

පන්තිය: 13

විෂය: භෞතික විද්‍යාව

සතිය: ඔක්තෝබර් 01-07

1.ඒකකය : ගුරුත්වජ ක්ෂේත්‍ර

2.ශිෂ්‍යයා කළ යුතු කාර්යයන්:

- මෙම පාඨමට අදාළව ඊ නැණ පියස , ඊ තක්ෂලාව 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=551>

ඊ තක්ෂලාව

<https://www.e-thaksalawa.moe.gov.lk/moodle/course/view.php?id=788#section-5>

https://youtu.be/mwx_krndUgY?list=PLlyv4_Vxwl-xPluko_yGm_BWNeKg6dQFC

https://youtu.be/mXwV6jrCUGQ?list=PLlyv4_Vxwl-xPluko_yGm_BWNeKg6dQFC

4.ඉගෙනුම් ඵල

ස්කන්ධ දෙකක් අතර ක්‍රියා කරන ආකර්ෂණ බලය ගුරුත්වාකර්ෂණ බලය ලෙස ප්‍රකාශ කරයි.

- නිවුටන්ගේ ගුරුත්වාකර්ෂණ නියමය ප්‍රකාශ කරයි.
- ස්කන්ධ දෙකක් අතර ගුරුත්වාකර්ෂණ බලය සෙවීම සඳහා නිවුටන්ගේ ගුරුත්වාකර්ෂණ නියමය භාවිත කරයි.
- ගුරුත්වා කර්ෂණවල බල ක්ෂේත්‍රය යන සංකල්පය පැහැදිලි කරයි.
- සියලු ම ස්කන්ධ ගුරුත්වාකර්ෂණ ක්ෂේත්‍ර නිර්මාණය කරන බව ප්‍රකාශ කරයි.
- ගුරුත්වාකර්ෂණ ක්ෂේත්‍රය බල ක්ෂේත්‍රයක් බව අවබෝධ කර ගනියි.
- ගුරුත්වාකර්ෂණය පිළිබඳ සංකල්පය දුරස්ථ බල ක්‍රියාත්මක වීමක් ලෙස පැහැදිලි කරයි.
- වස්තුවක් මත ක්‍රියාත්මක වන ගුරුත්වාකර්ෂණ බලය ස්කන්ධයට අනුලෝමව සමානුපාතික බව සඳහන් කරයි.
- ගුරුත්වාකර්ෂණ ක්ෂේත්‍රය තුළ තිබෙන ස්කන්ධයක් මත ක්‍රියාත්මක වන බලය සෙවීම සඳහා ගුරුත්වාකර්ෂණ ක්ෂේත්‍රය පිළිබඳ සංකල්පය යොදා ගනියි.
- ගුරුත්ව ක්ෂේත්‍ර තීව්‍රතාව අර්ථ දැක්වයි ලක්ෂ්‍යාකාර ස්කන්ධයක් සහ ගෝලාකාර ස්කන්ධයකට පිටතින් වූ ලක්ෂ්‍යක ගුරුත්ව ක්ෂේත්‍ර තීව්‍රතාව සෙවීම සඳහා නිවුටන්ගේ ගුරුත්වාකර්ෂණ නියමය යොදා ගනියි.
- ලක්ෂ්‍යයක ගුරුත්වාකර්ෂණ විභවය අර්ථ දැක්වයි.
- ගුරුත්ව ක්ෂේත්‍රයක් තුළ තිබෙන ස්කන්ධයක් සතුව ගුරුත්වාකර්ෂණ විභව ශක්තියක් තිබෙන බව ප්‍රකාශ කරයි.
- ගුරුත්ව ක්ෂේත්‍රයක් තුළ වූ ලක්ෂ්‍යක ගුරුත්වාකර්ෂණ විභවය ගණනය කරයි.
- ගුරුත්වාකර්ෂණ ක්ෂේත්‍රයක් තුළ වූ ස්කන්ධයක් සතුව විභව ශක්තිය දැක්වෙන ප්‍රකාශනය භාවිත කරයි.
- ලක්ෂ්‍යාකාර ස්කන්ධයක සිට සහ ගෝලාකාර ස්කන්ධයකට පිටතින් දුර සමග ගුරුත්ව ක්ෂේත්‍ර තීව්‍රතාවේ විචලනය ප්‍රස්තාරික ව නිරූපණය කරයි.