

OPERATIONS MANAGEMENT (Part-I)

S. Madushanka

B.Sc (Mgt) Accounting (Special) (U.G)

University of Sri Jayewardenepura

මෙහෙයුම් කටයුතු

නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලිය තුළ යෙදවුම් (සම්පත්) නිමවුම් (භාණ්ඩ හෝ සේවා හෝ) බවට පරිවර්තනය කිරීමට අදාළ ව සිදු කරන සියලු කටයුතු මෙහෙයුම් කටයුතු ලෙස හඳු

මෙහෙයුම් කටයුතු සිදුවන ව්‍යාපාර

1. භාණ්ඩ නිෂ්පාදන ව්‍යාපාර
2. සේවා නිෂ්පාදන ව්‍යාපාර

භාණ්ඩ නිෂ්පාදන ව්‍යාපාර

භාණ්ඩ නිෂ්පාදන ව්‍යාපාරවල මූලික වශයෙන් නිෂ්පාදනය කරනු ලබන ස්පෘශ්‍ය භාණ්ඩ (Tangible goods) ය.

නිදසුන් :

පාචහන්, කිරිපිටි, සිසිල් බීම

සේවා නිෂ්පාදන ව්‍යාපාර

සේවා නිෂ්පාදන ව්‍යාපාරවල නිෂ්පාදනය කරනු ලබන්නේ අස්පෘශ්‍ය භාණ්ඩ (Intangible goods) ය.

නිදසුන් :

වෛද්‍ය සේවා, ප්‍රවාහණ සේවා, රක්ෂණ සේවා

මෙහෙයුම් කළමනාකරණය

සංවිධානයක අරමුණු හා පරමාර්ථ ඉටු කර ගැනීම සඳහා මෙහෙයුම් කටයුතු, සැලසුම් කිරීම, සංවිධානය කිරීම, මෙහෙයවීම හා පාලනයට අදාළ කළමනාකරණ කටයුතු සමූහය මෙහෙයුම් කළමනාකරණයට අයත් වේ.

මෙහෙයුම් කළමනාකරණයේ කාර්යයන්

මෙහෙයුම් කළමනාකරණය, නිෂ්පාදන ඉංජිනේරුකරණය, නිෂ්පාදන සැලසුම්කරණය, ද්‍රව්‍ය මිල දී ගැනීම, නිෂ්පාදන පාලනය, පර්යේෂණ හා සංවර්ධනය ක්‍රියාකාරකම් මෙහෙයවීම හා නියාමනය කිරීම අන්තර්ගත සංකීර්ණ කළමනාකරණ ක්‍රියාදාමයක් ලෙස හැඳින්විය හැකි ය.

මෙහෙයුම් කළමනාකරණයේ මූලික කාර්යය

ආයතනයක අරමුණු හා පරමාර්ථ ඉටු කර ගැනීම සඳහා මෙහෙයුම් කළමනාකරණය දායකවන අතර, සම්පත් (යෙදවුම්) උපයෝගී කරගෙන ඉහළ ගුණාත්මකයෙන් යුත් භාණ්ඩ හා සේවා නිෂ්පාදනය කිරීම මෙහෙයුම් කළමනාකරණයේ මූලික කාර්යය වේ.

ClassWork.LK

මෙහෙයුම් කළමනාකරණයේ වැදගත්කම

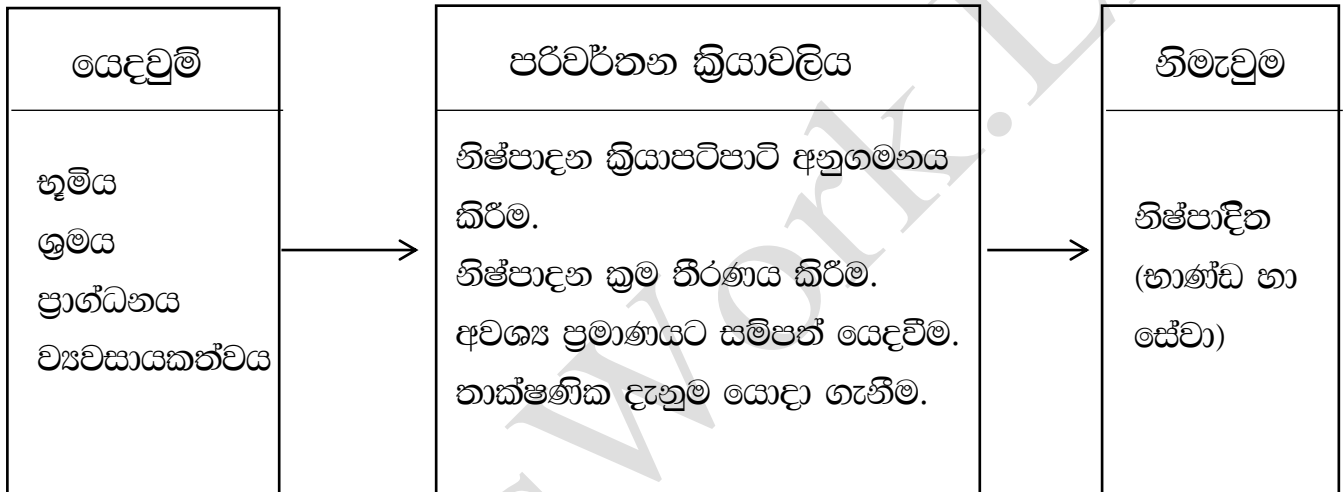
- ඉහළ ගුණාත්මකයින් යුත් භාණ්ඩ හා සේවා නිෂ්පාදනය කළ හැකි වීම.
- මෙහෙයුම් ක්‍රියාවලියේ කාර්යක්ෂමතාව හා සම්බන්ධතාව වැඩි කර ගත හැකි වීම.
- නිෂ්පාදන පිරිවැය අවම කර ගත හැකි වීම හා ලාභය වැඩි කර ගත හැකි වීම.
- ගෝලීය ව්‍යාපාර පරිසරය තුළ තරගකාරීත්වයට සාර්ථක ව මුහුණ දීමට හැකි වීම.

- නව්‍යතාවෙන් යුක්ත ව භාණ්ඩ හා සේවා හඳුන්වා දිය හැකි වීම.
- සමාජ වගකීම් නිසි ලෙස ඉටු කිරීමෙන් ව්‍යාපාරයේ වර්ධනයට මෙන්ම රටේ නිරසර සංවර්ධනයට ද දායකත්වයක් ලබා දීමට හැකි වීම.

ClassWork.LK

පරිවර්තන ක්‍රියාවලිය

යෙදවුම් නිමැවුම් බවට පත් කිරීමේ ක්‍රියාවලිය පරිවර්තන ක්‍රියාවලිය ලෙස හැඳින්වෙන අතර එය පහත දැක්වෙන සටහනින් දැක්විය හැකි ය.



එකතු කළ අගය

පරිවර්තන ක්‍රියාවලියේ විවිධ අවස්ථාවල දී යෙදවුම්වලට වර්තනාකමක් එකතු වීමෙන් නිෂ්පාදනයේ වර්තනාකම වැඩි වන අතර එය එකතු කළ අගය ලෙස හඳුන්වයි.

නිදසුන් :

ඇඟලුම් නිෂ්පාදනයේ දී රෙදි කැපීම, මැසීම, මැදීම, ඇසිරීම යන අවස්ථා පසුකර ඇඟලුම් බවට පත් කළ පසු එහි අගය යෙදවුම්වල අගයට වඩා වර්තනාකමක් ගනී.

මෙහෙයුම් කළමනාකරණයට අයත් කාර්යන්

මෙහෙයුම් කළමනාකරණයට අයත් කාර්ය පහත පරිදි දැක්විය හැකි ය.

- නිෂ්පාදන ඉංජිනේරුකරණය - Production Engineering
- නිෂ්පාදන සැලසුම්කරණය - Production Planning
- ද්‍රව්‍ය මිල දී ගැනීම - Purchasing
- නිෂ්පාදන පාලනය - Production Controlling
- පර්යේෂණ හා සංවර්ධනය - Research and Development

නිෂ්පාදන ඉංජිනේරුකරණය

නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලිය, අවශ්‍ය යන්ත්‍රාගාර සහ යන්ත්‍රෝපකරණ, නිෂ්පාදන කාලසටහන, අවශ්‍ය ද්‍රව්‍ය, අවශ්‍ය ද්‍රව්‍යවල පමුණය හා ගුණාත්මක ආදිය තීරණය කිරීම, නිෂ්පාදන ඉංජිනේරුකරණය වේ.

ClassWork.LK

නිෂ්පාදන සැලසුම්කරණය

කිසියම් නිෂ්පාදන ආයතනයක නිශ්චිත අනාගත කාලපරිච්ඡේදයක් තුළ කුමන භාණ්ඩ හා සේවා කෙසේ නිෂ්පාදනය කළ යුතු ද, කොපමණ නිෂ්පාදනය කළ යුතු ද, කවර දිනක නිෂ්පාදනය කළ යුතු ද යන්න පිළිබඳව පුලුල්ව කරනු ලබන කටයුතු නිෂ්පාදන සැලසුම්කරණය වේ.

නිෂ්පාදන සැලසුම්

නිෂ්පාදන සැලසුම්කරණය මඟින් බිහිකෙරෙන වර්තමානයේ හිනාමනා සකස් කරනු ලබන වැඩපිළිවෙල නිෂ්පාදන සැලසුම් ලෙස හැඳින්වේ.

නිෂ්පාදන සැලසුම් වර්ග 2 කි.

1. කෙටි කාලීන නිෂ්පාදන සැලසුම්
2. දිගු කාලීන නිෂ්පාදන සැලසුම්

උව්‍ය මිල දී ගැනීම

නියමිත උව්‍ය අවශ්‍ය ප්‍රමාණයෙන්, අවශ්‍ය අවස්ථාවේ දී, අවම පිරිවැයකින් යුතු ව සපයා ගැනීම උව්‍ය මිල දී ගැනීම යි.

නිෂ්පාදන පාලනය

නිෂ්පාදන ඉංජිනේරුකරණය සහ නිෂ්පාදන සැලසුම්කරණය අනුව ස්ථාපිත කොට ඇති ඉලක්ක ප්‍රගා කර ගන්නේ ද, යන්න සොයා බැලීම හා එසේ නොවන විට ඒ සඳහා අවශ්‍ය ප්‍රතිකර්මය ක්‍රියාමාර්ග තීරණය කිරීම නිෂ්පාදන පාලනය යටතේ සිදු වේ.

නිෂ්පාදන පාලනයට අයත් දෑ

- යාන්ත්‍රික පාලනය
- නොග පාලනය
- තත්ත්ව පාලනය
- පිරිවැය පාලනය

පර්යේෂණ හා සංවර්ධනය

පවත්නා නිෂ්පාදනය පිළිබඳ වත්, නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලිය පිළිබඳ වත් නව නිෂ්පාදන සැලසුම් පිළිබඳ වත් තොරතුරු ඒකරාශි කිරීම හා ඒවා වැඩි දියුණු කිරීම පර්යේෂණ හා සංවර්ධනය ලෙස හැඳින්වේ.

2021

2022

2023

උසස් පෙළ

ගිණුම්කරණය

ආර්ථික විද්‍යාව

ව්‍යාපාර අධ්‍යයනය

2021

2022

සාමාන්‍ය පෙළ

ව්‍යාපාර හා ගිණුම්කරණ අධ්‍යයනය

නවී හෝ කණ්ඩායම් පන්ති

(English & Sinhala Medium)

0763655550

S. Madushanka

B.Sc (Mgt) Accounting (Special) (U.G)

University of Sri Jayewardenepura

OPERATIONS MANAGEMENT (Part-II)

S. Madushanka

B.Sc (Mgt) Accounting (Special) (U.G)

University of Sri Jayewardenepura

නිෂ්පාදන ක්‍රම

නිෂ්පාදන ආයතනයක් විසින් නිෂ්පාදනය සිදු කරනු ලබන විවිධ ආකාර නිෂ්පාදන ක්‍රම ලෙස හැඳින්විය හැකිය.

නිෂ්පාදන ක්‍රම වර්ගීකරණය

- කාර්ය නිෂ්පාදනය / ඇණවුමට නිෂ්පාදනය - Job Production
- කාණ්ඩ නිෂ්පාදනය - Batch Production
- ප්‍රවාහ නිෂ්පාදනය - Flow Production

කාර්ය නිෂ්පාදනය

ආරම්භයේ සිට අවසානය තෙක් ම එක් අයිතමයක් නිෂ්පාදනය කෙරෙන අතර ගනුදෙනුකරුවකුගේ නිශ්චිත ඇණවුමක් මත වර්තමාන ඉල්ලුම පදනම් කර නිෂ්පාදනය සිදු කිරීම කාර්ය නිෂ්පාදනය යි.

නිදසුන් :

- මහාලියකට මංගල ඇඳුම් මැසීම.
- උපන් දිනයක් සඳහා කේක් එකක් නිර්මාණය කිරීම.
- පුද්ගලයකුගේ අවශ්‍යතාව අනුව නිවාස සැලසුමක් නිර්මාණය කිරීම.

කාර්ය නිෂ්පාදනයේ හිතකර ලක්ෂණ

- ගනුදෙනුකරුගේ අවශ්‍යතා හා වුවමනා අනුව නිෂ්පාදනය සිදු කෙරේ.
- පාරිභෝගික තෘප්තිය ඉහළ මට්ටමක පවත්වා ගත හැකි වීම.
- ඇණවුම මත නිපදවන බැවින් වෙළෙඳ පොළ අවදානමක් නොමැති වීම.

ClassWorkLK

කාර්ය නිෂ්පාදනයේ අභිනතර ලක්ෂණ

- පිරිවැය ඉහළ වීම.
- සෑම විට ම කුසලතා සහිත පුහුණු සේවකයන් අවශ්‍ය වීම.
- විශේෂ උපකරණ හා මෙවලම් අවශ්‍ය වීම.
- වෙළෙඳ පොළ මුල් කර ගෙන නිෂ්පාදනය සිදු නොවීම.

කාණ්ඩ නිෂ්පාදනය

එක් වරකට එක සමාන භාණ්ඩ සමූහයක් නිෂ්පාදනය කරයි. අඛණ්ඩ ක්‍රියාවලියකින් නිෂ්පානය කරනු ලබන අතර බොහෝ දුරට ස්වභාවය අතින් එක සමාන වුව ද කාණ්ඩයෙන් කාණ්ඩයට යොදා ගන්නා අමුද්‍රව්‍ය, ශ්‍රමය, ප්‍රමාණ, වර්ග හා පැය ගණන වෙනස් විය හැක.

නිදසුන් :

- බේකරි නිෂ්පාදනය
- පෙර පාසල් ප්‍රමිතීන්ට නිල ඇඳුම් මැසීම

කාණ්ඩ නිෂ්පාදනයේ හිතකර ලක්ෂණ

- කාණ්ඩයෙන් කාණ්ඩයට නිෂ්පාදනයේ නිමාව වෙනස් කළ හැකි වීම.
- සාපේක්ෂ ව විශාල තොග වශයෙන් නිෂ්පාදනය කළ හැකි වීම නිසා පිරිවැටුම ඉහළ යාම.
- ඇණවුම් නිෂ්පාදනයට සාපේක්ෂ ව ඒකක පිරිවැය අඩු වීම.

කාණ්ඩ නිෂ්පාදනයේ අභිවකර ලක්ෂණ

- කාණ්ඩයෙන් කාණ්ඩයට යන්ත්‍ර හා උපකරණ නැවත සැකසීමට සිදු වීම නිසා පිරිවැය වැඩි වීම.
- ප්‍රවාහ නිෂ්පාදනයට සාපේක්ෂ ව ඒකක පිරිවැය වැඩි වීම.
- ප්‍රවාහ නිෂ්පාදනයට සාපේක්ෂ මහා පරිමාණ පිරිමැසුම් අඩු වීම.

ප්‍රවාහ නිෂ්පාදනය

එක ම වර්ගයක භාණ්ඩයක් අඛණ්ඩ ව, රේඛීය ව ගලා යන ආකාරයට විශාල ඒකක ප්‍රමාණයකින් අනාගත ඉල්ලුම පදනම් කර නිෂ්පාදනය කිරීම ප්‍රවාහ නිෂ්පාදනය යි.

නිදසුන්

- සිසිල් බීම නිෂ්පාදනය
- මෝටර් රථ නිෂ්පාදනය

ප්‍රවාහ නිෂ්පාදනයේ හිතකර ලක්ෂණ

- මහා පරිමාණ පිරිමැසුම් නිසා ඒකක පිරිවැය අඩු වීම.
- බොහෝ විට නිෂ්පාදන ප්‍රවාහය පාලනය කිරීමට අවශ්‍ය සේවක සංඛ්‍යාව අඩු වීම.
- නවීන තාක්ෂණය පහසුවෙන් යොදා ගත හැකි වීම.

ප්‍රවාහ නිෂ්පාදනයේ අහිතකර ලක්ෂණ

- විශාල ආයෝජනයක් අවශ්‍ය වීම නිසා මූල්‍ය දුෂ්කරතා මතු වීම.
- කලින් තීරණය කරන ලද පිළිවෙළකට අනුව නිෂ්පාදනය සිදුවන බැවින් නම්‍යකරණය අපහසු වීම.
- වෙළෙඳපොළ අවදානමකට මුහුණ දීමට සිදු වීම.

නිෂ්පාදන ක්‍රම

නිෂ්පාදන ක්‍රම එකිනෙකින් වෙනස් වන ආකාරය පහත දැක්වෙන පරිදි දැක්විය හැකි ය.

නිර්ණායකය	කාර්ය නිෂ්පාදනය	කාර්ෂී නිෂ්පාදනය	ප්‍රවාහ නිෂ්පාදනය
1. නිමැවුම් පරිමාණය Volume of Output	ඉතා පහළ ය	මධ්‍යම ප්‍රමාණය වේ	ඉතා විශාල ය
2. නිෂ්පාදිත පෙළ Product range	විවිධ ය	කිපයක් පමණ	එකක් පමණි
3. නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලියේ නම්‍යශීලී බව Flexibility of Production Process	නම්‍ය යි	සාමාන්‍ය යි	අනම්‍ය යි
4. නිපදවීම ඇණවුමට ද නොග සඳහා ද Make to order or for sale	ඇණවුමකටය	ඇණවුම්වලට සහ කුඩා නොග වශයෙනි	විශාල නොග වශයෙනි

නිෂ්පාදන ක්‍රමයක් තෝරා ගැනීමේ දී අවධානය

යොමු කළ යුතු කරුණු

- නිෂ්පාදනයේ ස්වභාවය
- වෙළෙඳ පොළ ප්‍රමාණය
- යොදා ගන්නා තාක්ෂණය හා අවශ්‍ය උපකරණ
- දුර්ග යුතු පිරිවැය
- මිල දී ගැනීමේ රටාව (නිරන්තර ව ද / ඉඳහිට ද)
- සම්පත් ලබා ගැනීමේ පහසුව

පිරිසත සැලසුම් කිරීම

කාර්යක්ෂම නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලියක් සකස් කිරීම සඳහා අවශ්‍ය භෞතික පහසුකම් එනම් කාර්ය මධ්‍යස්ථාන, දුර, යන්ත්‍ර උපකරණ, සහාය සේවා, ආදිය සැලසුම් කිරීම කම්හල් පිරිසත සැලසුම් කිරීම ලෙස හැඳින්විය හැකි ය.

ClassWork.LK

කම්හල් පිරිසත සැලැස්මක අවශ්‍යතාව

කම්හල් පිරිසත සැලැස්මක අවශ්‍යතාව පහත දැක්වෙන කරුණු මගින් පෙන්නාදිය හැකි ය.

- ද්‍රව්‍ය හා යන්ත්‍ර භාවිත කිරීමේ කාර්යක්ෂමතාව වර්ධනය වීම.
- ඉඩකඩවලින් උපරිම ප්‍රයෝජන ගැනීමට හැකි වීම.
- ද්‍රව්‍ය භාවිත කිරීමේ පිරිවැය අඩු කර ගත හැකි වීම.
- ද්‍රව්‍ය හා සේවකයන් වලනය වීමේ දී ඇති වන බාධා අවම වීම.

- අනතුරු අවම වීම.
- සන්නිවේදනය, සමායෝජනය හා සුපරීක්ෂණය පහසු වීම.
- සේවකයන්ගේ චිත්ත ධෛර්ය ඉහළ යාම.
- කාලය මනා ලෙස කළමනාකරණය කර ගැනීමට හැකි වීම.

ClassWork.LK

කම්හල් පිරිසන සැලසුම් වර්ග

කම්හල් පිරිසන සැලසුම් වර්ග පහත දැක්වෙන ආකාරයට වර්ග කළ හැකි ය.

- ක්‍රියාවලි පිරිසන - Process Layout
- නිෂ්පාදිත පිරිසන - Product Layout
- කුටි පිරිසන - Cellular Layout
- ස්ථාවර ස්ථානීය පිරිසන - Fixed - Position Layout

ක්‍රියාවලි පිරිසන

නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලියේ එක් අදියරක් සම්පූර්ණ කිරීමට අවශ්‍ය සියලු දේ එක් ස්ථානයක සිදු වන ආකාරයට පිරිසන පිලියෙළ කිරීම ක්‍රියාවලි පිරිසන ලෙස හැඳින්විය හැකි ය.

මෙහි දී සමාන කාර්යයන් නියුක්ත සේවකයෝ එක ස්ථානයක ස්ථානගත කරති. නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලිය වටා කාර්යයන් ගලා යන ආකාරයට සැලසුම් කරයි.

නිදසුන් :

ගෘහ භාණ්ඩ නිෂ්පාදන කර්මාන්ත ශාලාවක පිරිසන සැලසුම් කිරීම

නිෂ්පාදන පිරිසන

සමස්ත නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලිය එක් කාර්ය ස්ථානයකින් ඊළඟ කාර්ය ස්ථානයට රේඛීය ව අනුපිලිවෙලට ගලා යන ආකාරයට පිරිසන සකස් කිරීම නිෂ්පාදන පිරිසන වේ.

නිදසුන් :

මෝටර් රථ නිෂ්පාදන ආයතනයක පිරිසන සැලසුම් කිරීම.

කුටි පිරිසන

නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලියේ දී එක සමාන යන්ත්‍ර හා විෂම යන්ත්‍ර වෙන වෙන ම කුටිවල සවි කර නිෂ්පාදන කටයුතු ගලා යන ආකාරයට සිදු කිරීම සඳහා පිරිසන සැලසුම් කිරීම කුටි පිරිසන වේ.

නිදසුන් :

ඇඟලුම් කම්හලක පිරිසන සැලසුම් කිරීම.

ස්ථාවර ස්ථානීය පිරිසත

අමුද්‍රව්‍ය, ගම්‍ය, බලය, උපකරණ ආදී යෙදවුම් නිෂ්පාදන සිදු කරන ස්ථානයටම ගොවිත් නිෂ්පාදන සිදු කිරීම සඳහා පිළියෙළ කරන පිරිසත ස්ථාවර ස්ථානීය පිරිසත වේ.

නිදසුන් :

ගොඩනැගිලි ඉදි කිරීම.

ClassWork.LK

2021

2022

2023

උසස් පෙළ

ගිණුම්කරණය

ආර්ථික විද්‍යාව

ව්‍යාපාර අධ්‍යයනය

2021

2022

සාමාන්‍ය පෙළ

ව්‍යාපාර හා ගිණුම්කරණ අධ්‍යයනය

තනි හෝ කණ්ඩායම් පන්ති

(English & Sinhala Medium)

0763655550

S. Madushanka

B.Sc (Mgt) Accounting (Special) (U.G)

University of Sri Jayewardenepura

OPERATIONS MANAGEMENT (Part-III)

S. Madushanka

B.Sc (Mgt) Accounting (Special) (U.G)

University of Sri Jayewardenepura

ස්ථාවර පිරිවැය (Fixed Cost)

කිසියම් නිෂ්පාදන මට්ටමක් තෙක් නිෂ්පාදනය කරනු ලබන ඒකක සංඛ්‍යාව අනුව වෙනස් නොවන පිරිවැය ස්ථාවර පිරිවැය (Fixed Cost) වේ.

නිදසුන් :

- කම්හල් කුලී
- කම්හල් වරිපණම් .

කෙටි කාලයක් තුළ උපරිම ධාරිතාව නිෂ්පාදනය කළ ද, කිසිදු නිෂ්පාදනයක් සිදු නොකළ ද ස්ථාවර පිරිවැය දැරිය යුතුය.

විචල්‍ය පිරිවැය (Variable Cost)

නිෂ්පාදනය කරනු ලබන ඒකක සංඛ්‍යාව අනුව වෙනස් වන පිරිවැය විචල්‍ය පිරිවැය (Variable Cost) වේ.

නිදසුන් :

- සාප්පු ද්‍රව්‍ය පිරිවැය
- සාප්පු ශ්‍රම පිරිවැය

ClassWork.LK

මුළු පිරිවැය

ස්ථාවර පිරිවැය හා විචල්‍ය පිරිවැයෙහි එකතුව මුළු පිරිවැය වේ.

$$\text{මුළු පිරිවැය} = \text{ස්ථාවර පිරිවැය} + \text{විචල්‍ය පිරිවැය}$$

මුළු ආදායම (Total Revenue)

ව්‍යාපාරයක් යම් නිශ්චිත කාලච්ඡේදයක එහි නිෂ්පාදිත අලෙවියෙන් ලබන ආදායම මුළු ආදායම (Total Revenue) වේ.

$$\text{මුළු ආදායම} = \text{විකුණුම් ඒකක ගණන} \times \text{ඒකකයක විකුණුම් මිල}$$

දායකය

මුළු ආදායමෙන් විචල්‍ය පිරිවැය අඩු කිරීමෙන් දායකය ශුභනය කළ හැකි ය. දායකය මුළු දායකය හා ඒකකයක දායකය ලෙස ශුභනය කළ හැකි ය.

$$\text{දායකය} = \text{මුළු ආදායම} - \text{විචල්‍ය පිරිවැය}$$

ලාභය

මුළු ආදායමෙන් මුළු පිරිවැය අඩු කිරීමෙන් ලාභය ශුභනය කළ හැකි ය.

$$\text{ලාභය} = \text{මුළු ආදායම} - \text{මුළු පිරිවැය}$$

සමච්ඡේදන ලක්ෂ්‍යය - Break-even point

(BEP)

ව්‍යාපාරයක් ලාභ හෝ අලාභ හෝ නොලබන නිෂ්පාදන නොහොත් අලෙවි මට්ටම සමච්ඡේදන ලක්ෂ්‍යයයි. Break-even point (BEP). මෙම ලක්ෂ්‍යයේ දී මුළු ආදායම මුළු පිරිවැයට සමාන වේ.

මෙම ලක්ෂ්‍යයේ විකුණුම් ඒකක ගණන හෝ නිෂ්පාදන ඒකක ගණන හෝ සමච්ඡේදන ලක්ෂ්‍යයේ ඒකක ගණන වේ.

සමවිච්ඡේදන ලක්ෂ්‍යය සමීකරණයක් මගින්

සමවිච්ඡේදන ලක්ෂ්‍යය සමීකරණයක් මගින් දැක්විය හැකිය.

$$\text{සමවිච්ඡේදන ලක්ෂ්‍යයේ ඒකක සංඛ්‍යාව} = \frac{\text{මූල ස්ථාවර පිරිවැය}}{\text{ඒකකයක දායකයන්වය}}$$

$$\text{ඒකකයක දායකය} = \text{ඒකකයක විකුණුම් මිල} - \text{ඒකකයක විචල්‍ය පිරිවැය}$$

නිදසුන :

නිෂ්පාදන ආයතනයක, එක්තරා නිෂ්පාදනයක නිෂ්පාදන ධාරිතාව මසකට ඒකක 1000 කි. එම නිෂ්පාදනයට අදාළ අනෙකුත් තොරතුරු පහත පරිදි වේ.

- ඒකකයක විකුණුම් මිල රු. 10 යි
- ඒකකයක විචල්‍ය පිරිවැය රු. 5 යි
- ස්ථාවර පිරිවැය රු. 3000 යි.
- අපේක්ෂිත නිෂ්පාදන ඒකක සංඛ්‍යාව ඒකක 800 යි.

$$\begin{aligned} \text{සමවිච්ඡේදන ලක්ෂ්‍යයේ} &= \frac{\text{මුළු ස්ථාවර පිරිවැය (F)}}{\text{ඒකක සංඛ්‍යාව}} \\ &= \frac{\text{ඒකකයක දායකයන්වය (C)}}{\text{3000}} \\ &= \frac{5}{5} \\ &= \underline{\underline{600 \text{ (ඒකක)}}} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{ඒකකයක දායකය} &= \text{ඒකකයක} \quad \text{—} \quad \text{ඒකකයක} \\ &\quad \text{විකුණුම් මිල (s)} \quad \quad \text{විචල්‍ය පිරිවැය (v)} \\ &= 10 - 5 \\ &= \underline{\underline{5 \text{ (රුපියල්)}}} \end{aligned}$$

සමවිජේදන ලක්ෂ්‍ය ප්‍රස්ථාරයක් ඇසුරෙන්

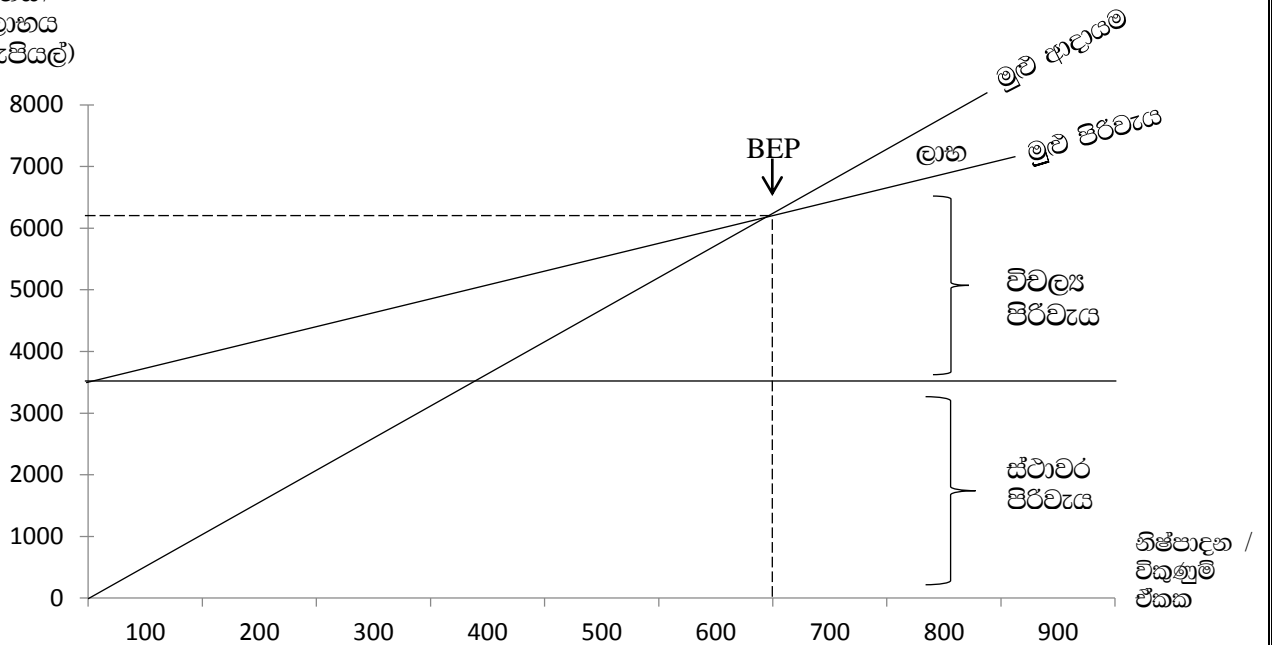
සමවිජේදන ලක්ෂ්‍ය ප්‍රාස්ථාරික ව නිරූපණය කිරීමට පහත පරිදි වගුවක් ගොඩ නගා ගත හැකි ය.

ඒකක ගණන	ඒකකයක මිල	මුලු ආදායම (රු.)	ස්භාවර පිරිවැය (රු.)	ඵිවලය පිරිවැය (රු.)	මුලු පිරිවැය (රු.)
100	10	1000	3000	500	3500
200	10	2000	3000	1000	4000
300	10	3000	3000	1500	4500
400	10	4000	3000	2000	5000
500	10	5000	3000	2500	5500
600	10	6000	3000	3000	6000
700	10	7000	3000	3500	6500
800	10	8000	3000	4000	7000

සමවිච්ඡේදන ලක්ෂ්‍යය ප්‍රස්ථාරය

සමවිච්ඡේදන ලක්ෂ්‍යය පහත පරිදි ප්‍රාස්ථාරික ව නිරූපණය කිරීම කළ හැකි ය.

මුළු පිරිවැය/
මුළු ආදායම/
ලාභය/
අලාභය
(රූපියල්)



සමවිච්ඡේදන ලක්ෂ්‍යයේ ඒකක සංඛ්‍යාව

සමවිජේදන ලක්ෂ්‍යය ගණනය කිරීම හා
සමවිජේදන ලක්ෂ්‍යය ප්‍රාස්තාරික ව නිරූපණය
කිරීම නිදසුනක් ඇසුරෙන්

නිෂ්පාදනයේ හෝ අලෙවියේ හෝ විවිධ මට්ටම්වල දී
ලාභය හෝ අලාභය හෝ පහත පරිදි පෙන්විය හැකි ය.

නිදසුන් :

- නිෂ්පාදන ඒකක 600 දී
මුළු ආදායම රු. 6000
මුළු පිරිවැය රු. 6000
ලාභයක් හෝ අලාභයක් හෝ නොමැත.
- නිෂ්පාදන ඒකක 400 දී
මුළු ආදායම රු. 4000
මුළු පිරිවැය රු. 5000
අලාභය රු. 1000
- නිෂ්පාදන ඒකක 700 දී
මුළු ආදායම රු. 7000
මුළු පිරිවැය රු. 6500
ලාභය රු. 500

සමවිජේදන ලක්ෂ්‍ය විග්‍රහයේ ප්‍රයෝජන

- ව්‍යාපාර කටයුතු සැලසුම් කිරීම සඳහා පිරිවැය ලාභය හා නිෂ්පාදන ප්‍රමාණය පාලනය කිරීමේ උපකරණයක් ලෙස භාවිත කළ හැකි වීම.
- නිෂ්පාදන සැලසුම්කරණයට මෙන් ම මිල නියම කිරීමේ දී ද ප්‍රයෝජනවත් වීම.
- ව්‍යාපාර ආදායම, පිරිවැය සහ මිල යන අංශවල ඇති වන වෙනස් වීම් විග්‍රහ කළ හැකි වීම.
- නිමැවුමේ හෝ අලෙවියේ හෝ විවිධ මට්ටම්වල දී ලාභය හෝ අලාභය හෝ පෙන්නුම් කළ හැකි වීම.
- ආරක්ෂිත ආන්තිකය සොයා ගැනීමෙන් විකුණුම් පහත වැටීමේ අවදානම් ස්වරූපය තේරුම් ගත හැකි වීම.

සමවිජේදන ලක්ෂ්‍ය විග්‍රහයේ සීමා

- සමවිජේදන ලක්ෂ්‍ය විග්‍රහය කෙටි කාලීන තීරණ ගැනීමේ දී වැදගත් සාධකයක් වුවත් දිගු කාලීන තීරණ ගැනීමේ දී යොදා ගැනීම සාර්ථක නොවේ.
- සමවිජේදන ලක්ෂ්‍ය විග්‍රහයේ දී ඇති කර ගන්න උපකල්පන මගින් ඇති කරන සීමා.

නිදසුන් :

කෙටි කාලයක දී නිෂ්පාදන හෝ විකුණුම් හෝ ඒකක ගණන අනුව ස්ථාවර පිරිවැය වෙනස් නොවුණ ද දිගු කාලයේ දී වෙනස් විය හැකි ය.

2021

2022

2023

උසස් පෙළ

ගිණුම්කරණය

ආර්ථික විද්‍යාව

ව්‍යාපාර අධ්‍යයනය

2021

2022

සාමාන්‍ය පෙළ

ව්‍යාපාර හා ගිණුම්කරණ අධ්‍යයනය

නවී හෝ කණ්ඩායම් පන්ති
(English & Sinhala Medium)

0763655550

S. Madushanka

B.Sc (Mgt) Accounting (Special) (U.G)

University of Sri Jayewardenepura

OPERATIONS MANAGEMENT (Part-IV)

S. Madushanka

B.Sc (Mgt) Accounting (Special) (U.G)

University of Sri Jayewardenepura

නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලියේ දී මිල දී ගැනීමට අවශ්‍ය වන ප්‍රධාන දෑ

නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලියේ දී විවිධ දේ මිල දී ගැනීමට අවශ්‍ය වන අතර ඒවා ප්‍රධාන වශයෙන් ද්‍රව්‍ය හා සේවා ලෙස වෙන් කර ගත හැකි ය.

මිල දී ගන්නා ද්‍රව්‍ය

- ව්‍යාපාරයේ නිෂ්පාදන කටයුතු සඳහා අවශ්‍ය ද්‍රව්‍ය

නිදසුන් : අම්ලද්‍රව්‍ය, ප්‍රාග්ධන උපකරණ, ඉන්ධන යන්ත්‍රෝපකරණ, අංගෝපාංග, .

- ව්‍යාපාරයේ පරිහරණය සඳහා අවශ්‍ය ද්‍රව්‍ය

නිදසුන් : ලිපි ද්‍රව්‍ය, කාර්යාලයීය උපකරණ

මිලදී ගන්නා සේවා

නිදසුන් : ආරක්ෂක සේවා, නඩත්තු සේවා, ප්‍රවාහණ සේවා, පවිත්‍ර කිරීමේ සේවා, විදුලිය, ජලය ආදිය.

අතැමි ව්‍යාපාරවල ද්‍රව්‍ය මිල දී ගැනීම සඳහා වෙන ම දෙපාර්තමේන්තුවක් ඇති අතර වෙනම කළමනාකරුවෙක් ද සිටී. (Purchasing Manager).

මිලදී ගැනීමේ ක්‍රියාවලියේ පියවර

- ද්‍රව්‍ය අවශ්‍යතාව මිල දී ගැනීමේ දෙපාර්තමේන්තුවට දැනුම් දීම
- සැපයුම්කරුවකු සොයා ගැනීම
- ඇණවුම් කිරීම
- හාණිව ලැබීම
- මුදල් ගෙවීම

ClassWork.LK

උව්‍ය මිල දී ගැනීමේ දී සැලකිලිමත් විය යුතු කරුණු

- නිෂ්පාදිත පිරිවිතර
- උව්‍යවල ගුණාත්මක
- මිල
- සැපයීමේ වේගවත් බව සහ අඛණ්ඩව ලබා ගත හැකි බව
- සැපයුම්කරුගේ විශ්වාසවන්ත භාවය
- පොරොන්දු කාලය
- ගෙවීම් කොන්දේසි

2021

2022

2023

උසස් පෙළ

ගිණුම්කරණය

ආර්ථික විද්‍යාව

ව්‍යාපාර අධ්‍යයනය

2021

2022

සාමාන්‍ය පෙළ

ව්‍යාපාර හා ගිණුම්කරණ අධ්‍යයනය

නවී හෝ කණ්ඩායම් පන්ති
(English & Sinhala Medium)

0763655550

S. Madushanka

B.Sc (Mgt) Accounting (Special) (U.G)

University of Sri Jayewardenepura

OPERATIONS MANAGEMENT (Part-V)

S. Madushanka

B.Sc (Mgt) Accounting (Special) (U.G)

University of Sri Jayewardenepura

තොග පාලනය

නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලිය අඛණ්ඩ ව කරගෙන යාම සඳහා ප්‍රශස්ත මට්ටමින් හා අවම පිරිවැයක් යටතේ තොග පවත්වා ගැනීම තොග පාලනය නමින් හැඳින්වේ.

ප්‍රශස්ත තොගය

උග්‍ර හෝ අතිරික්ත හෝ තොග ඇති නොවන ආකාරයට අවම පිරිවැයක් යටතේ රඳවා ගන්නා තොග ප්‍රමාණය ප්‍රශස්ත තොගය යනුවෙන් අදහස් වේ.

තොග පාලනයේ අවශ්‍යතාව

- නිෂ්පාදනය හා අලෙවි කටයුතු අඛණ්ඩ ව පවත්වාගෙන යාම.
- උගත හෝ අතිරික්ත හෝ තොග පවත්වා ගැනීමෙන් සිදුවන විශදම අවම කර ගැනීම.
- යන්ත්‍ර සූත්‍ර හා ශ්‍රමය ආදී සම්පත්වලින් උපරිම ප්‍රයෝජන ගැනීම.
- අනපේක්ෂිත ඉල්ලුම් තත්ත්වයන්ට සාර්ථක ව මුහුණ දීම.

නොග පාලන ක්‍රම

නොග මට්ටම නිශ්චය කිරීමේ ක්‍රමය

උපරිම නොග මට්ටම, අවම නොග මට්ටම, යළි ඇණවුම් මට්ටම, ආර්ථික ඇණවුම් ප්‍රමාණය ආදී ලෙස විවිධ නොග මට්ටම් නිශ්චය කර ඒ අනුව නොග රඳවා ගැනීමට උත්සාහ ගැනීම නොග මට්ටම් නිශ්චය කිරීමේ ක්‍රමය ලෙස හැඳින්වේ.

ClassWork

ABC විශ්ලේෂණ ක්‍රමය

උච්ඡ අයිතම විශාල සංඛ්‍යාවක් ඇති ආයතන බොහෝ විට තොග පාලනය සඳහා ABC විශ්ලේෂණ ක්‍රමය යොදා ගනී.

මෙම විශ්ලේෂණය උච්ඡ අයිතමවල වටිනාකම හා අවශ්‍ය ඉඩකඩ මත සිදු වේ. වටිනාකමෙන් වැඩි, එහෙත් අයිතම සංඛ්‍යාවෙන් අඩු තොග A වශයෙන් ද මධ්‍යස්ථ වටිනාකමක් සහිත, මධ්‍යස්ථ අයිතම සංඛ්‍යාවක් සහිත තොග B වශයෙන් ද, අඩු වටිනාකමක් සහිත වැඩි අයිතම සංඛ්‍යාවක් සහිත තොග C වශයෙන් ද වෙන් කර ගෙන තොග පාලනය කිරීම මෙම ක්‍රමයේ දී සිදු වේ.

මෙම අදහස පහත වගුව ඇසුරින් ද පැහැදිලි කළ හැකිය.

ද්‍රව්‍ය අයිතම	අවශ්‍ය ඉඩකඩ ප්‍රමාණය	වටිනාකම
A	10%	70%
B	30%	20%
C	60%	10%

ClassWorkz.lk

ද්විත්ව භාෂන ක්‍රමය

විශාල හා කුඩා වශයෙන් භාෂන දෙකක එක් වර්ගයක නොග රඳවා පළමු ව විශාල භාෂනයේ නොග භාවිත කර එය අවසන් වූ පසු නැවත නොග ඇණවුම් කර එම නොග ලැබෙන තෙක් කුඩා භාෂනයේ නොග භාවිත කිරීමෙන් නොග පාලනය කිරීම ද්විත්ව භාෂන ක්‍රමය ලෙස හඳුන්වයි.

ඇණවුම් කරන ලද නොග ලැබුණු විට මුලින් ම කුඩා භාෂනය පුරවා තබා පසුව විශාල භාෂනය පුරවා පාවිච්චියට ගැනීම මෙහි විශේෂ ලක්ෂණයකි.

අබණ්ඩ ව තොග වාර්තා කිරීමේ ක්‍රමය

තොගයෙහි ඇති වන වෙනස් වීම් එලෙසින් ම වාර්තා කරන කවර අවස්ථාවක වුව ද ගබඩාවේ තිබෙන ශේෂය දැන ගත හැකි ආකාරයට තොග වාර්තා කිරීම අබණ්ඩ තොග වාර්තා කිරීමේ ක්‍රමය ලෙස හැඳින්වේ. නිදසුන්, රාක්ක පත්‍රය (Bin Card) මේ ක්‍රමයේ දී ඒ ඒ ද්‍රව්‍ය අයිතමය වෙනුවෙන් වෙන් වෙන් වූ රාක්ක පත්‍ර භාවිත කරමින් තොග ලැබීම් හා නිකුත් කිරීම් ඒ අවස්ථාවේ දී ම එහි සටහන් කරනු ලබයි.

පරිගණක වැඩ සටහන්

තොග පාලනය සඳහා නිපදවා ඇති පරිගණක මෘදුකාංග භාවිත කිරීම, පරිගණක වැඩසටහන් මගින් තොග පාලනය කිරීම වේ.

JIT ක්‍රමය

නිෂ්පාදනයට අවශ්‍ය අමුද්‍රව්‍ය අවශ්‍ය වේලාවට නිවැරදි ප්‍රමාණයෙන් නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලියට එකතු කිරීමේ හා නිමැවුම එසැණින් ම වෙළෙඳ පොළට ඉදිරිපත් කිරීමේ ක්‍රමය යි. අමු ද්‍රව්‍ය හා නිමි ද්‍රව්‍ය තොග ශූන්‍ය ලෙස පවත්වා ගනිමින් ගබඩා පිරිවැය අවම කර ගැනීමට උපයෝගී කර ගන්නා ක්‍රමයක් ලෙස ද මෙම ක්‍රමය හැඳින්විය හැකි ය.

නිෂ්පාදන පිරිවැයෙහි සැලකිය යුතු කොටසක් ඇතුළත් වන්නේ ගබඩා පිරිවැය වන බැවින් ද අමු ද්‍රව්‍ය මෙන් ම නිමි භාණ්ඩ ද ගබඩා කිරීමක් සිදු නොවන බැවින් ගබඩා පිරිවැය අවම කරමින් JIT ක්‍රමය ක්‍රියාත්මක වේ.

2021

2022

2023

උසස් පෙළ

ගිණුම්කරණය

ආර්ථික විද්‍යාව

ව්‍යාපාර අධ්‍යයනය

2021

2022

සාමාන්‍ය පෙළ

ව්‍යාපාර හා ගිණුම්කරණ අධ්‍යයනය

තනි හෝ කණ්ඩායම් පන්ති

(English & Sinhala Medium)

0763655550

S. Madushanka

B.Sc (Mgt) Accounting (Special) (U.G)

University of Sri Jayewardenepura

OPERATIONS MANAGEMENT (Part-V)

S. Madushanka

B.Sc (Mgt) Accounting (Special) (U.G)

University of Sri Jayewardenepura

කාර්යක්ෂම වූ නොග පාලන ක්‍රමයක් මගින් ප්‍රශස්ත නොග මට්ටම් පවත්වා ගනී. නොග මට්ටම් ගණනය කිරීමේ දී සැලකිල්ලට ගත යුතු කරුණු කිහිපයක් පහත දැක්වේ.

නොග මට්ටම් ගණනය කිරීමේ දී සැලකිල්ලට ගත යුතු කරුණු

- කාලච්ඡේදයට අදාළ ද්‍රව්‍ය පරිභෝජනය (භාවිතය)
- යළි ඇණවුම් කාලය
- යළි ඇණවුම් ප්‍රමාණය

කාලච්ඡේදයට අදාළ ද්‍රව්‍ය පරිභෝජනය

දිනක, සතියක, මාසයක ආදී වශයෙන් කිසියම් නිශ්චිත කාලච්ඡේදයක නිෂ්පාදන කටයුතු සඳහා හෝ අලෙවි කටයුතු සඳහා ද්‍රව්‍ය ප්‍රමාණය කාලච්ඡේදයට අදාළ ද්‍රව්‍ය පරිභෝජනය ලෙස හැඳින්වේ.

ආයතනයේ නිෂ්පාදනවල හෝ අලෙවි ප්‍රමාණයෙහි හෝ ඇති වන වෙනස්වීම් අනුව මෙම පරිභෝජනය,

- උපරිම පරිභෝජන ප්‍රමාණය
- අවම පරිභෝජන ප්‍රමාණය
- සාමාන්‍ය පරිභෝජන ප්‍රමාණය ලෙස

පෙන්වාදිය හැකි ය.

$$\frac{\text{සාමාන්‍ය පරිභෝජන ප්‍රමාණය}}{\text{පරිභෝජන ප්‍රමාණය}} = \frac{\text{උපරිම පරිභෝජන ප්‍රමාණය} + \text{අවම පරිභෝජන ප්‍රමාණය}}{2}$$

යළි ඇණවුම් කාලය

ද්‍රව්‍ය ඇණවුම් කළ අවස්ථාවේ සිට එම ද්‍රව්‍ය ගබඩාවට ලැබීම තෙක් ගත වන කාලය යළි ඇණවුම් කාලය (පොරොන්තු කාලය) ලෙස හැඳින්වී හැකි ය. යළි ඇණවුම් කාලය විවිධ හේතු මත වෙනස් විය හැකි ය. අවම ඇණවුම් කාලය, සාමාන්‍ය ඇණවුම් කාලය හා උපරිම ඇණවුම් කාලය ලෙස එම කාල වෙනස් විය හැකිය.

ආර්ථික ඇණවුම් ප්‍රමාණය (EOQ)

තොග පවත්වා ගෙන යාමේ හා ඇණවුම් කිරීමේ පිරිවැය අවම වන පරිදි එක් ඇණවුමක අතුළත් ඒකක සංඛ්‍යාව ආර්ථික ඇණවුම් ප්‍රමාණය (EOQ) ලෙස හැඳින්වේ.

ප්‍රශස්ත තොග මට්ටම් පවත්වා ගෙන යාමේ දී සැලකිල්ල දැක්විය යුතු තීරණාත්මක තොග මට්ටම්

- යළි ඇණවුම් මට්ටම - Re-order Level
- අවම තොග මට්ටම - Minimum Stock Level
- උපරිම තොග මට්ටම - Maximun Stock Level

යළි ඇණවුම් මට්ටම

ව්‍යාපාරයක නිෂ්පාදන හෝ විකිණීමේ කටයුතු සඳහා නොගත පාවිච්චි කිරීමත් සමඟ ක්‍රමයෙන් නොගය අඩු වන විට දී හැවෙන ඇණවුමක් කළ යුතු යයි ආයතනය විසින් තීරණය කරන නොග මට්ටම යළි ඇණවුම් මට්ටම ලෙස හැඳින්වේ.

යළි ඇණවුම් මට්ටම ගණනය කරන ආකාරය

$$\text{යළි ඇණවුම් මට්ටම} = \frac{\text{උපරිම නොග භාවිතය}}{\text{උපරිම ඇණවුම් කාලය}} \times$$

අවම තොග මට්ටම

ව්‍යාපාරයක ද්‍රව්‍ය තොග යම් මට්ටමකට වඩා අඩු වීමට ඉඩ නොතබන තොග මට්ටම අවම තොග මට්ටම ලෙස හැඳින්වේ. අඛණ්ඩ ව නිෂ්පාදන හෝ අලෙවි හෝ කටයුතු සිදු කිරීමට මෙම තොග මට්ටම පවත්වා ගත යුතු ය. අවම තොග මට්ටමට වඩා ගබඩාවේ තොගය පහළ ගියහොත් පහත සඳහන් අනිතකර ප්‍රතිඵල අත්විඳීමට සිදු විය හැකි ය.

අවම තොග මට්ටම ගණනය කරන ආකාරය

$$\text{අවම තොග මට්ටම} = \text{යළි ඇණවුම් මට්ටම} - \left(\begin{array}{l} \text{සාමාන්‍ය} \\ \text{තොග භාවිතය} \end{array} \times \begin{array}{l} \text{සාමාන්‍ය} \\ \text{ඇණවුම් කාලය} \end{array} \right)$$

අවම තොග මට්ටමට වඩා ගබඩාවේ තොගය පහළ ගියවිට සිදු විය හැකි අහිතකර ප්‍රතිඵල

- නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලිය අඛණ්ඩ ව සිදු කිරීමට නොහැකි වීම.
- යන්ත්‍ර සූත්‍ර නිසි පරිදි භාවිත කිරීමට නොහැකි වීමෙන් අක්‍රිය පිරිවැයක් දැරීමට සිදු වීම.
- සේවකයින්ගේ උපරිම සේවය ලබා ගැනීමට නොහැකි වීමෙන් නිර්දේශ කාලය ඉහළ යාම.
- හදිසි ඇණවුම් සපුරා ලීමට නොහැකි වීම
- ව්‍යාපාරයට ඇණවුම් නොලැබී යාම

උපරිම තොග මට්ටම

ආයතනයේ කිසියම් ද්‍රව්‍යයකට අදාළ තොග යම් මට්ටමකට වඩා වැඩි වීමට ඉඩ නොතබන තොග මට්ටම උපරිම තොග මට්ටම ලෙස හැඳින්වේ. ගබඩාවක තිබිය හැකි උපරිම තොග ප්‍රමාණය මෙය වන අතර එම ප්‍රමාණය ඉක්මවා තොග රැස් කිරීම යෝග්‍ය නොවේ. එහි දී පහත සඳහන් අභිතකර ප්‍රතිඵල අත්විඳීමට සිදුවිය හැකිය.

උපරිම තොග මට්ටම ගණනය කරන ආකාරය

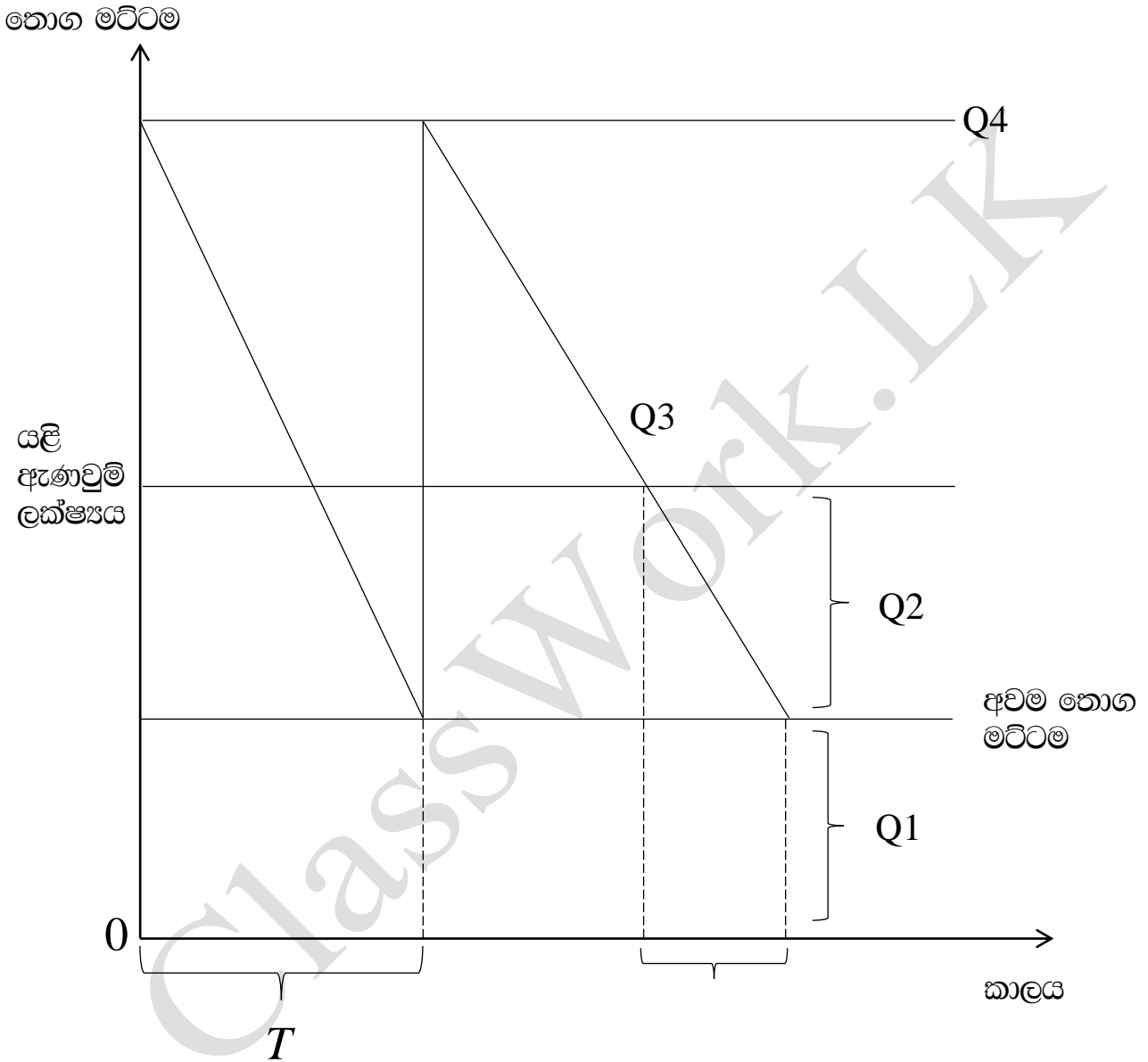
$$\begin{array}{l} \text{උපරිම} \\ \text{තොග} \\ \text{මට්ටම} \end{array} = \begin{array}{l} \text{යළි} \\ \text{අැණවුම්} \\ \text{මට්ටම} \end{array} - \left(\begin{array}{l} \text{අවම} \\ \text{තොග} \\ \text{භාවිතය} \end{array} \times \begin{array}{l} \text{අවම} \\ \text{අැණවුම්} \\ \text{කාලය} \end{array} \right) + \begin{array}{l} \text{යළි} \\ \text{අැණවුම්} \\ \text{ප්‍රමාණය} \end{array}$$

උපරිම තොග ප්‍රමාණය ඉක්මවා තොග රැස්
කිරීමේදී සිදුවිය හැකි අහිතකර ප්‍රතිඵල

- තොග නෂ්‍යවීම්, යල් පැහීම්, හානි වීම් සිදු වීම්
- ගබඩා පිරිවැය ඉහළ යාම
- කාරක ප්‍රාග්ධන දුෂ්කරතා ඇති වීම

ClassWork.LK

විවිධ නොග මට්ටම් ප්‍රාස්ථාරයක් ඇසුරෙන්



- Q1 = අවම නොග මට්ටම
- Q2 = පොරොන්තු කාල ඉල්ලුම
- Q3 = යළි ඇණවුම් ප්‍රමාණය
- Q4 = උපරිම නොග මට්ටම
- T = වකීය කාලය
- T1 = පොරොන්තු කාලය

නිදසුන :

අශානි ව්‍යාපාරයේ නොග සම්බන්ධ එක් ද්‍රව්‍ය අයිතමයකට අදාළ තොරතුරු පහත දැක්වේ.

අවම ද්‍රව්‍ය පරිභෝජනය	- දිනකට ඒකක 40
උපරිම ද්‍රව්‍ය පරිභෝජනය	- දිනකට ඒකක 60
යළි ඇණවුම් කාලය	- අවමය දින 10
	උපරිමය දින 15
යළි ඇණවුම් ප්‍රමාණය	- ඒකක 3000

- ඉහත තොරතුරු ඇසුරෙන් පහත සඳහන් දෑ ගණනය කරන්න.
 - යළි ඇණවුම් මට්ටම
 - අවම තොග මට්ටම
 - උපරිම තොග මට්ටම
 - සාමාන්‍ය තොගය

- ඉහත තොග මට්ටම් ප්‍රාස්තාරික ව නිරූපණය කරන්න.

ClassWork.LK

2021

2022

2023

උසස් පෙළ

ගිණුම්කරණය

ආර්ථික විද්‍යාව

ව්‍යාපාර අධ්‍යයනය

2021

2022

සාමාන්‍ය පෙළ

ව්‍යාපාර හා ගිණුම්කරණ අධ්‍යයනය

තනි හෝ කණ්ඩායම් පන්ති

(English & Sinhala Medium)

0763655550

S. Madushanka

B.Sc (Mgt) Accounting (Special) (U.G)

University of Sri Jayewardenepura

OPERATIONS MANAGEMENT (Part-VII)

S. Madushanka

B.Sc (Mgt) Accounting (Special) (U.G)

University of Sri Jayewardenepura

ආයතනයක මුළු තොග පිරිවැය කොටස් 2 කි.

1. තොග ඇණවුම් කිරීමේ පිරිවැය
2. තොග පවත්වා ගෙන යාමේ පිරිවැය

තොග ඇණවුම් කිරීමේ පිරිවැය

නිදසුන්

- තොග ගැණුම් මිල
- ඇණවුම් පිළියෙළ කිරීමේ වියදම්
- ද්‍රව්‍ය පරීක්ෂා කිරීමේ වියදම්
- ද්‍රව්‍ය ගෙන ඒමේ වියදම්

තොග පවත්වාගෙන යාමේ වියදුම්

ගබඩාවට තොග ලැබූ අවස්ථාවේ සිට ගබඩාවෙන් තොග නිකුත් කිරීම තෙක් (නිෂ්පාදන අංශයට හෝ අලෙවි අංශයට හෝ මාරු කිරීම තෙක්) සියලු වියදුම් තොග පවත්වාගෙන යාමේ වියදුම් වේ.

නිදසුන්

- ගබඩා වියදුම්
- ගබඩා විදුලි ගාස්තු
- උව්‍ය එහා මෙහා කිරීමේ වියදුම්
- ගබඩා මුරකරුගේ වේතන
- ගබඩා රක්ෂණ ගාස්තු
- තොග වාර්තා තබා ගැනීමේ වියදුම්
- තොග හානි වියදුම්

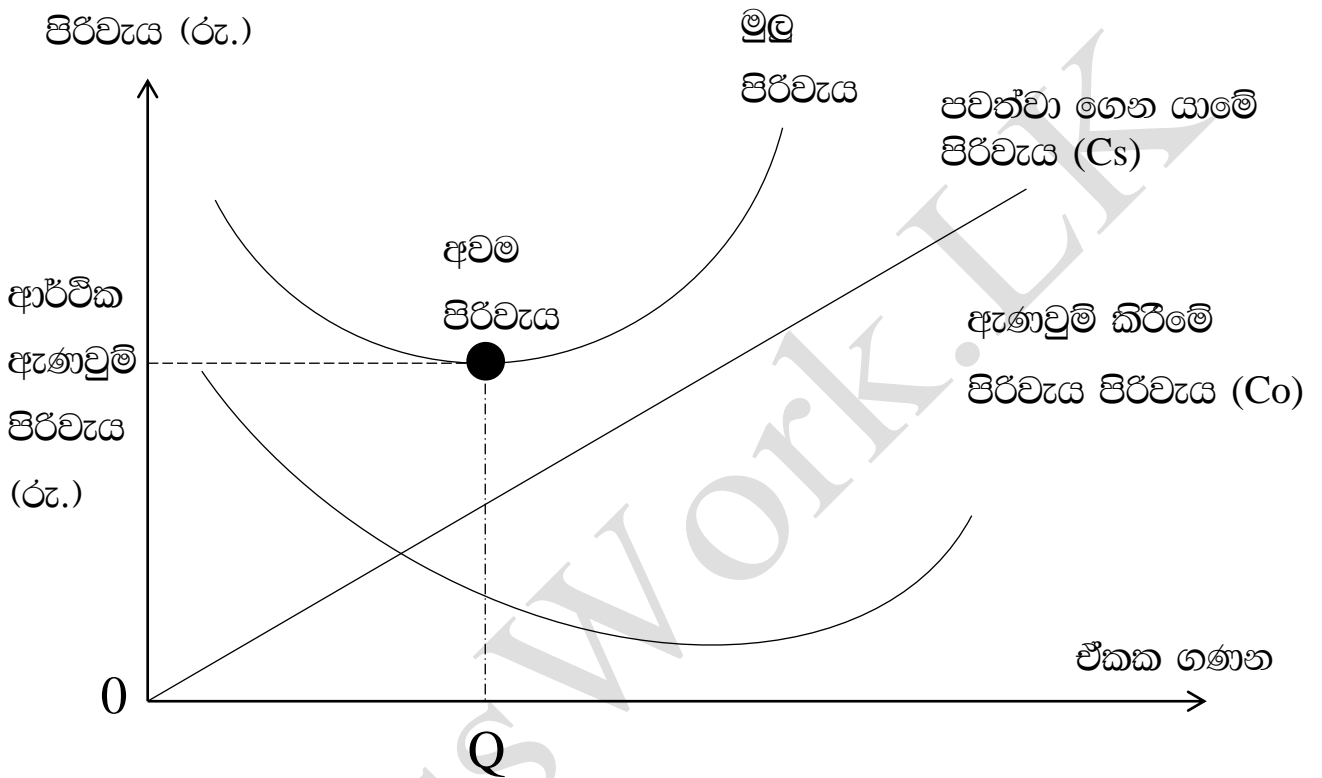
ආර්ථික ඇණවුම් ප්‍රමාණය (EOQ)

ආයතනයක නොග සම්බන්ධ මුළු පිරිවැය අවම වන පරිදි වරකට ඇණවුම් කළ යුතු නොග ඒකක ප්‍රමාණය ආර්ථික ඇණවුම් ප්‍රමාණය (EOQ) වේ.

ආර්ථික ඇණවුම් ප්‍රමාණයේ දී ඇණවුම් කිරීමේ පිරිවැයන් නොග පවත්වා ගෙන යාමේ පිරිවැයන් එකිනෙකට සමාන විය යුතු ය.

ආර්ථික ඇණවුම් ප්‍රමාණය ගණනය කිරීම

ප්‍රස්තාරය මගින්



EOQ ආර්ථික ඇණවුම් ප්‍රමාණය

ආර්ථික ඇණවුම් ප්‍රමාණය ගණනය කිරීම

සමීකරණයක් මගින්

පහත සඳහන් සමීකරණයෙන් ද ආර්ථික ඇණවුම් ප්‍රමාණය ගණනය කළ හැකිය.

$$EOQ = \sqrt{\frac{2DCo}{PCs}}$$

EOQ = ආර්ථික ඇණවුම් ප්‍රමාණය

Co = එක් ඇණවුමක් සඳහා පිරිවැය

D = වාර්ෂික නොග අවශ්‍යතාව (පරිභෝජනය)
/ වාර්ෂික ඉල්ලුම

PCs = එක් ඒකකයක් කාලච්ඡේදයක් (වර්ෂයක්)
තුළ පවත්වාගෙන යාමේ පිරිවැය

නිදසුන :

සහල් නොග අලෙවි මධ්‍යස්ථානයක නොග පවත්වාගෙන යාමට අදාළ වියදම් සම්බන්ධ තොරතුරු පහත සඳහන් වේ.

(වටිනාකම රුපියල් දහස්වලිනි)

- එක් ඇණවුමක් සඳහා පිරිවැය 50/-කි.
 - කාලච්ඡේදයේ නොග අවශ්‍යතාව ඒකක 10000කි.
 - එක් ඒකකයක් කාලච්ඡේදය පුරා පවත්වාගෙන යාමේ පිරිවැය රු. 100කි.
- ඉහත තොරතුරු ඇසුරින් ආර්ථික ඇණවුම් ප්‍රමාණය ගණනය කරන්න.

2021

2022

2023

උසස් පෙළ

ගිණුම්කරණය

ආර්ථික විද්‍යාව

ව්‍යාපාර අධ්‍යයනය

2021

2022

සාමාන්‍ය පෙළ

ව්‍යාපාර හා ගිණුම්කරණ අධ්‍යයනය

තනි හෝ කණ්ඩායම් පන්ති

(English & Sinhala Medium)

0763655550

S. Madushanka

B.Sc (Mgt) Accounting (Special) (U.G)

University of Sri Jayewardenepura

OPERATIONS MANAGEMENT (Part-VIII)

S. Madushanka

B.Sc (Mgt) Accounting (Special) (U.G)

University of Sri Jaywardenepura

ගුණාත්මය (Quality)

ගුණාත්මය (Quality) නැතහොත් තත්ත්වය යනුවෙන් අදහස් කෙරෙන්නේ පාරිභෝගික අවශ්‍යතා හා චුළුමනා තෘප්තිමත් කිරීමට භාණ්ඩයකට හෝ සේවාවකට ඇති හැකියාවයි.

භාණ්ඩ ගුණාත්මයෙහි අංගෝපාංග

- මනා ක්‍රියාකාරීත්වය
- කල් පැවැත්ම
- විශ්වාසවන්ත භාවය
- ප්‍රමිතියට අනුකූල වීම
- උචිත බව
- ආරක්ෂිත බව

ගුණාත්මයට බලපාන අංගෝපාංග භාණ්ඩයේ හෝ සේවාවේ හෝ ස්වභාවය අනුව වෙනස්වේ.

ගුණත්ව පාලනය

නිෂ්පාදන ආයතනයක් විසින් ස්ථාපිත කෙරෙන ප්‍රමිතිවලට අනුකූලව නිෂ්පාදනය සිදු වන්නේ ද යන්නත් අවම නෛතික අවශ්‍යතාවලට අනුව නිෂ්පාදනය සිදු කරනු ලබන්නේ ද යන්නත් තහවුරු කර ගැනීමේ ක්‍රියාවලිය තත්ත්ව පාලනය හෙවත් ගුණත්ව පාලනය යනුවෙන් හැඳින්වේ.

ගුණත්ව පාලනය සඳහා යොදා ගනු ලබන ක්‍රියාමාර්ග

- නියැදි පරීක්ෂාව
- යෙදවුම් නිමැවුම් පරීක්ෂාව

ගුණත්ව පාලනයෙහි වැදගත්කම

පහත සඳහන් හේතු මත ආයතනයකට ගුණත්ව පාලනය වැදගත් වේ.

- නියමිත ගුණත්වයෙන් යුතු භාණ්ඩ සැපයිය හැකි වීම.
- හානි වීම හා පළිඳු වීම අඩු කර ගැනීමට හැකිවීම නිසා අපතේ යාම අඩු කර ගත හැකි වීම.
- තරගකාරීත්වයට සාර්ථක ව මුහුණ දීමට හා අඛණ්ඩව වෙළෙඳ පොළ තුළ රැඳී සිටීමට හැකි වීම.
- පාරිභෝගික තෘප්තිය උපරිම වීම නිසා පාරිභෝගික හා පක්ෂපාතිත්වය වර්ධනය වීම.

- භෞතික තත්ත්වයන් අනුව කටයුතු කළ හැකි වීම.
- ලාභදායීත්වය වර්ධනය වීම හා ව්‍යාපාරයේ පැවැත්ම ස්ථාවර වීම
- ආයතනයේ සමස්ත පිරිවැය අවම වීම
- වෙළෙඳ පොළට පහසුවෙන් පිවිසිය හැකි වීම

ClassWorkLK

තත්ත්ව පාලනය සඳහා භාවිතා කළ හැකි ශිල්පීය ක්‍රම

තත්ත්ව පාලනය සඳහා භාවිතා කළ හැකි ශිල්පීය ක්‍රම කීපයක් පහත දැක්වේ.

- තත්ත්ව කව - Quality Circles
- ශුන්‍ය දෝෂ - Zero Defects
- තත්ත්ව ආරක්ෂණය - Quality Assurance
- ගුණාත්මක ප්‍රමිති - Quality Standards
- සංඛ්‍යානමය ක්‍රියාවලි පාලනය - Statistical Process Control

Process Control

තත්ත්ව කව

එක ම කාර්යක නියැලී සේවකයන් කුඩා කණ්ඩායම් වශයෙන් එක් වී සාකච්ඡා මගින් ඔවුන් මුහුණ පාන ගැටලු (රැකියාව හා කාර්ය සම්බන්ධ) හඳුනා ගෙන ඒ සඳහා විසඳුම් ඉදිරිපත් කිරීම තත්ත්ව කව මගින් සිදු වේ.

ශූන්‍ය දෝෂ ක්‍රමය

සෑම නිෂ්පාදනයක් ම දෝෂවලින් තොර ව නිෂ්පාදනය කෙරෙන බව සහතික කිරීම ශූන්‍ය දෝෂ ක්‍රමය ලෙස හැඳින්වේ. ඒ අනුව යම් වරදක් වැළැක්විය නොහැකි යැයි පිළිගැනීමට වඩා ප්‍රථම වනාවට ම නිවැරදි ව කිරීමට වග බලා ගැනීම ශූන්‍ය දෝෂ ශිල්ප ක්‍රමය මගින් සිදු කෙරෙයි.

තත්ත්ව ආරක්ෂණය

නිෂ්පාදනයේ ගුණාත්මක බව තහවුරු කර ගැනීම සඳහා නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලියේ සෑම අදියරක් ම විධිමත් පරීක්ෂාවකින් යුතු ව සිදු කිරීමට ගනු ලබන ක්‍රියා පිළිවෙත් තත්ත්ව ආරක්ෂණය ලෙස හැඳින්වේ.

මෙහි අරමුණ වන්නේ ගැටලු සෙවීමට වඩා ගැටලු සිදුවීම් වැළැක්වීම යි.

භාණ්ඩ නිෂ්පාදනය කිරීමේ දී තත්ත්ව පාලක පරීක්ෂකවරුන් විසින් සිදු කරනු ලබන පාලනයට අමතර ව සේවකයන් විසින් තමන් ඉටු කරන කාර්ය පරීක්ෂාවට ලක් කිරීම නිෂ්පාදන සඳහා වගකීම් සහතික ලබා දීම, ජාතික හා අන්තර්ජාතික ප්‍රමිති ලබා ගැනීම මගින් මෙම කාර්ය සිදු කරනු ලබේ.

ගුණත්ව ප්‍රමිති

ජාතික හෝ අන්තර්ජාතික ප්‍රමිතිවලට අනුව නිෂ්පාදන කටයුතු සිදු කිරීම, ගුණත්ව ප්‍රමිති අනුගමනය කිරීම යන්නෙන් අදහස් වේ. එමඟින් ගුණත්වය පිළිබඳ ව පාරිභෝගිකයාගේ විශ්වාසය දිනා ගත හැකිවේ.

සංඛ්‍යානමය තත්ත්ව පාලනය

නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලියේ කාර්ය සාධනය පිළිබඳ ව දත්ත රැස් කර ඒවා රූප සටහන්, වගු හා ප්‍රස්තාර මඟින් අදාළ පාර්ශ්ව වෙත සන්නිවේදනය කිරීම සංඛ්‍යානමය තත්ත්ව පාලනයේ දී සිදු කෙරේ.

2021

2022

2023

උසස් පෙළ

ගිණුම්කරණය

ආර්ථික විද්‍යාව

ව්‍යාපාර අධ්‍යයනය

2021

2022

සාමාන්‍ය පෙළ

ව්‍යාපාර හා ගිණුම්කරණ අධ්‍යයනය

තනි හෝ කණ්ඩායම් පන්ති

(English & Sinhala Medium)

0763655550

S. Madushanka

B.Sc (Mgt) Accounting (Special) (U.G)

University of Sri Jayewardenepura

OPERATIONS MANAGEMENT (Part-IX)

S. Madushanka

B.Sc (Mgt) Accounting (Special) (U.G)

University of Sri Jayewardenepura

ඵලදායිතාව

නිශ්චිත කාලසීමාවක් තුළ ආයතනයක යෙදවුම් හා නිමැවුම් අතර පවතින අනුපාතික සම්බන්ධතාව ඵලදායිතාව ලෙස හැඳින්විය හැකි ය. නිෂ්පාදනයේ සඵලදායිතාව හා කාර්යක්ෂමතාව මැනීමේ වැදගත් මිනුමක් ලෙස ඵලදායිතාව යොදා ගත හැකි ය.

ඵලදායිතාව ව්‍යාපාරයකට වැදගත් වීමට හේතු

- ව්‍යාපාරයේ සම්පත් බෙදා හැරීම පිළිබඳ ව තීරණ ගැනීමට
- ව්‍යාපාරය පුළුල් කිරීම පිළිබඳ තීරණ ගැනීමට
- සෙසු සමාන ආයතන සමඟ ඵලදායිතාව සංසන්දනය කිරීමට
- ව්‍යාපාර ආයතනයේ ප්‍රගතිය අවබෝධ කර ගැනීමට

එලදායිතාව වර්ධනය කර ගත හැකි ක්‍රම

- යෙදවුම් ස්ථාවර ව තබා ගෙන නිමැවුම් වැඩ කිරීම.
- නිමැවුම් ස්ථාවර ව තබා ගෙන යෙදවුම් අඩු කිරීම.
- යෙදවුම් අඩු කිරීම හා නිමැවුම් වැඩ කිරීම.
- යෙදවුම් අඩු කරනවාට වඩා අඩු වේගයකින් නිමැවුම් අඩු කිරීම.
- යෙදවුම් වැඩ කරනවාට වඩා වැඩි වේගයකින් නිමැවුම් වැඩ කිරීම.

ඵලදායිතාව මැනීමේ ආකාර

1. පූර්ණ ඵලදායිතාව
2. ආංශික ඵලදායිතාව

$$\text{පූර්ණ ඵලදායිතාව} = \frac{\text{නිමැවුම්}}{\text{යෙදවුම්}}$$

$$\text{අමු ද්‍රව්‍ය ඵලදායිතාව} = \frac{\text{නිමැවුම්}}{\text{අමු ද්‍රව්‍ය}}$$

$$\text{ශ්‍රම ඵලදායිතාව} = \frac{\text{නිමැවුම්}}{\text{ශ්‍රම පැය ගණන}}$$

$$\text{යන්ත්‍ර සූත්‍ර ඵලදායිතාව} = \frac{\text{නිමැවුම්}}{\text{යන්ත්‍ර සූත්‍ර යෙදවුම්}}$$

උව්‍ය ඵලදායීතාව වර්ධනය කර ගත හැකි ආකාර

- ඉහළ තත්ත්වයෙන් යුත් අමුද්‍රව්‍ය යොදා ගැනීම.
- අපනයන හා නාස්තිය අවම කර ගැනීම.
- ප්‍රශස්ත ආකාරයෙන් ද්‍රව්‍ය නොග පවත්වා ගෙන යාම.
- ද්‍රව්‍ය නැවත නැවත භාවිතයට ගැනීම හා ප්‍රතිචක්‍රීකරණය.

යන්ත්‍ර ඵලදායීතාව වර්ධනය කර ගත හැකි
ආකාර

- දියුණු තාක්ෂණික උපකරණ සහිත යන්ත්‍ර යොදා ගැනීම.
- අඛණ්ඩ නොවූ යන්ත්‍ර යොදා ගැනීම.
- නිසි පරිදි නඩත්තු කිරීම.

ClassWork.LK

ශ්‍රී ලංකා විද්‍යාල සංගමයේ විද්‍යා ක්‍රමයේ ගණිත විෂය ආකාර

- පුහුණු සේවකයන් යොදා ගැනීම.
- සේවකයන් පුහුණු කිරීම.
- මූල්‍ය හා මූල්‍ය නොවන සේවක දිරිගැන්වීම යොදා ගැනීම.
- තනිතනි කටයුතු යොදා ගැනීම.
- මනා සේවක සම්බන්ධතා පවත්වා ගැනීම.

එලදායිතාව වර්ධනය කර ගත හැකි නව නිෂ්පාදන තාක්ෂණ ශිල්ප ක්‍රම

මහා පරිමාණ නිෂ්පාදන ආයතනවල මෙහෙයුම් කළමනාකරණ ක්‍රියාවලිය වඩා කාර්යක්ෂම කර ගැනීමට යොදා ගැනෙන නව නිෂ්පාදන ක්‍රම කිහිපයකි.

- පරිගණක ආධාරක නිර්මාණ / මෝස්තරකරණ ක්‍රමය
– Computer Aided Design / CAD
- පරිගණක ආධාරක නිෂ්පාදන ක්‍රමය – Computer Aided Manufacturing / CAM
- පරිගණක සමෝධානික නිෂ්පාදන ක්‍රමය – Computer Integrated Manufacturing / CIM
- පරිගණක අංකිත පාලනය – Computerized Numerical Control / CNC

පරිගණක ආධාරක නිර්මාණකරණය (CAD)

/මෝස්තරකරණ ක්‍රමය

පරිගණක රූ සටහන් (Computer Graphic) යොදා ගනිමින් නිෂ්පාදිත සැලසුම් කිරීම පරිගණක ආධාරක නිර්මාණකරණය (CAD) ලෙස හඳුන්වයි. පරිගණක නිර්මාණ ශිල්පියා විසින් අදාළ පරිගණක වැඩසටහන උපයෝගී කර ගනිමින් භාණ්ඩ මෝස්තර සකසීම කරනු ලබයි. කොළයක අඳින ලද රූ සටහනකට වඩා විවිධ පැතිකඩවලින් හැරඹිය හැකි වන පරිදි පරිගණක තීරයක නිර්මාණය සිදු කළ හැකි ය.

පරිගණක ආධාරක නිර්මාණකරණයෙහි
(CAD) කාර්යයන්

පවත්නා නිෂ්පාදන නවීකරණයටත්, නව නිෂ්පාදන නිර්මාණයටත්, නිෂ්පාදන පරීක්ෂාවටත්, පරිගණක තාක්ෂණය යොදා ගැනීම CAD ක්‍රමයේ දී සිදු වේ. නිෂ්පාදන ඉංජිනේරුවරු නිෂ්පාදනවල ආකෘති නිර්මාණයටත්, ඒවා විවිධ කෝණයන්ගෙන් විග්‍රහ කිරීමටත් CAD යොදා ගනී.

නිදසුන් :

Autocad මඟින් නිවාස සැලසුම් කිරීම, ගුවන් යානා නිපදවන විශාල ආයතන, ඇඳුම් මැසීමේ යෙදී සිටින ආයතන

පරිගණක ආධාරක නිෂ්පාදන ක්‍රමය

නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලිය කළමනාකරණයට පරිගණක වැඩසටහන් යොදා ගැනීමේ ක්‍රමයයි. බොහෝ විට ප්‍රවාහ නිෂ්පාදන ක්‍රමයේ දී මෙම ක්‍රමය භාවිත කරයි. නිතර නිතර සිදු කළ යුතු දෘඩ කාර්යන් සඳහා මෙන්ම අනතුරු සහිත කාර්යන් සඳහා ද (රොබෝ නාක්ෂණය යොදා ගැනීම) ඉතා ම සියුම් නිෂ්පාදන කාර්යන් සඳහා ද පරිගණක ආධාරක නිෂ්පාදන ක්‍රමය යොදා ගනී.

නිදසුන් :

මෝටර් රථ නිෂ්පාදනයේ දී මෙන්ම අලුත්වැඩියා කටයුතුවල දී භාවිත කිරීම.

පරිගණක සමෝධානික නිෂ්පාදනය

නිෂ්පාදන නිර්මාණය කිරීමටත්, නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලිය කළමනාකරණයටත් පරිගණක යොදා ගැනීමේ ක්‍රමය යි. එනම් නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලිය සංවර්ධනය කිරීම සහ පාලනය කිරීම සඳහා යොදා ගනු ලබන පරිගණක තාක්ෂණ ශිල්ප ක්‍රමය යි.

මෙම ක්‍රමය මගින් පුද්ගලයෙකුට වුව ද කර්මාන්තශාලාවකින් නියාමනය කළ හැකියාව ඇත. පරිගණක තීරයක දිස්වන ක්‍රියාකාරකම් නිරීක්ෂණය කොට පරිගණක යතුරු පුවරුවක විධානයක් මගින් නිෂ්පාදන අපගමනයන් නිවැරදි කළ හැකි ය.

පරිගණක අංකිත පාලනය

සංවිධානයට මෙහෙයුම් කටයුතු ක්‍රියාත්මක කිරීම සඳහා යොදා ගන්නා පරිගණක වැඩසටහන් මඟින් පාලනය වන යන්ත්‍ර වේ. නිෂ්පාදනාගාරයේ භාවිතා කරන යන්ත්‍ර වල ක්‍රියාකාරීත්වය පරිගණක මඟින් අංකිත ක්‍රමයට පාලනය කිරීම මේ ක්‍රමය මඟින් සිදු වේ. නිෂ්පාදනය යාන්ත්‍රීකරණය වීම නිසා භාණ්ඩ නිෂ්පාදනය බෙහෙවින් කාර්යක්ෂම වී තිබේ.

නිදසුන් :

වාහන අලුත්වැඩියාව, ලියවන පට්ටල් (Lathe Machines), කැපීම් යන්ත්‍ර (Cutters) වැනි යන්ත්‍රවල ක්‍රියාකාරීත්වය නිශ්චිත කාලයක දී (Timing) පරිගණක ගත වැඩසටහන් මඟින් පාලනය කිරීම.

නව තාක්ෂණය යොදා ගැනීම මගින්
ව්‍යාපාරවලට අත්වන ප්‍රතිලාභ

- නාස්තිය අවම වීම.
- නව නිෂ්පාදිත වෙළෙඳ පොළට හඳුන්වා දීමට හැකි වීම.
- නිෂ්පාදිතවල ගුණාත්මය ඉහළ යාම.
- කාර්යක්ෂමතාව ඉහළ යාම.
- සේවකයන් අඩු ප්‍රමාණයක් යොදා ගැනීම හැකි වීම.
- හිතකර වැඩ පරිසරයක් නිර්මාණය වීම.
- නිෂ්පාදන ධාරිතාව වැඩි වීම.
- මහා පරිමාණ නිෂ්පාදන පිරිමැසුම් ලබා ගත හැකි වීම.

නව තාක්ෂණය යොදා ගැනීමේ ගැටලු

- තාක්ෂණය ශිඝ්‍රයෙන් වෙනස් වීම.
- විශාල ආයෝජනයක් අවශ්‍ය වීම.
- පරිසර දූෂණය මගින් ඇති කරන ගැටලු.
- හදිසි තාක්ෂණ බිඳවැටීම් හා දෝෂ ඇති වීම නිසා නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලියම අඩාල වීම.
- පුහුණු ශ්‍රමිකයින් නොමැති වීම.

2021

2022

2023

උසස් පෙළ

ගිණුම්කරණය

ආර්ථික විද්‍යාව

ව්‍යාපාර අධ්‍යයනය

2021

2022

සාමාන්‍ය පෙළ

ව්‍යාපාර හා ගිණුම්කරණ අධ්‍යයනය

තනි හෝ කණ්ඩායම් පන්ති

(English & Sinhala Medium)

0763655550

S. Madushanka

B.Sc (Mgt) Accounting (Special) (U.G)

University of Sri Jayewardenepura



A/L NOTE BOOK

All about AL Notes ready for GCE AL Examination

DOWNLOAD

Notes

Short Notes

Unit Test Papers

Term Test Papers

From



www.ALNoteBook.com

Your Ultimate Resource for GCE A/L Notes and Study Guides

“The A/L notebook website is a dedicated online platform designed to provide comprehensive study materials and notes specifically tailored for students preparing for the General Certificate of Education Advanced Level (GCE A/L) examinations for free. The website offers a wide range of resources, including detailed subject notes, past exam papers, practice questions, and study guides. These materials cover various subjects and are curated by experienced educators to ensure they align with the curriculum and exam requirements.”