

පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව සබරගමුව - සති පාසල

විෂය- සංයුක්ත ගණිතය

ශ්‍රේණිය -13

සැකසුම -P.M.G.P.මුතුමැණිකේ

- නිපුණතාව - තේරීම් සහ පිළියෙල කිරීම් සඳහා ගණිතමය ආකෘති ලෙස සංකරණ සහ සංයෝජන භාවිතා කරයි.

සංකරණ

*එකිනෙකට වෙනස් මහා පරිමාන ගෙන සැකසිය හැකිය සංකරණ පිළිවෙල සලකා (පේළියකට සකස් කළ හැකි ක්‍රම) පහත ආකාරයට ලැබේ.

$$n \times (n-1) \times (n-2) \times \dots \times 3 \times 2 \times 1 = n!$$

උදා; එකිනෙක වෙනස් ද්‍රව්‍ය 3 ක් මේකට තැබිය හැකිය වෙනස් ආකාර ගනන් (සංකරණ ගනන්) කොපමණද?

-----, -----, -----

1, 2, 3

1. ස්ථානයකට තබන ද්‍රව්‍ය තෝරා

ගත හැකි ක්‍රම = 3

2. ස්ථානයට තබන ද්‍රව්‍ය තෝරා ගත හැකි ක්‍රම = 2

3. ස්ථානයට තබන් ද්‍රව්‍ය තෝරා ගත හැකි ක්‍රම = 1

මුළු ප්‍රමාණය = $3 \times 2 \times 1$

=6

1. EDUCATION යන වචනයේ අකුරු සියල්ලම ගෙන සෑදිය හැකිය සංකරණ ගනන කොපමණද?

2. TRIANGLE යන වචනයේ අකුණු සියල්ලම ගෙන සෑදිය හැකි සංකරණ ගණන සොයන්න.

- a. එයින් කියක් N අකුරෙන් පටන් ගනීද?
 - b. එයින් කියක් (AL)වලින් පටන් ගනීද?
3. i.) ළමයින් 10 දෙනෙකු ජේළියකට සිටිය හැකි ආකාර ගණන කීයද?
- ii.) එක්තරා ළමුන් දෙදෙනෙකු සිටවීම වෙන්වී සිටින පරිදි ජේළියක සිටිවිය හැකි ආකාර ගණන කීයද?
4. ගණිතය පොත් 4ක්ද, භෞතික විද්‍යාව පොත් 3ක්ද, රසායන විද්‍යා පොත් 2ක්ද ඇත.
- i.) පොත් සියල්ල රාක්ක තට්ටුවල ඇසිරිය හැකි වෙනස් ආකාර ගණන කීයද?
- ii.) එකට විෂයන් පොත් ළඟ ළඟ සිටින සේ රක්ක තට්ටුවෙ සකස් කළ හැකි ආකාර ගණන කීයද?