

පන්තිය: 12

විෂය: භෞතික විද්‍යාව

සතිය: සැප්තැම්බර් 23-30

1.ඒකකය : දෝලන හා තරංග

2.ශිෂ්‍යයා කළ යුතු කාර්යයන්:

- මෙම පාඨමට අදාළව ඊ නැණ පියස , ඊ තාක්ෂලාව වෙබ් සයිට් වලට පිවිස වැඩිදුර හැදෑරීම් කරන්න.
- ඒවායේ ඇතුළත් ආදර්ශ ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.

3.ඉහත ක්‍රියාකාරකම් සඳහා උපයෝගී කරගත හැකි ඉගෙනුම් ආධාරක

ඊ නැණ පියස

<https://www.enenapiyasa.lk/lms/course/view.php?id=550>

ඊ තක්ෂලාව

<https://www.e-thaksalawa.moe.gov.lk/moodle/course/view.php?id=788#section-3>

https://youtu.be/30e5-5H68V0?list=PLlyv4_Vxwl-yztf6kAi4DuArzlcUB252m

https://youtu.be/bKx8BWvD-Rw?list=PLlyv4_Vxwl-yztf6kAi4DuArzlcUB252m

https://youtu.be/PG7pMmkVrRc?list=PLlyv4_Vxwl-yztf6kAi4DuArzlcUB252m

https://youtu.be/MU03Wgan2Qk?list=PLlyv4_Vxwl-yztf6kAi4DuArzlcUB252m

4.ඉගෙනුම් එල

සරල අනුවර්තී වලිනය සඳහා අත්‍යවශ්‍ය තත්ත්ව විස්තර කරයි.

- සරල අනුවර්තී වලිනය නිර්වචනය කරයි.
- සරල අනුවර්තී වලිනය සඳහා වූ ලාක්ෂණික සමීකරණය ලෙස $a = -\omega^2 x$ හඳුනා ගෙන භාවිත කරයි.
- දෝලනය වන වස්තුවක වලිනය එය මත ක්‍රියා කරන බලය සමග සම්බන්ධ කරයි.
- සරල අනුවර්තී වලිනයක දී වාලක ශක්තිය හා විභව ශක්තිය අතර අන්තර් හුවමාරුවීම් විස්තර කරයි.
- සරල අනුවර්තී වලිනය ව්‍යන්තාකාර වලිනයක ප්‍රක්ෂේපනයක් ලෙස නිරූපණය කරයි.
- සරල අනුවර්තී වලිනයේ යෙදෙන වස්තුවක වලින ස්වභාවය කලාව ඇසුරින් හඳුනා ගනියි.
- සරල අනුවර්තී වලින දෙකක වලින ස්වභාව විස්තර කිරීමට කලා අන්තරය භාවිත කරයි.
- මධ්‍ය ලක්ෂයේ සිට දෝලනය අරඹන වස්තුවක විස්ථාපනය ගණනය කරයි.
- සරල අනුවර්තී වලිනය විස්තර කිරීමට වස්තුවක විස්ථාපන- කාල ප්‍රස්තාරය භාවිත කරයි.
- පරීක්ෂණාත්මක හා ප්‍රස්තාරික ක්‍රම භාවිතයෙන් දෝලනයක වලිනය අධ්‍යයනය කරයි.
- සරල අනුවර්තී වලිනය විස්තර කිරීම සඳහා විස්ථාපන - කාල ප්‍රස්තාරය යොදා ගනී. සරල අවලම්බය භාවිතයෙන් ගුරුත්වජ ත්වරණය නිර්ණය කරයි.
- සැහැල්ලු හෙලික්සිය දුන්නක දුනු නියතය නිර්ණය කරයි.
- නිදහස්, පරිමන්දිත හා කෘත දෝලන වෙන් කර හඳුනා ගනියි.
- බාටන් අවලම්භය භාවිතයෙන් කෘත දෝලන හා අනුනාදය ආදර්ශනය කරයි.
- කෘත දෝලන හා අනුනාදය සඳහා ප්‍රායෝගික උදාර්භණ විස්තර කරයි.
- අනුනාදය ප්‍රයෝජනවත් වන අවස්ථා මෙන් ම අනුනාදය වැළැක්විය යුතු අවස්ථා ඇති බව වටහා ගනියි.