

Алгебра та початки аналізу(рівень стандарту), 11 клас
(2 год на тиждень)

№ ур ок у	Дата	Теми уроку	Приміт ки
І семестр			
Тема 1. ПОКАЗНИКОВА ТА ЛОГАРИФМІЧНА ФУНКЦІЇ (19 год)			
Учень (учениця): розпізнає і будує графіки показникової і логарифмічної функцій; ілюструє властивості показникової і логарифмічної функцій за допомогою графіків; застосовує показникову та логарифмічну функції до опису реальних процесів; розв'язує найпростіші показникові та логарифмічні рівняння і нерівності			
1		Степінь з довільним дійсним показником. Властивості та графіки показникової функції.	
2		Властивості та графіки показникової функції.	
3		Показникові рівняння.	
4		Показникові рівняння.	
5		Показникові рівняння.	
6		Показникові нерівності.	
7		Показникові нерівності.. <i>Самостійна робота</i>	
8		Логарифми та їх властивості.	
9		Логарифми та їх властивості.	
10		Властивості та графік логарифмічної функції.	
11		Властивості та графік логарифмічної функції.	
12		Логарифмічні рівняння.	
13		Логарифмічні рівняння.	
14		Логарифмічні рівняння.	
15		Логарифмічні нерівності	
16		Логарифмічні нерівності <i>Самостійна робота.</i>	
17		Показникова та логарифмічна функції.	
18		Показникова та логарифмічна функції.	
19		Контрольна робота № 1 за темою: «Показникова та логарифмічна функції»	
Тема 2. ІНТЕГРАЛ ТА ЙОГО ЗАСТОСУВАННЯ (13 год)			
Учень (учениця): знаходить первісні за допомогою таблиці первісних та їх властивостей; виділяє первісну, що задовольняє задані початкові умови; обчислює інтеграл за допомогою таблиці первісних та їх властивостей; знаходить площі криволінійних трапецій			

20		Аналіз контрольної роботи. Первісна та її властивості.	
21		Правила знаходження первісних. Таблиця первісних.	
22		Правила знаходження первісних. Таблиця первісних.	
23		Правила знаходження первісних. Таблиця первісних.	
24		Визначений інтеграл, його фізичний та геометричний зміст.	
25		Визначений інтеграл, його фізичний та геометричний зміст.	
26		Обчислення визначених інтегралів. Основні властивості визначених інтегралів.	
27		Обчислення визначених інтегралів. Основні властивості визначених інтегралів. <i>Самостійна робота</i>	
28		Обчислення площ плоских фігур.	
29		Обчислення площ плоских фігур.	
30		Обчислення площ плоских фігур.	
31		Контрольна робота № 2 за темою: «Інтеграл та його застосування»	
32		Аналіз контрольної роботи	

II семестр

Тема 3. ЕЛЕМЕНТИ КОМБІНАТОРИКИ, ТЕОРІЇ ЙМОВІРНОСТЕЙ І МАТЕМАТИЧНОЇ СТАТИСТИКИ (14 год)

Учень (учениця):

обчислює відносну частоту події;

обчислює ймовірність події, користуючись її означенням і комбінаторними схемами;

пояснює зміст середніх показників та характеристик вибірки;

знаходить числові характеристики вибірки даних

33		Множина та її елементи.	
34		Елементи комбінаторики. Розміщення, перестановки, комбінації.	
35		Елементи комбінаторики. Розміщення, перестановки, комбінації.	
36		Елементи комбінаторики. Комбінаторні правила суми та добутку..	
37		Комбінаторні правила суми та добутку..	
38		Випадковий дослід і випадкова подія. Відносна частота події, ймовірність події.	
39		Класичне означення ймовірності.	
40		Класичне означення ймовірності.	

41	Елементи математичної статистики. Вибіркові характеристики: розмах вибірки, мода, медіана, середнє значення.	
42	Графічне подання інформації про вибірку.	
43	Графічне подання інформації про вибірку. <i>Самостійна робота</i>	
44	Елементи комбінаторики, теорії ймовірностей і математичної статистики.	
45	Елементи комбінаторики, теорії ймовірностей і математичної статистики.	
46	Контрольна робота № 3 за темою: «Елементи комбінаторики, теорії ймовірностей і математичної статистики»	

ПОВТОРЕННЯ, УЗАГАЛЬНЕННЯ ТА СИСТЕМАТИЗАЦІЯ НАВЧАЛЬНОГО МАТЕРІАЛУ. (20 год)

47	Аналіз контрольної роботи. Цілі і дробові раціональні вирази	
48	Ірраціональні вирази	
49	Тригонометричні вирази	
50	Логарифмічні вирази	
51	Функції	
52	Основні властивості функцій	
53	Побудова графіків функцій і рівнянь за допомогою геометричних перетворень. <i>Самостійна робота.</i>	
54	Рівняння та системи рівнянь	
55	Рівняння та системи рівнянь	
56	Нерівності та системи нерівностей	
57	Нерівності та системи нерівностей	
58	Текстові задачі	
59	Текстові задачі	
60	Текстові задачі	
61	Елементи комбінаторики.	
62	Елементи комбінаторики.	
63	Похідна та її застосування	
64	Похідна та її застосування	
65	Інтеграл та його застосування	
66	Узагальнення та систематизація матеріалу.	
67	Контрольна робота №4 за темою «Повторення та систематизація навчального матеріалу»	
68	Аналіз контрольної роботи. Елементи стохастики	
69	Завдання з параметрами.	

70		Узагальнення та систематизація матеріалу.	