

1.	Mexanika	Asan sual	Кинематика поступательного движения.
2.	Mexanika	Asan sual	I закон Ньютона. Принцип относительности Галилея. Преобразования Галилея.
3.	Mexanika	Asan sual	II и III законы Ньютона.
4.	Mexanika	Asan sual	Энергия. Потенциальная и кинетическая энергии.
5.	Mexanika	Asan sual	Закон сохранения энергии.
6.	Mexanika	Asan sual	Импульс. Закон сохранения импульса.
7.	Mexanika	Asan sual	Гармонические колебания. Скорость, ускорение и энергия гармонических колебаний.
8.	Mexanika	Asan sual	Кинематика вращательного движения
9.	Mexanika	Orta sual	Соударение шаров.
10.	Mexanika	Orta sual	Движение тела с переменной массой. Уравнение Мещерского.
11.	Mexanika	Orta sual	Момент силы и момент инерции. Основное уравнение вращательного движения.
12.	Mexanika	Orta sual	Вычисление моментов инерции разных тел.
13.	Mexanika	Orta sual	Кинетическая энергия тела, вращающегося вокруг неподвижной оси.
14.	Mexanika	Orta sual	Момент импульса и закон сохранения момента импульса.
15.	Mexanika	Orta sual	Работа. Мощность.
16.	Mexanika	Orta sual	Законы Кеплера. Закон Всемирного тяготения.
17.	Mexanika	Çətin sual	Работа в поле тяготения. Потенциальная энергия в поле тяготения
18.	Mexanika	Çətin sual	Момент инерции относительно произвольной оси. Теорема Гюйгенса-Штейнера.
19.	Mexanika	Çətin sual	Прямолинейно движущиеся неинерциальные системы отсчета. Сила инерции.
20.	Mexanika	Çətin sual	Центробежная сила инерции. Сила Кориолиса.
21.	Mexanika	Çətin sual	Упругая сила. Закон Гука.
22.	Mexanika	Çətin sual	Ламинарное течение реальной жидкости. Формула Пуазейля.
23.	Mexanika	Çətin sual	Математический маятник. Физический маятник.
24.	Mexanika	Çətin sual	Сложение колебаний, происходящих на одной прямой линии.
25.	Molekulyar fizika	Asan sual	Основное уравнение молекулярно-кинетической теории идеальных газов.
26.	Molekulyar fizika	Asan sual	Уравнение состояния идеального газа. Экспериментальные законы идеальных газов.
27.	Molekulyar fizika	Asan sual	I начало термодинамики.
28.	Molekulyar fizika	Asan sual	Экспериментальное определение скорости теплового движения газовых молекул. Опыт Штерна.
29.	Molekulyar fizika	Asan sual	Экспериментальное определение скорости теплового движения газовых молекул. Опыт Ламмерт-Элдриджа.
30.	Molekulyar fizika	Asan sual	Опыт Перрена.
31.	Molekulyar fizika	Asan sual	Уравнение состояния реального газа. Уравнение Ван-дер-Ваальса.
32.	Molekulyar fizika	Asan sual	Внутренняя энергия реального газа.
33.	Molekulyar fizika	Orta sual	Барометрическая формула. Распределение

			Больцмана.
34.	Molekulyar fizika	Orta sual	Равнораспределение энергии по степеням свободы молекул.
35.	Molekulyar fizika	Orta sual	Средняя длина свободного пробега молекулы. Среднее число столкновений.
36.	Molekulyar fizika	Orta sual	Теплоемкость. Теплоемкость при постоянном объеме и при постоянном давлении. Уравнение Майера
37.	Molekulyar fizika	Orta sual	Работа совершаемая идеальным газом при различных процессах
38.	Molekulyar fizika	Orta sual	Цикл Карно. Коэффициент полезного действия цикла Карно.
39.	Molekulyar fizika	Orta sual	Приведенная теплота. Неравенство Клаузиуса.
40.	Molekulyar fizika	Orta sual	Энтропия. Изменение энтропии при обратимых и необратимых процессах.
41.	Molekulyar fizika	Çətin sual	Поверхностное натяжение.
42.	Molekulyar fizika	Çətin sual	Броуновское движение.
43.	Molekulyar fizika	Çətin sual	Распределение молекул по скоростям. Распределение Максвелла.
44.	Molekulyar fizika	Çətin sual	Теплопроводность газов. Стационарная теплопроводность.
45.	Molekulyar fizika	Çətin sual	Диффузия в газах. Стационарная диффузия.
46.	Molekulyar fizika	Çətin sual	Вязкость газов. Внутреннее трение.
47.	Molekulyar fizika	Çətin sual	Адиабатический процесс. Уравнение адиабаты.
48.	Molekulyar fizika	Çətin sual	Изотермы Ван-дер-Ваальса. Критическое состояние.
49.	Elektrik və maqnetizm	Asan sual	Электрический заряд. Закон Кулона. Напряжённость электрического поля (принцип суперпозиции, линии напряженности поля).
50.	Elektrik və maqnetizm	Asan sual	Потенциал электрического поля. Разность потенциалов
51.	Elektrik və maqnetizm	Asan sual	Электрическая емкость. Параллельное и последовательное соединение конденсаторов.
52.	Elektrik və maqnetizm	Asan sual	Постоянный электрический ток.
53.	Elektrik və maqnetizm	Asan sual	Электрический ток в различных средах.
54.	Elektrik və maqnetizm	Asan sual	Магнитное поле. Силы Ампера и Лоренца.
55.	Elektrik və maqnetizm	Asan sual	Теорема Гаусса. Уравнение Пуассона .
56.	Elektrik və maqnetizm	Asan sual	Явление электромагнитной индукции. Правило Ленца.
57.	Elektrik və maqnetizm	Orta sual	Правила Кирхгоффа.
58.	Elektrik və maqnetizm	Orta sual	Электрический ток в вакууме.
59.	Elektrik və maqnetizm	Orta sual	Сопrotивление в цепи переменного тока.
60.	Elektrik və maqnetizm	Orta sual	Самоиндукция. Индуктивность. Энергия магнитного поля.
61.	Elektrik və maqnetizm	Orta sual	Индукция магнитного поля. Принцип суперпозиции. Закон Био-Савара-Лапласа и его применение.
62.	Elektrik və maqnetizm	Orta sual	Действие магнитного поля на движущийся заряд - сила Лоренца.
63.	Elektrik və maqnetizm	Orta sual	Магнитный поток. Механическая работа в магнитном поле.
64.	Elektrik və maqnetizm	Orta sual	Колебательный контур. Свободные колебания.
65.	Elektrik və maqnetizm	Çətin sual	Диэлектрики в электростатическом поле.

			Поляризация диэлектриков.
66.	Elektrik və maqnetizm	Çətin sual	Сопrotивление, ёмкость и индуктивность в цепи переменного тока. Закон Ома для переменного тока.
67.	Elektrik və maqnetizm	Çətin sual	Контурь с током в магнитном поле. Магнитный момент.
68.	Elektrik və maqnetizm	Çətin sual	Магнетики и их типы. Диа -, пара - и ферромагнетизм.
69.	Elektrik və maqnetizm	Çətin sual	Вихревое электрическое поле. Ток смещения.
70.	Elektrik və maqnetizm	Çətin sual	Уравнения Максвелла в интегральной и дифференциальной формах.
71.	Elektrik və maqnetizm	Çətin sual	Электромагнитные волны, их основные свойства. Волновое уравнение .
72.	Elektrik və maqnetizm	Çətin sual	Плотность энергии электромагнитных волн. Вектор Умова-Пойтинга
73.	Optika	Asan sual	Фотометрические величины и их единицы измерения.
74.	Optika	Asan sual	Линзы. Формула тонкой линзы.
75.	Optika	Asan sual	Поглощение света. Закон Бугера – Ламберта- Бера.
76.	Optika	Asan sual	Когерентность. Интерференция световых волн.
77.	Optika	Asan sual	Ширина интерференционной полосы и ее вычисление.
78.	Optika	Asan sual	Кольца Ньютона.
79.	Optika	Asan sual	Фотоэффект. Законы фотоэффекта.
80.	Optika	Asan sual	Законы геометрической оптики.
81.	Optika	Orta sual	Принцип Ферма и получение из него законов отражения и преломления.
82.	Optika	Orta sual	Полное внутреннее отражение и его применения.
83.	Optika	Orta sual	Дифракция света. Принцип Гюйгенса-Френеля. Вычисление результирующей амплитуды.
84.	Optika	Orta sual	Дифракция параллельных лучей. Фраунгоферова дифракция от одной щели.
85.	Optika	Orta sual	Дифракция света от двух и многих щелей. Дифракционная решетка.
86.	Optika	Orta sual	Дисперсия света. Нормальная и аномальная дисперсии.
87.	Optika	Orta sual	Двулучепреломление. Обыкновенные и необыкновенные лучи.
88.	Optika	Orta sual	Плоскополяризованный свет. Закон Малюса.
89.	Optika	Çətin sual	Электромагнитная теория света. Энергия электромагнитных волн. Вектор Пойтинга.
90.	Optika	Çətin sual	Электронная теория дисперсии света.
91.	Optika	Çətin sual	Способы получения когерентных пучков делением волнового фронта.
92.	Optika	Çətin sual	Двулучевые интерферометры.
93.	Optika	Çətin sual	Законы теплового излучения.
94.	Optika	Çətin sual	Теория теплового излучения Планка. Формула Планка.
95.	Optika	Çətin sual	Оптические квантовые генераторы (лазеры). Принцип работы лазера.
96.	Optika	Çətin sual	Фазовые и групповые скорости света. Связь между фазовой и групповой скоростями.
97.	Atom fizikası və Nüvə fizikası	Asan sual	Излучение черного тела. Закон Кирхгофа

98.	Atom fizikası və Nüvə fizikası	Asan sual	Закономерности в спектрах атома водорода, комбинационный принцип Ритца.
99.	Atom fizikası və Nüvə fizikası	Asan sual	Квантование круговых орбит
100.	Atom fizikası və Nüvə fizikası	Asan sual	Теория Бора для водородоподобных атомов.
101.	Atom fizikası və Nüvə fizikası	Asan sual	Квантовые числа и их физический смысл
102.	Atom fizikası və Nüvə fizikası	Asan sual	Энергия связи ядра. Формула Вейцеккера.
103.	Atom fizikası və Nüvə fizikası	Asan sual	Изоспин нуклонов и ядер.
104.	Atom fizikası və Nüvə fizikası	Asan sual	Радиоактивность, закон радиоактивного распада.
105.	Atom fizikası və Nüvə fizikası	Orta sual	Магнитный момент атома. Теорема Лармора
106.	Atom fizikası və Nüvə fizikası	Orta sual	Атом во внешнем магнитном поле. Нормальный эффект Зеемана (классическая теория).
107.	Atom fizikası və Nüvə fizikası	Orta sual	Гипотеза Луи де-Бройля. Фазовая и групповая скорости волн де-Бройля.
108.	Atom fizikası və Nüvə fizikası	Orta sual	Определение полного момента. (LS) и (jj) связи
109.	Atom fizikası və Nüvə fizikası	Orta sual	Основной терм атома. Правила Хунда
110.	Atom fizikası və Nüvə fizikası	Orta sual	Электрический квадрупольный момент ядра.
111.	Atom fizikası və Nüvə fizikası	Orta sual	Элементарные частицы и законы сохранения.
112.	Atom fizikası və Nüvə fizikası	Orta sual	Фундаментальные взаимодействия
113.	Atom fizikası və Nüvə fizikası	Çətin sual	Уравнение Шредингера.
114.	Atom fizikası və Nüvə fizikası	Çətin sual	Спин и магнитный моменты электрона
115.	Atom fizikası və Nüvə fizikası	Çətin sual	Периодическая система Менделеева.
116.	Atom fizikası və Nüvə fizikası	Çətin sual	Ядерные силы.
117.	Atom fizikası və Nüvə fizikası	Çətin sual	α - распад.
118.	Atom fizikası və Nüvə fizikası	Çətin sual	β - превращение.
119.	Atom fizikası və Nüvə fizikası	Çətin sual	γ -излучение
120.	Atom fizikası və Nüvə fizikası	Çətin sual	Ядерные реакции и законы сохранения.
121.	Fizikanın tədrisi metodikası	Asan sual	Классификация методов обучения
122.	Fizikanın tədrisi metodikası	Asan sual	Словесные методы в обучении физики
123.	Fizikanın tədrisi metodikası	Asan sual	Иллюстративные методы в обучении физики
124.	Fizikanın tədrisi metodikası	Asan sual	Решение задач в уроках физики как средство обучения и воспитания учеников
125.	Fizikanın tədrisi metodikası	Asan sual	Основные законы механики и выводы из них
126.	Fizikanın tədrisi metodikası	Asan sual	Методика обучения основ молекулярно-кинетической теории
127.	Fizikanın tədrisi metodikası	Asan sual	Методика формирования основных понятий электростатики
128.	Fizikanın tədrisi metodikası	Asan sual	Методика обучения волновых свойств света
129.	Fizikanın tədrisi metodikası	Orta sual	Взаимосвязь методов обучения и научного познания
130.	Fizikanın tədrisi metodikası	Orta sual	Метод проблемного разъяснения учебных материалов в преподавании физики
131.	Fizikanın tədrisi metodikası	Orta sual	Последовательность представления законов Ньютона и методика их обучения
132.	Fizikanın tədrisi metodikası	Orta sual	Методика обучения законов газов
133.	Fizikanın tədrisi metodikası	Orta sual	Классификация задач по физике
134.	Fizikanın tədrisi metodikası	Orta sual	Методика решений количественных задач
135.	Fizikanın tədrisi metodikası	Orta sual	Методика обучения законов геометрической оптики
136.	Fizikanın tədrisi metodikası	Orta sual	Методика обучения строения атома
137.	Fizikanın tədrisi metodikası	Çətin sual	Виды экспериментов и методика их организации в

			преподавании физики 2. Исследовательские методы в методике преподавании физики
138.	Fizikanın tədrisi metodikası	Çətin sual	Методика решения качественных задач
139.	Fizikanın tədrisi metodikası	Çətin sual	Методика формирования основных понятий электродинамики
140.	Fizikanın tədrisi metodikası	Çətin sual	Виды уроков решения задач. Решения задач в уроках. Решения задач во внеурочных занятиях.
141.	Fizikanın tədrisi metodikası	Çətin sual	Физические теории в школьном курсе физики и структура школьного курса физики
142.	Fizikanın tədrisi metodikası	Çətin sual	Методика обучения ядра атома
143.	Fizikanın tədrisi metodikası	Çətin sual	Урок – как основная форма учебных занятий. Организация внеурочных занятий.
144.	Fizikanın tədrisi metodikası	Çətin sual	Экскурсии в преподавании физики и методика их ведения (организации)