**Оқушыға арналған маршрут қағазы**

|  |  |
| --- | --- |
| Пән атауы | Физика |
| Мұғалімнің аты-жөні | Физика пәні мұғалімі Серикова Э.З. |
| Оқулық | Физика 7 сынып |
| Сабақтың тақырыбы | Потенциалдық және кинетикалық энергия |
| Сабақтың оқу мақсаты | 7.2.3.2 – механикалық энергияның екі түрін ажырату;  7.2.3.3 – кинетикалық жəне потенциалдық энергия формуласын  есептер шығаруды қолдану. |
| Оқушының аты-жөні (өзі толтырады) |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Іс-әрекеттің реттілігі | Ресурстар  (мұғалім толтырады) | Орындалуы  (оқушы толтырады) |
| Оқып-үйрен | Бейнекөрсетілім:« Энергия жəне үйкеліс»  <https://bilimland.kz/upload/content/lesson/11028/media/b612e936695488394029c4b4000afa46/resources/6728982627090432.mp4>  Видеосұрақ: Дене ешқандай күштің əсерінсіз қозғалса...? | берілген ресурстармен таныстым деп  «+» «-» белгісін қой |
| Жауап бер | A=F\*S  F№0 жəне S№0, A№0  F=0, S№0, A=0  S=0, F№0, A=0  Энергия қозғалысты сипаттайтын шама жəне де Ф. Энгельстің  айтуынша оның өлшеуіші.  Сонымен, энергия дегеніміз не? | Оқушы дәптерге жазғанын түсіріп жібереді. |
| Орында | **1.** Есептеңіз.  1-жаттығу.  https://bilimland.kz/upload/content/lesson/11028/media/b612e936695488394029c4b4000afa46/resources/4684372035764224.mp4  № Дескриптор   1. судың түсіретін қысымын есептейді 2. сұйықтардың жалпы түсіретін қысымын анықтайды   **2.** Түсініктеме беріңіз.  <https://bilimland.kz/upload/content/lesson/11028/media/b612e936695488394029c4b4000afa46/resources/6027191077830656.mp4>  <https://bilimland.kz/upload/content/lesson/11028/media/b612e936695488394029c4b4000afa46/resources/5589123204120576.mp4> |  |
| Рефлексия | Енді мен білемін...  Енді мен жасай аламын... | «+» «-» белгісін қой |
| Үй жұмысы | *А тобы*: Биіктігі 4 м сынып бөлмесінде биіктігі 70 см үстел  орналасқан. Үстел үстінде жатқан массасы 300 г кітапты 120 см-ге жылжытқанда жасаған ауырлық күшінің жұмысы неге тең?  *Б тобы:* Тарту күші 6\*104Н болатын машинаның жылдамдығы  2м/с-тен 8 м/с-ке дейін артады. Машинаның жалпы массасы 8 т. Машинаның кинетикалық энергиясының өзгерісін, тарту күшінің жұмысын жəне оның орын ауыстыру аралығын табыңыз. Үйкеліс есептелмейді.  *С тобы*: Жүк көлігінің массасы жеңіл автомобильдің массасынан 18 есе артық, ал жүк көлігінің жылдамдығы жеңіл автомобильдің жылдамдығынан 6 есе кем. Осы автомобильдердің кинетикалық энергиясын салыстырыңыздар.  **Тест:** <https://itest.kz/kz/attestation/fizika>;https://twig-bilim.kz/kz/list/physics  <https://bilimland.kz/upload/content/lesson/11028/media/b612e936695488394029c4b4000afa46/resources/6152073157541888.mp4> |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Мұғалімнен кері байланыс  Ауызша қолдауы немесе комментарий жазу |  |

WhatsApp номер 87009777805 есептерді жіберуге болады.