

නිපුණතාව 16 - ප්‍රාග්ධන ආයෝජන ඇගයීම

1. ජය මධු සමාගම නව යන්ත්‍රයක් මිලට ගැනීමට අදහස් කර ඇත. ඒ සඳහා A සහ B යන වෙළෙඳ නාම සහිත යන්ත්‍ර දෙකක් පිළිබඳව අවධානය යොමු කර ඇත. මෙම යන්ත්‍ර දෙකට අදාළ මුදල් ප්‍රවාහ පිළිබඳ ඇස්තමේන්තු පහත දැක්වේ.

වර්ෂය	A	B
	රු. 000	රු. 000
0	(120 000)	(130 000)
1	40 000	50 000
2	60 000	45 000
3	(20 000)	(15 000)
4	(10 000)	60 000
5	60 000	40 000

අවශ්‍යවන්නේ

එක් එක් යන්ත්‍රයට අදාළ පිළිගෙවුම් කාලය ගණනය කොට මිලට ගත යුතු වඩාත් සුදුසු යන්ත්‍රය කුමක් දැයි නිගමනය කරන්න

2. සමාගමක් විසින් රු.2850 000කට යන්ත්‍රයක් මිලදී ගැනීමට අපේක්ෂා කරයි. එහි ඵලදායී ජීව කාලය වන වසර 5 අවසානයේ අපේක්ෂිත සුන්බුන් අගය රු.400 000කි. මෙම රථය සරල මාර්ග ක්‍රමයට ක්ෂය කිරීමට බලාපොරොත්තු වේ. සෑම වර්ෂයකම රු.800 000ක ශුද්ධ මුදල් ප්‍රවාහයක් ඇස්තමේන්තු කර ඇත

පහත දෑ ගණනය කරන්න

(අ) පිළිගෙවුම් කාලය

(ආ) ගිණුම්කරණ ප්‍රතිලාභ අනුපාතය

3. සීමිත අගයන් සමාගමේ බදු හා සෙවීම් අඩු කිරීමට පෙර ලාභය රු. 1 500 000 ක් විය. මෙම ආයතනයේ වත්කම් සඳහා වාර්ෂිකව රු.150 000 ක් ක්ෂය වෙන් කළ යුතුය.

බදු ප්‍රතිශතය බදු පෙර ලාභයෙන් 25% කි.

A.බදු පසු ශුද්ධ ලාභය ගණනය කරන්න.

B.වර්තමාන වර්ෂයේ ශුද්ධ මුදල් ජරවාහය ගණනය කරන්න

4. සමාගම පවත්නා බස් රථයක් වෙනුවට නවීන සුබෝපභෝගී බස් රථයක් හඳුන්වාදීමට අපේක්ෂා කරන අතර, මේ හේතුවෙන් පැවති මෙහෙයුම් වියදම රු.450 000 සිට රු. 380 000 දක්වා අඩුවන බවත් පෙර වර්ෂයේ විකුණුම් ආදායම රු. 1 900 000 ඵලෙසම පවතින බවත් හඳුනාගෙන ඇත.

- ක්ෂයවීම් රු.150 000 සිට රු. 175 000 දක්වා වැඩිවන බවත් දක්නට ලැබී ඇත.
- බස් රථය මිලදී ගැනීමට රු.1 200 000 ක් යෙදවිය යුතු අතර පවතින බස් රථය විකුණා රු. 150 000 ක් ලබාගත හැකි යැයි යැයි ද හඳුනාගෙන ඇත. පැරණි රථයේ පොත් අගය රු. 260 000 කි.

A. මුදල් ජරවාහ ගණනය කරන්න

B. මුදල් ජරවාහයන් නොවන අයිතමයක් ලියන්න.

5. ඵලදායී ජීව කාලය වසර 4ක් සහ සුන්බුන් අගය රු. 300 000 ක් වන නව ශීතකරණයක් රු. 1 500 000 කට මිලදී ගැනීමට ව්‍යාපාරයක් සැලසුම් කරයි. මෙම යන්ත්‍රය හේතුවෙන් වාර්ෂිකව ජනනය වන ලාභය රු. 180 000 කි.

ගණනය කරන්න.

1.4 වන වර්ෂයේ ශුද්ධ මුදල් ජරවාහය

2.ශීතකරණයේ පිළිගෙවුම් කාලය

6. සමාගමක් නව යන්ත්‍රයක් මිලදී ගැනීම සඳහා සැලසුම් කරමින් සිටී. එහි පිරිවැය රු.50 00 000 ක් වන අතර , වසර 5ක් වන ඵලදායී ජීව කාලය අවසානයේ සුන්බුන් අගය රු.100 000ක් වේ යයි අපේක්ෂිතය .

ඇස්තමේන්තුගත වාර්ෂික මුදල් ගලා ඒම රු 18 00 000ක්ද, ක්ෂය හැර වාර්ෂික මෙහෙයුම් වියදම රු. 300 000ක්ද වේ .

5වන වර්ෂයේ ශුද්ධ මුදල් ප්‍රවාහය වනුයේ ,

1. රු.1500 000
2. රු.1800 000
3. රු.1900 000

- 4. රු.1600 000
- 5. රු.1400 000

	රු.'000
7. වෑන් රථයේ ලකුණු කළ මිල	5500
වෙළඳ වට්ටම	15%
ලියාපදිංචි කිරීමේ ගාස්තු	75
ආනයන වියදම්	250

- වෑන් රථයේ ඵලදායී ජීව කාලය වසර 7ක් ලෙස තක්සේරු කර ඇත.

ඉහත තොරතුරු මත පදනම් ව (අ) සහ (ආ) යන ස්වාධීන අවස්ථා සඳහා පිළිතුරු සපයන්න .

(අ) එක් එක් වර්ෂයේ දී අපේක්ෂිත මුදල් ප්‍රවාහයන් පහත වේ

වසර	කුලී රථ ආදායම	මෙහෙයුම් වියදම් (ක්ෂය සහිත ව)
1-7	2000	1450

අවශ්‍ය වන්නේ ,

- I. පිළිගෙවුම් කාලය ගණනය කරන්න
- II. කර්මාන්තය තුළ පිළිගෙවුම් කාලය පිළිබඳ සම්මතය වසර 5ක් නම් එම මිලදී ගැනීම පිළිබඳ තීරණය කුමක්ද?
- III. ගිණුම්කරණ ප්‍රතිලාභ අනුපාතය ගණනය කරන්න
- IV. අපේක්ෂිත ලාභය 25% ක් නම් ඉහත 3හි පිළිතුර මත ආයෝජනය පිළිබඳ ඔබේ නිගමනය කුමක්ද ?

8. සඳුන් සමාගම B නමැති එක්තරා ව්‍යාපෘතියක් පිළිබඳව අවධානය යොමු කරමින් සිටින අතර ඊට අදාළව ඉදිරි වර්ෂ 5ක් සඳහා ඇස්තමේන්තු කරන ලද මුදල් ප්‍රවාහ තොරතුරු පහත දැක්වේ.

වර්ෂය	මුදල් ගලා ඒම්	
	රු.	රු.
0	-	1 800 000
1	-	300 000
2	750 000	160 000
3	600 000	200 000
4	780 000	200 000
5	500 000	50 000

අවශ්‍ය වන්නේ,

ආයෝජනයට අදාළ ප්‍රතිලාභ අනුපාතය 14% ලෙස සලකා ඉහත ව්‍යාපෘතියට අදාළ මුදල් ජරවාහයන්ගේ ශුද්ධ වර්තමාන වටිනාකම ගණනය කරන්න.

9. කුලියට දීමේ පරමාර්ථයෙන් මිලදී ගැනීමට අපේක්ෂිත මෝටර් වෑන් රථයකට අදාළ ඇස්තමේන්තුගත තොරතුරු පහත වේ.

ආ) එක් එක් වර්ෂවලදී අපේක්ෂිත ශුද්ධ මුදල් ප්‍රවාහයන් පහත වේ

වර්ෂය	1	2	3	4	5	6	7
ශුද්ධ මුදල් ප්‍රවාහය(රු'000)	1300	1400	1200	1000	1200	950	900

අවශ්‍ය වන්නේ ,

1. පිළිගෙවුම් කාලය ගණනය කිරීම
2. 15% වට්ටම් සාධකය යොදාගනිමින් ශුද්ධ වර්තමාන අගය ගණනය කිරීම
3. ඉහත 2හි පිළිතුර මත මිලදී ගැනීම පිළිබඳ ඔබගේ තීරණය කුමක්ද ?

10. වලවේ සමාගම යන්ත්‍රයක් මිලට ගැනීම සම්බන්ධව විකල්ප ඇගයීමක් සිදු කරයි .

1. A නමැති යන්ත්‍රය රු මිලියන 4කට මිලදී ගැනීමට අපේක්ෂිත අතර ,එය සවිකිරීම සඳහා රු මිලියන 0.5 ක් වැය වෙනුයි අපේක්ෂිතය .මේ වෙනුවෙන් සිදුකළ ශක්‍යතා අධ්‍යයනය වෙනුවෙන් රු. 75 000ක් වැය කර ඇත. වර්ෂ 4ක් අවසානයේ යන්ත්‍රය රු මිලියන 1කට විකිණීම සිදු කළ හැක .මේ වෙනුවෙන් අතිරේක ප්‍රාග්ධන අවශ්‍යතාවය රු මිලියන 0.5 කි.එය කාලය අවසානයේ ප්‍රතිසම්පාදනය වේ වාර්ෂික ශුද්ධ ලාභය රු.450 000කි.

2. B නමැති යන්ත්‍රයේ ගැනුම් මිල රු මිලියන 5.5 ක් වන අතර , රු. මිලියන 0.5ක් යොදා සවි කිරීම කළ යුතුය වර්ෂ 4ක් අවසානයේ මේ යන්ත්‍රය රු මිලියන 2කට විකිණීමට හැකි අතර, මෙහි වාර්ෂික ශුද්ධ මුදල් ප්‍රවාහය රු මිලියන 1.5 බැගින් වේ .

අවශ්‍ය වන්නේ ,

1. පහත එක් එක් ක්‍රම යොදාගනිමින් සුදුසු විකල්පය යෝජනා කරන්න
 - a. පිළිගෙවුම් කාලය
 - b. ගිණුම්කරණ ප්‍රතිලාභ අනුපාතය

c.10% ප්‍රාග්ධන පිරිවැය යටතේ ශුද්ධ වර්තමාන අගය

11. සීමාසහිත සමගි සමාගම 2022 ජනවාරි මාසයේදී යන්ත්‍රයක් මිලදී ගෙන ඉන් එක්තරා භාණ්ඩයක් නිපදවා විකිණීමට අදහස් කරයි. යන්ත්‍රයේ මූලික පිරිවැය රු. 400 000 ක් වේ යැයි ද, එහි ඵලදායී ජීවිත කාලය වර්ෂ 4 ක් යැයි ද, එහි සුන්බුන් අගය රු. 50 000 ක් යැයි ද, ඇස්තමේන්තු කරන ලදී. යන්ත්‍රය මගින් නිපදවන ඒකකයක විකුණුම් මිල රු. 110 ක් වන අතර ඒකකයක විචල්‍ය පිරිවැය රු. 50 කි. වාර්ෂික ස්ථාවර පිරිවැය රු. 120 000 කි.

3 වන වර්ෂයේ දී යන්ත්‍රය අලුත්වැඩියා කිරීමට රු. 60 000 ක් වැය වනු ඇතැයි අපේක්ෂා කෙරේ. සියලු මුදල් ලැබීම් හා ගෙවීම් අදාළ වර්ෂය තුළදීම සිදුවේ.

ඉදිරි වර්ෂ 4 ට අදාළ නිෂ්පාදන තොරතුරු මෙසේය .

වර්ෂය	නිෂ්පාදන හා විකුණුම් ඒකක
1	7 000
2	4 000
3	3 000
4	2 000

වට්ටම් සාධකය 12% ක් ලෙස සලකන්න.

අවශ්‍ය වන්නේ,

1. ඉහත තොරතුරු වලට අදාළව ආරම්භක වර්ෂයේ සිට 4 වන වර්ෂය දක්වා මුදල් ප්‍රවාහයන් දැක්වෙන ලේඛනයක් පිළියෙල කරන්න.
2. ව්‍යාපෘතියට අදාළ මුදල් ප්‍රවාහයන්ගේ ශුද්ධ වර්තමාන අගය සොයන්න.
3. ඉහත පිළිතුර මත පදනම්ව මෙම ව්‍යාපෘතිය පිළිගැනීමට හැකි ද නැද්ද යන්න හේතු සහිතව දක්වන්න.

12. සංචාරක කර්මාන්තයේ නියුතු හෝටල් සමාගමක් තම දෛනික ගෘහස්ථ ගැස් අවශ්‍යතාව සපුරා ගැනීම සඳහා ඉවතලන කසල භාවිතයෙන් ජීව වායු නිපදවීමේ පද්ධතියක් ස්ථාපනය කිරීමට අපේක්ෂා කරයි . ඊට අදාළ ඇස්තමේන්තුගත තොරතුරු පහතින් දී ඇත. (රු'000)

1. ස්ථාපනය කරන ජීව වායු පද්ධතියේ ගැනුම් මිල	430
පිරියත සැකසීමේ වියදම	20
ජීව කාලය අවසානයේ වටිනාකම	25
ශක්‍යතා අධ්‍යයන වියදම	15

පද්ධතිය අපේක්ෂිත ජීව කාලය වසර 6කි .

2. මෙම පද්ධතිය ස්ථාපනය කිරීමෙන් අනතුරුව හෝටල් සමාගමට ගෘහස්ථ ගෑස් සිලින්ඩර් මිලදී ගැනීම වෙනුවෙන් වැය වූ මුදල් ඉතිරි කර ගැනීමට අවකාශ ලැබෙනු ඇත. ඒ අනුව වාර්ෂික ඉන්ධන වියදමේ අපේක්ෂිත අඩුවීම පහත වේ

වර්ෂය	වියදම් ඉතිරිය (රු'000)
1	110
2	125
3	130
4	110
5	105
6	100

මීට අමතරව මෙම පද්ධතිය ආශ්‍රිත අතුරුඵලයක් ලෙස ලැබෙන කොම්පෝස්ට් පොහොර විකිණීමෙන් අපේක්ෂිත ආදායම් පහත වේ .

වර්ෂය	ආදායම රු '000
1	15
2	20
3	15
4	10
5	10
6	15

වාර්ෂික නඩත්තු වියදම් ලෙස පළමු වර්ෂයේ දී රු. 10 000ක් ද , ඉන් පසු ඉදිරි වර්ෂ 2ක් රුපියල් 15 000 බැගින් ද , 4 හා 5 වර්ෂවලදී රු.20 000 බැගින් ද , 6 වර්ෂයේ රු. 10 000ක් ද වැය වෙනැයි අපේක්ෂිතය .

අවශ්‍ය වන්නේ,

1. වාර්ෂික ශුද්ධ මුදල් ගලා ඒම් සහ ගලා යාම් දැක්වෙන ලේඛනය
2. පිළිගෙවුම් කාලය
3. 12%ක අනුපාතය යටතේ ශුද්ධ වර්තමාන අගය
4. ඉහත 3හි පිළිතුර පදනම් කර ගනිමින් ව්‍යාපෘතිය ක්‍රියාත්මක කිරීමේ යෝග්‍යතාව හේතු සහිතව දැක්වීම

13. පහත එක් එක් අවස්ථා නිසා ආයෝජන වියාපෘතියක ශුද්ධ වර්තමාන වටිනාකම (NPV) වැඩිවේ ද, අඩුවේ ද, වෙනස් නොවේ ද, යන්න දක්වන්න.

- A ආරම්භක ආයෝජනය ඉහළ යාම.
- B වාර්ෂික ක්ෂය ඉහළ යාම.
- C වාර්ෂික මුදල් ගලා යාම් පහළ යාම.
- D වට්ටම් අනුපාතය ඉහළ යාම.