|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Физиканың пәндік аймағы қандай ? Физикалық зерттеудің әдістері: тәжірибе, гипотеза, теория - жайында не білесіз ? Халықаралық бірліктер жүйесі (SI). |  |  |
| 2 | Механика және оның бөлімдері жайлы не білесіз ? Механикалық қозғалыс, санақ жүйесі. Жол және орын ауыстыру. |  |  |
| 3 | Түзусызықты бірқалыпты қозғалыс дегеніміз не?  |  |  |
| 4 | Бірқалыпты айнымалы қозғалыс және айнымалы үдемелі қозғалыс. |  |  |
| 5 | Еркін түсу үдеуін сипаттаңыз.  |  |  |
| 6 | Горизонтқа  α көлбеу бұрыш жасап, горизонталь лақтырылған дененің қозғалысын сипаттаңыз |  |  |
| 7 | Шеңбер бойымен бірқалыпты, бірқалыпты айнымалы және айнмалы қозғалыс. Ілгерлемелі және шеңбер бойымен қозғалыс кезіндегі параметрлер мен теңдеулердің арасындағы аналогия.  |  |  |
| 8 | Инерциалды санақ жүйесі дегеніміз не? Дене массасы мен импульсі.  |  |  |
| 9 | Күш. Ньютон заңы.  |  |  |
| 10 | Механикадағы күш.  Ауырлық күші мен дене салмағы.  |  |  |
| 11 | Серпімділік күшін сипаттаңыз. Гук заңы.  |  |  |
| 12 | Үйкеліс күшіне тісініктеме беріңіз?  |  |  |
| 13 | Импульстің сақталу заңы және массалар центрінің қозғалысы.  |  |  |
| 14 | Кинетикалық және потенциал энергияны қалай түсінесіз.  |  |  |
| 15 | Энергияның сақталу заңы дегеніміз не?  Абсолют серпімді және серпімді емес денелердің соқтығысы. |  |  |
| 16 | Бүкіләдемдік тартылыс заңы. Гравитациялық өріс және оның сипаттамалары. |  |  |
| 17 | Газдағы және сұйықтағы  қысысм. Паскаль заңы.  |  |  |
| 18 | Архимед заңына түсініктеме беріңіз?  |  |  |
| 19 | Галилей түрлендірулері. Салыстырмалықтың механикалық принциптері. |  |  |
| 20 | Инерциал емес санақ жүйелері дегеніміз не? Инерция күші.  |  |  |
| 21 | Идеал газ дегеніміз не?  |  |  |
| 22 | Молекулалық кинетикалық теорияның негізгі түсіндеріңіз.  |  |  |
| 23 | Идеал газ үшін молекулалық-кинетикалық теорияның негізгі теңдеулері. Идеал газ күйінің теңдеулері.  |  |  |
| 24 | Орта квадраттық жылдамдық және идеал газдың бір молекуласының ілгерлемелі қозғалысының орта кинетикалық энергиясы.   |  |  |
| 25 | Идеал газдағы изопроцесстерді қалай сипаттауға болады?  |  |  |
| 26 | Жүйенің ішкі энергиясы. Жұмыс.  |  |  |
| 27 | Жылу мөлшері дегеніміз не? Термодинамиканың бірінші бастамасы.  |  |  |
| 28 | Термодинамиканың бірінші бастамасын изопроцесстерге қалай қолданылады ?  Адиабаталық және политропты процесстер.  |  |  |
| 29 | Айналмалы процесс және оның термиялық ПӘК ін түсіндіріңіз. Жылу двигательдері және тоңазытқыщ машиналар.  |  |  |
| 30 | Термодинамиканың екінші бастамасы. Жылудың келтірілген мөлшері.  |  |  |
| 31 | Элекрт зарядының сақталу заңы дегеніміз не? |  |  |
| 32 | Кулон заңын сипаттаңыз ?  |  |  |
| 33 | Электр өрісінің кернеулігі дегеніміз не? Электр өрісінің суперпозиция әдісі.  |  |  |
| 34 | Вакуумдегі электрстатикалық өріс үшін  Гаусс теоремасы және оның өрісті есептеудегі қолданылуы.  |  |  |
| 35 | Электр өрісіндегі зарядтың орынауыстыру жұмысы дегеніміз не?   |  |  |
| 36 | Зарядтың потенциалдық энергиясы дегеніміз не?  Электрстатикалық өріс потенциалы. |  |  |
| 37 | Потенциалдар үшін суперпозиция принципі. Потенциалдар айырымы.  |  |  |
| 38 | Кернеулік пен потенциалдардың арасындаңы байланыс қандай ?  Эквипотенциал беттер.   |  |  |
| 39 | Әраттас зарядталған параллель жазықтықтар үшін потенциалдар айырымын есептеу.  |  |  |
| 40 | Диэлектриктер типтерін атаңыз ? Диэликтердің поляризациясы және оның түрлері.  |  |  |
|

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Электрлік  тоққа  сипаттама беріңіз. |  |  |
| 42 | Металдардың электрөткізгіштігінің классикалық теориясындағы Электр тогының  негізгі заңдары. |  |  |
| 43 | Металдардағы электр тогығын сипаттаңыз. |  |  |
| 44 | Токтың жұмысы мен қуатын түсіндіріңіз. Джоуль – Ленц заңы. |  |  |
| 45 | Өткізгіштерді параллель және тізбектей жалғау. |  |  |
| 46 | Кирхгоф ережесі дегеніміз не? |  |  |
| 47 | Өткізгіштердің өткізгіштігі мен меншікті өткізгіштігі. |  |  |
| 48 | Өткізгіштердің кедергісі неден тәуелді және неліктен. Ом заңы. |  |  |
| 49 | Электрқозғаушы күш пен и кернеуді қалай түсінесіздер? |  |  |
| 50 | Магнит өрісі және оның сипаттамасы. Суперпозиция принципі. |  |  |
| 51 | Ампер заңын түсіндіріңіз. Лоренц күшін тұжырымдаңыз. |  |  |
| 52 | Біртекті магнит өрісіндегі зарядталған бөлшектердің қозғалысы қандай? |  |  |
| 53 | Айнымалы тоқ. Айнымалы тоқ тізбегінде бөлінетін қуат. |  |  |
| 54 | Толқындарға түсініктеме беріңіз. Толқынның ұзындығы, периоды және жиілігі. |  |  |
| 55 | Геометриялық оптика заңдарын түсіндіріңіздер ? |  |  |
| 56 | Толық шағылу дегеніміз не. Айналарды сипаттаңыздар. |  |  |
| 57 | Жарықтың сыну заңдары. |  |  |
| 58 | Линзалар және олардың негізгі сипаттамалары. |  |  |
| 59 | Жарық толқындарының интерференциясы дегеніміз не? |  |  |
| 60 | Жарық толқындарының дисперсиясы дегеніміз не? |  |  |

 |  |
|  | [1](https://univer.kaznu.kz/teacher/question/list/85142/0/1) [**2**](https://univer.kaznu.kz/teacher/question/list/85142/0/2)  |  |
|  |  |  |

 |  |

 |
|

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |

 |
|

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |

|  |  |
| --- | --- |
|  | [Сайт КазНУ](http://kaznu.kz) |  |

 |

 |

 |  |  |  |