|  |  |
| --- | --- |
| Динамикадағы Ньютонның бірінші заңы мен екінші заңының арасындағы айырмашылық? | Күш моменті дегеніміз не? Мағынасы? Формуласы? |
| Жай механизмдерге не жатады? Қайсысы күштен, қайсысы жолдан, қайсысы жұмыстан ұтыс береді? | Жылжымалы блок пен жылжымайтын блоктың айырмашылығы? Қайсысы күштен, қайсысы жолдан, қайсысы жұмыстан ұтыс береді? |
| Бүкіләлемдік тартылыс заңындағы екі дененің арасындағы тартылыс күшінің формуласын жазыңыз. Кез келген планета үшін еркін түсу үдеуінің формуласы? | Физиканың динамика бөлімі нені зерттейді? |
| Күш дегеніміз не? Өлшем бірлігі? | Көлбеу жазықтықта ауырлық күшінің көлбеу бетке проекциясы? |
| Күш моменті – күш пен иіннің көбейтіндісі.  Мағынасы: Күштен ұтыс алу үшін иіннің ұзындығын арттыру керек | Ньютонның бірінші заңы тыныштықта тұрған немесе бірқалыпты қозғалыстағы дене жайлы:  Ал екінші заңы теңүдемелі қозғалыстағы дене жайлы: |
| Жылжымалы блок жүкті көтеру барысында өзінің орнын ауыстырып тұрады.  Ал жылжымайтын блок қабырғаға бекітіліп, орнын ауыстырмайды.  Жылжымалы блок күштен 2есе ұтыс береді, бірақ жолдан 2 есе ұтылады.  Жылжымайтын блок күштен де, жолдан да ұтыс бермейді. Тек бағытын өзгертеді | Иіндік (рычаг), блок, көлбеу жазықтық.  1) Рычаг күштен ұтыс береді, бірақ жолдан ұтылады  2) Жылжымалы блок күштен 2есе ұтыс береді, бірақ жолдан 2 есе ұтылады.  Жылжымайтын блок күштен де, жолдан да ұтыс бермейді. Тек бағытын өзгертеді  3) Көлбеу жазықтық күштен ұтыс береді, бірақ жолдан ұтылады.  Ешқайсысы жұмыстан ұтыс бермейді |
| Динамика күштерді зерттейді |  |
|  | Күш – бір дененің екінші денеге әсерінің шамасын сипаттайтын және үдеу туғызатын немесе дененің пішіні мен өлшемін өзгертетін векторлық физикалық шама.  Өлшем бірлігі – [Н] |
| Тең әсерлі күш дегеніміз не? | Ньютонның бірінші заңы? |
| Ньютонның екінші заңы? | Ньютонның үшінші заңы? |
| Ауырлық күші дегеніміз не? Формуласы? | Реакция күші дегеніміз не? |
| Үйкеліс күші дегеніміз не? Формуласы? | Жазық бет үшін үйкеліс күшінің формуласы?  Көлбеу бет үшін үйкеліс күшінің формуласы? |
| Егер денеге басқа дене әсер етпесе немесе басқа денелердің әсері теңгерілсе, дене белгілі санақ жүйесіне қатысты тыныштығын сақтайды немесе бірқалыпты түзу сызықты қозғалыс күйін сақтайды. | Тең әсерлі күш – денеге әсер етуші барлық күштердің геометриялық (векторлық) қосындысы |
| Денелер өзара әсерлескенде, екі күш пайда болады:   * модульдері өзара тең * бағыттары қарама-қарсы * бір түзудің бойында * табиғаты бірдей | Егер денеге әсер ететін қорытқы күш нольге тең болмаса, дене үдемелі қозғалады. Дене үдеуінің бағыты күш бағытына сәйкес келеді. |
| Дененің өзіне түскен күшке қарсы жауап беретін күш  http://900igr.net/datai/fizika/Uprugost/0028-034-Primery-sil-uprugosti.png | Ауырлық күші – Жердің денені өзіне тартатын гравитациялық күш |
|  | Үйкеліс күші - денені қозғалысқа келтіретін күш әсер еткен жағдайда жанасу бетінде пайда болатын кедергі күш |
| Қысым күші дегеніміз не? | Жіптің керілу күші дегеніміз не? |
| Серпімділік күші дегеніміз не? Гук заңы? | Серіппе қатаңдығының серіппе ұзындығына тәуелділігі? |
| Архимед күші дегеніміз не? | Салмақ дегеніміз не? |
| Серіппелерді параллель қосқан кездегі жалпы қатаңдықтың формуласы? | Серіппелерді тізбектей қосқан кездегі жалпы қатаңдықтың формуласы? |
| Жіптің керілу күші - жіптің бойымен созылуға қарсы бағытталатын күш  https://encrypted-tbn3.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcTTnFwtZ9kORoSI1Y77zkNBAR6PneARhuY8EDHScKVoICQBYCGb | Дененің өзіне түскен күшке қарсы жауап беретін күш |
| Серіппенің қатаңдығы оның ұзындығына кері пропорционал: | Серпімділік күші - деформация болған жағдайда формасын қайтадан қалпына келтіруге тырысатын күш |
| Салмақ - тіреуге әсер етеін қысым күші [Н] | Архимед күші — сұйыққа батырылған кез келген дененің бетіне төменнен жоғарыға қарай тік бағытта әсер ететін күш |
|  |  |
| Динамика есептерін шығару процедурасы? | Бүкіл әлемдік тартылыс заңындағы гравитациялық тұрақты неге тең? |
| Статика дегеніміз не? |  |
|  |  |
|  |  |
|  | 1.Суретін салу  2. Суретте күштерді белгілеу  3. Суретте жылдамдықты немесе үдеуді белгілеу  4. Ньютонның заңына салу |
|  | Статика - дененің тепе-теңдігі мен тепе-теңдік шарттарын қарастыратын механиканың бөлімі |
|  |  |
|  |  |