вправ	1		
95	Поняття про координатний і векторний методи розв'язування задач	1		
96	Розв'язування задач і вправ	1		
97	Розв'язування різноманітних задач і вправ	1		
98	Самостійна робота № 9 з теми «Операції над векторами»	1		
99	Найпростіші геометричні місця точок простору. Рівняння площини, сфери	1		
100	Розв'язування задач і вправ	1		
101	Перетворення у просторі: симетрія відносно точки, симетрія відносно площини, паралельне перенесення	1		
102	Узагальнення і систематизація матеріалу (перевірка набутих компетентностей)			
103	Контрольна робота № 7 з теми «Вектори у просторі»			
104	Аналіз контрольної роботи № 7. Розв'язування задач і вправ	1		
105	Готуємося до ДПА у формі ЗНО. Узагальнення матеріалу, вивченого за рік	1		

Графік контрольних робіт на 2018/2019 н. р.

№ з/п	Зміст навчального матеріалу	Кількість годин	Дата проведення	Примітки
	I СЕМЕСТР			
1	Діагностична контрольна робота з теми «Повторення вивченого в 7–9 класах»	1		
2	Контрольна робота № 1 з теми «Вступ до стереометрії»	1		
3	Контрольна робота № 2 з теми «Паралельність прямої й площини у просторі»	1		
4	Контрольна робота № 3 з теми «Паралельне проектування. Зображення плоских і просторових фігур у стереометрії»	1		
	II СЕМЕСТР			
5	Контрольна робота № 4 з теми «Перпендикулярність прямих і площин у просторі»	1		
6	Контрольна робота № 5 з теми «Двогранний кут. Ортогональне проектування»	1		
7	Контрольна робота № 6 з теми «Координати у просторі»	1		
8	Контрольна робота № 7 з теми «Вектори у просторі»	1		