

ගොඩනැගිල්ලක් මත යෙදෙන භාර

නිරාපද සාදකය

යම් ඉදිකිරීමක් මත හෝ ඉන් කොටසක් මත ක්‍රියාකරන අනපේක්ෂිත භාර නිසා එය බිදීයාමට ඉඩ ඇත. ඉදිකිරීම නිර්මාණයට යොදාගත් අමුද්‍රව්‍ය, යොදාගෙන ඇති ව්‍යුහමය ස්වභාවය, පිරිමැවුම් භාරය මෙසේ බිදීයාමට සාදක කිහිපයක් ලෙස ගත හැක. මෙම කරුණු සැලකිල්ලට ගෙන ඉදිකිරීම සියලු භාරයන්ට ඔරොත්තුදෙන ලෙස නිර්මාණයට ගොඩනැගිල්ල මත ක්‍රියාකරන භාරයන් එමෙන් කිහිප ගුණයක් වැඩිකර ගන්නා කාරණා ලැබේ. මෙසේ ගුණ කරන ගුණකය නිරාපද සාදකය ලෙස හඳුන්වයි. සුමටිටම මෙය එකට වඩා වැඩි අගයක් ගනු ලබයි.

ගොඩනැගිල්ලක් මත යෙදෙන හාර

ප්‍රත්‍යාබලය හා වික්‍රියාව

යම් වස්තුවක අක්ෂය දිගේ යෙදෙන බලයක් නිසා එහි දිගෙහි සිදුවන වෙනස්වීම විතතියයි.

$$\text{වෙනස් වූ දිග} = \text{විතතිය}$$

වෙනස් වූ දිග මුල් දිගට දරන අනුපාතය වික්‍රියාවයි.

$$\text{වික්‍රියාව} = \text{වෙනස් වූ දිග} / \text{මුල් දිග}$$

ඒකීය වර්ගඵලයක් මත ලම්භකව ඇති කරනු ලබන බලය ප්‍රත්‍යා බලයයි.

$$\text{ප්‍රත්‍යා බලය} = \text{බලය} / \text{බලය යෙදෙන පෘෂ්ඨයේ තරස්කඩ වර්ගඵලය}$$

යංමාපාංකය

ප්‍රත්‍යා බලය වික්‍රියාවට දක්වන අනුපාතය දෙනලද ද්‍රව්‍යකට නියතයක් වන අතර එය යංමාපාංකයයි.

$$\text{ප්‍රත්‍යාබලය} / \text{වික්‍රියාව} = \text{යංමාපාංකය}$$

පොයිසන් අනුපාතය

යම් ද්‍රව්‍යක් මත යෙදෙන බාහිර බලයක් නිසා එහි දිගෙහි සිදුවන වෙනස් වීමට පළලෙහි සිදුවන වෙනස් වීම එම ද්‍රව්‍යයේ පොයිසන් අනුපාතයයි.

$$\text{දිගෙහි සිදුවන වික්‍රියාව} / \text{පළලෙහි සිදුවන වික්‍රියාව} = \text{පොයිසන් අනුපාතය}$$

ස්තබ්ධතාව

භාහිර බලයකට ඔරොත්තුදීමේ හැකියාව ස්තබ්ධතාවයි.

ගොඩනැගිල්ලක් මත යෙදෙන හාර

ගොඩනැගිලිමත යෙදෙන හාර වර්ග

- අජීවහාර/ මළ බර
ගොඩනැගිල්ලමත ස්තීර හාර මෙලෙස හඳුන්වයි.
වහලය, බිත්ති, කුලුණු, බාල්ක, පුවරු, දොර හා ජනෙල් වල හාරයන්ගේ එකතුව.
- සජීව හාර/ සළබර
ගොඩනැගිල්ලේ ගබඩාකරඇති ද්‍රව්‍ය, ගෘහ භාණ්ඩ හා ගොඩනැගිල්ල භාවිත කරන්නන් නිසා ඇතිවන හාර මෙලෙස හඳුන්වයි.
- පාරිසරික හාර
සුළඟ, වර්ෂාව, ගංවතුර, භූ කම්පන, හිම පතනය, උෂ්ණත්ව වෙනස් වීම් වලදී ඇතිවන හාර මෙලෙස හඳුන්වයි.
- වෙනත් හාර
ගිනි ගැනීම්, මල බැදීම්, පිපිරුම් හා වාහන ගමනාගමනය වැනි සාදක මගින් ඇතිවන හාර මෙලෙස හඳුන්වයි.

ගොඩනැගිල්ලක් මත යෙදෙන භාර

ගොඩනැගිල්ලක් ඉදිකිරීමේදී භූමිය පිළිබඳ අවදානය යොමුකිරීම සඳහා යොදාගන්නා සරල නිර්ණායක කිහිපයක්.

- එම ඉඩමේ/ භූමියේ හෝ ආසන්න භූමියක ඇති ලිදක ජල මට්ටම පරීක්ෂා කිරීම. (භූගත ජල මට්ටම පිළිබඳ අවබෝදයක් ලබා ගැනීමට)
- භූමියේ ගෝලීය පිහිටීම (පහත් බිමක්ද, සමතලා බිමක්ද, කඳුගැටයක්ද යන්න)
- භූමියේ ඇති පස් වල සංයුතිය (මැටි/වැලි/මැටි හා වැලි මිශ්‍ර හෝ බොරලු පසක්ද යන්න)
- පස්වල ඇසිරීම (තද පසක්ද බුරුල් පසක්ද යන්න, ^{EX:}භූමිය තුළ වලක් හාරා නැවත එම වල එම පස් වලින්ම තද නොකර වැසූවිට පස් ඉතුරු වේනම් එම පස තද පසක් ලෙස නගවුරු කරගත හැකිය.)

ඉසිලුම් ධාරිතාවය

ඒකීය වර්ගප්ලයක් මත විස්තාපනයකට ලක්නොවී උසුලාගත හැකි භාරය ඉසිලුම් ධාරිතාවය ලෙස හඳුන්වනු ලැබේ (ඒකක $N/mm^2, kN/m^2, MN/m^2$)