



இலங்கை கணக்கீட்டுத் தொழில் நுட்பவியலாளர் கழகம்

2015 யூலை - AA3 பரீட்சை
(July 2015 Examination - AA3 Level)

வினாக்களும் விதந்துரைக்கப்பட்ட விடைகளும்
பாட எண் : 32

முகாமைக் கணக்கீடும் நிதியும்
(MAF)

இலங்கை கணக்கீட்டுத் தொழில்நுட்பவியலாளர்கள் கழகம்
இல, 640, வென். முறுத்தெட்டுவென ஆனந்த நகிமி மாவத்தை,
நாரேஹன்பிட்டி, கொழும்பு - 05

தொ.பே - 011 2 559 669

இலங்கை கணக்கீட்டுத் தொழில் நுட்பவியலாளர் கழகம்

கல்வி மற்றும் பயிற்சிப் பிரிவு

AA3 பரீட்சை – 2015 யூலை

(32) முகாமைத்துவக் கணக்கீடும் நிதியியலும்

பரிந்துரைக்கப்பட்ட விடைகள்

பகுதி - A

அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடைகள் எதிர்பார்த்துக்கொடுக்கின்றன.

முதலாம் வினாவுக்கான விதந்துரைக்கப்பட்ட விடைகள்

(a) தனிநபரொருவருக்கான “நல்ல கடன்” என்பதற்கான உதாரணங்கள்:

1. மாணவர் கடன்: இது பிள்ளையொன்றின் பிரகாசமான எதிர்காலத்திற்கான ஓர் சிறந்த முதலீடாகும்.
2. வீடமைப்பு (ஈட்டு)க் கடன்: இது வீடொன்றைக் கொள்வனவு செய்வதற்கு இயலுமையை வழங்கும். குடும்பம் ஒன்றிற்கான வீடொன்றை சொந்தமாக்காத மாதாந்த வாடகைப்பணத்தை விட மாதாந்த ஈட்டுக்கடன் கொடுப்பனவு மிகச்சிறந்ததாகும்.
3. உமது சொந்த வணிகத்தில் முதலீடு செய்தல் : உமது வணிகம் சிறப்பாக நடைபெறுமானால், அதன் வளர்ச்சிக்கு கடன் உதவும்.
4. கடன் அல்லது குத்தகை அடிப்படையில் காரொன்றை வாங்குதல் : இது குடும்பம் ஒன்றின் சமூக அந்தஸ்தை பாதிப்பதாகும். எவ்வாறெனினும், நபரொருவர் தனது வருமானத்திலிருந்து கடனை மீளச் செலுத்துவதற்கான மற்றும் செயற்பாட்டு செலவுகளை தாங்கும் இயலுமையைக் கொண்டிருத்தல் வேண்டும்.

(b) சேமிப்பிற்கும் முதலீட்டிற்குமிடையிலான வேறுபாடு :

குறுங்கால நோக்கங்களுக்காக பணத்தை வைத்துக்கொள்ளும் செய்முறையே சேமிப்பாகும். சேமிப்பானது அவசரகால மற்றும் திரவத்தன்மை பிரச்சினைகளுக்காக மேற்கொள்ளப்படுவதாகும். ஒரு தனிநபர் அல்லது வணிகமொன்று சீரான வருமானத்தை உழைக்க முடியாத அல்லது அவசரகால நிலைமைகளை எதிர்கொள்ளுகின்ற நிலைமைகளில் கீழான நிதிப் பிரச்சினைகளிலிருந்து சேமிப்புக்கள் பாதுகாக்கின்றன.

முதலீடுகள் என்பது நீண்டகால நோக்கங்களுக்காக பணத்தை வைத்துக்கொள்ளும் ஒரு செய்முறையாகும். முதலீடானது “எதிர்கால பொருளாதார நலன்களுக்காக நிகழ்கால நுகர்வினை தியாகம் செய்தலாகும்” என வரையறுக்கப்படுகின்றது. முதலீடொன்றின் பிரதான நோக்கம் எதிர்கால வருமானத்தை உருவாக்கல் அல்லது செல்வத்தை அதிகரிப்பதாகும்.

இரண்டாம் வினாவிற்கான பரிந்துரைக்கப்பட்ட விடைகள்.

செயற்படு மூலதன சுழற்சிக் காலத்தின் அளவு = (தொக்கு இருப்புக்காலம் + வியாபார வருமதிகள் வசூல் காலம் - வியாபார கொடுப்பனவு தீர்ப்பனவுக் காலம்)

நாட்களில்

| | |
|---|------|
| தொக்கு இருப்புக் காலம் (குறிப்பு 1) | 71 |
| வியாபார வருமதிகள் வசூல் காலம் (குறிப்பு 2) | 64 |
| | 135 |
| கழி: வியாபார கொடுப்பனவு தீர்ப்பனவுக் காலம்) (குறிப்பு 3) | (93) |
| 2015 மார்ச் 31 ல் முடிவடைந்த ஆண்டிற்கான செயற்படு மூலதன சுழற்சிக் காலத்தின் அளவு | 4 |

முற்செய்கைகள்: (வினாவின் படி, கொள்வனவுகள் மற்றும் விற்பனைகள் யாவும் கடன் அடிப்படையிலானவை எனக் கருதுதல் வேண்டும்.)

(குறிப்பு 1)

1. தொக்கு இருப்புக்காலம் = (சராசரி தொக்கு / விற்பனை சரக்கின் கிரயம்) x 365 நாட்கள்

$$\{[(1920 + 1,480)] / 2\} / 8,700 \times 365 = 71 \text{ days}$$

(குறிப்பு 2)

2. வியாபார வருமதிகள் வசூல் காலம் = $\frac{\text{சராசரி வியாபார வருமதிகள்} \times 365 \text{ நாட்கள்}}{\text{விற்பனைப்புள்ளி}}$

$$\{[(1050 + 2,720)] / 2\} / 10,680 \times 365 = 64 \text{ days}$$

(குறிப்பு 3)

3. வியாபார சென்மதிகள் தீர்ப்பனவுக் காலம்) = $\frac{\text{சராசரி வியாபார சென்மதிகள்} \times 365 \text{ நாட்கள்}}{\text{கொள்வனவுகள்}}$

கொள்வனவுகளின் பெறுமதி வினாவில் கொடுக்கப்படவில்லை. எனவே கொள்வனவுப் பெறுமதியானது கணிப்பிடப்படல் வேண்டும்.

(விற்பனை சரக்கின் கிரயம் + இறுதி தொக்கின் பெறுமதி - ஆரம்ப தொக்கின் பெறுமதி) = கொள்வனவுகள்.

$$(8,700 + 1,480 - 1,920) = 8,260$$
$$\{[(2,320 + 1,910)] / 2\} / 8,260 \times 365 = 93 \text{ days}$$

மூன்றாம் வினாவிிற்கான பரிந்துரைக்கப்பட்ட விடைகள்.

(a.1)

| கிரயப் பாகங்கள் | தொடர்பில்கிரயத்தின் இணங்காணல் | தொடர்பில்க் கிரயத்தை இணங்காணல் |
|-----------------|--|---|
| 1. பொருள் | 20 சதுர மீட்டர்களின் புத்தகப்பெறுமதி ரூபா 120 000 | தேவையான 120 மீட்டர்களுக்கான நிகழ் சந்தைப் பெறுமதி ரூபா 5 800 X 120 = ரூபா 696 000 |
| 2. உழைப்பு | தேவையான ஊழிய மணித்தியாலங்கள் (80 மணித்தியாலங்கள் x 10) = 800 மணித்தியாலங்கள். தேவையான ஊழியர்களின் எண்ணிக்கை 5. ஊழியக்கிரயம் (ரூபா 60 000 x 5) = ரூபா 300 000 | உற்பத்திக்காக ஈடுபடுத்தப்பட்ட ஒவ்வொரு நேரடி ஊழியருக்குமான ஊக்குவிப்பு தரகு ரூபா 15000 செலுத்தப்படுகின்றது. எனவே, ஒரு கட்டளைக்கான மொத்தத் தரகு ரூபா 15 000 x 5 = ரூபா 75 000 |
| 3. மேந்தலை | நிலையான மேந்தலைகள் = ஊழிய மணித்தியாலம் ஒன்றிற்கு ரூபா 50 x 800 மணித்தியாலங்கள் = (ரூபா 50 X 800 மணி) = ரூபா 40 000 | அதிகரித்த மேந்தலைக் கிரயம் = ரூபா 25,000 x 10) = ரூபா 250 000 |

(b.1)

| கிரயப் பாகங்கள் | தொடர்பில்க்கிரயத்தின் இணங்காணல் | தொடர்பில்க் கிரயத்தை இணங்காணல் |
|-----------------|---|--|
| 1. பொருள் | புத்தகப்பெறுமதியானது வரலாற்றுக் கிரயமாகும். ஏனெனில் அது ஏற்கனவே எழுந்து விட்டதாகும். | கம்பனி சாதாரண வணிகமாக படகுகளை உற்பத்திச் செய்கின்றது. தற்போது பொருட்கள் புதிய கட்டளைக்குக் கிடைக்கப் பெறுவதாயின், அது புதிய பொருட்களை சாதாரண செயற்பாட்டிற்கு கொள்வனவு செய்ய வேண்டியுள்ளது. எனவே நிகழ்கால விலையைக் கருத்திற்கொள்ளப்படல் வேண்டும். |
| 2. உழைப்பு | தற்போது கம்பனிக்கு மேலதிகமாக 5 வேலையாட்களுக்கான ஊழியச் கிரயம் எழுந்துள்ளது. மேலதிக கட்டளைக்காக ஊழியக்கிரயம் அதிகரிக்காது. | ஊக்குவிப்பு தரகு புதிய கட்டளையின் மீது ஒரு மேலதிகமான கிரயமாகும். இது அதிகரிப்புக் கிரயமாகும் |
| 3. மேந்தலை | மாதாந்த உற்பத்தி மேந்தலைகள் ரூபா 3 000 0000 நிலையானதாகும். மற்றும் அது புதிய கட்டளைக்காக அதிகரிக்காது. பாதிடப்பட்ட மேந்தலை உறிஞ்சல் வீதமானது பாதிடப்பட்ட மேந்தலையை பாதிடப்பட்ட உற்பத்தியின் மீது நிர்ணயிக்கப்பட்ட ஊழிய மணித்தியாலங்களால் பிரிக்கப் பெறப்பட்டதாகும். | அதிகரித்த உற்பத்தி மேந்தலைக் கிரயம் = ரூபா 25 000 x 10) = ரூபா 250 000 ஆகும். |

(a) கட்டளைக்கான கிரயம்

ரூபா

| | | | |
|--|-----------|--------------|--|
| நேர் பொருட்கள் | 696 000 | | |
| நேர் உழைப்பு | 75 000 | | |
| அதிகரித்த மேந்தலைகள் | 250 000 | | |
| மொத்த அதிகரித்தற் கிரயம் | 1 021 000 | | |
| படகு ஒன்றிற்கான கிரயம் ரூபா 1 021 000 / 10 | = | ரூபா 102 100 | |
| வாடிக்கையாளர்களால் பிரேரிக்கப்பட்ட விலை | = | ரூபா 100 000 | |
| நட்டம் | | ரூபா 2 100 | |

பரிந்துரை

படகுகளுக்கான கட்டளையானது ரூபா 100 000 லுக்கு ஏற்றுக்கொள்ளப்படுமாயின், கம்பனிக்கு 21 000 நட்டம் ஏற்படும். எனவே, இக் கட்டளை ஏற்றுக்கொள்ளப்படக் கூடாது என பரிந்துரை செய்யப்படுகின்றது.

நான்காம் வினாவிிற்கான பரிந்துரைக்கப்பட்ட விடைகள்.

(a) ஏதிர்ப்பார்க்கப்பட்ட விற்பனை பெறுமதி

| வாடிக்கையாளர் பிரதிபலிப்பு | உத்தி 1 | உத்தி 2 | உத்தி 3 |
|--|-------------------|--------------------|------------------|
| உயர்ந்த | 30 000 | 54 000 | 24 000 |
| நடுத்தர | 45 000 | 29 250 | 24 000 |
| தாழ்வான | 4 000 | 3 000 | 12 000 |
| ஏதிர்ப்பார்க்கப்பட்ட விற்பனை அலகுகள் | 79 000 | 86 250 | 60 000 |
| அலகொன்றிற்கான விற்பனை விலை | 140 | 140 | 140 |
| ஏதிர்ப்பார்க்கப்பட்ட விற்பனை வருமானம் | 11 060 000 | 12 075 000 | 8 400 000 |
| கழி: மாறும் கிரயம் | (3 950 000) | (4 312 500) | (3 000 000) |
| சந்தைப்படுத்தல் உத்தி கிரயம் | (6 500 000) | (9 550 000) | (3 450 000) |
| ஏதிர்ப்பார்க்கப்பட்ட தேறிய வருமானம் | 610 000 | (1 787 500) | 1 950 000 |

(b) உத்தி 3 மிக உயர்ந்த தேறிய வருமானமான ரூபா 1 950 000/- வைத் தருவதால் அதனையே தெரிவு செய்யப்படல் வேண்டும்.

பகுதி A முடிவு

எல்லா வினாக்களுக்கும் விடைகள் எதிர்பார்க்கப்படுகின்றன.
(மொத்த 32 புள்ளிகள்)

நான்காம் வினாவிற்கான பரிந்துரைக்கப்பட்ட விடைகள்.

(a.1) அலகொன்றிற்கான பங்களிப்பு

| விபரங்கள் | உற்பத்தி X | உற்பத்தி Y |
|-------------------------------|------------|------------|
| விற்பனை விலை ரூபா | 12 000 | 7 500 |
| இலாப எண்ணிக்கை விகிதம் | 25% | 32% |
| அலகொன்றிற்கான பங்களிப்பு ரூபா | 3 000 | 2 400 |

| விபரங்கள் | உற்பத்தி X | உற்பத்தி Y |
|---|--------------------------|-----------------------|
| அலகொன்றிற்கான பங்களிப்பு ரூபா | 3 000 | 2 400 |
| வேலை மணி. - திணைக்களம் p | 20 | 20 |
| திணைக்களம் q | 30 | 10 |
| வேலை மணித்தியாலம் ஒன்றுக்கான பங்களிப்பு | | |
| திணைக்களம் p | ரூபா 3 000/20 = ரூபா 150 | ரூபா 2 400 / 20 = 120 |
| திணைக்களம் Q | ரூபா 3 000/30 = ரூபா 100 | ரூபா 2 400 / 10 = 240 |

B (i)

தீர்மான மாறிகள் :

- வாரமொன்றிற்கு உற்பத்தி செய்வதற்கான X அலகுகளின் எண்ணிக்கை
- வாரமொன்றிற்கு உற்பத்தி செய்வதற்கான y அலகுகளின் எண்ணிக்கை

(b) (ii)

நோக்க தொழிற்பாடு

கம்பனியின் நோக்கம் பங்களிப்பை உச்சப்படுத்துவதாகும். ஏனெனில் அது கம்பனியின் மொத்த இலாபத்தை உச்சப்படுத்தும்.

கம்பனியானது X எண்ணிக்கையிலான X உற்பத்திகளையும் y எண்ணிக்கையிலான y உற்பத்திகளையும் உற்பத்தி செய்து விற்பனை செய்யும் என நாங்கள் கருதுகின்றோம். அப்படியாயின்,

$$3000x + 2400y = Z$$

(b) (iii)

சமன்பாட்டு அடிப்பில்,

வேலை மணித்தியாலங்கள் திணைக்களம் $P = 20X + 20Y \leq 12000$ மணி.

வேலை மணித்தியாலங்கள் திணைக்களம் $Q = 30X + 10Y \leq 9600$ மணி.

(c) வரைபட தீர்வு: மாற்று வழிமுறை →

இருபடி சமன்பாட்டு முறையின் கீழ் தீர்வு

சமன்பாடு 1. திணைக்களம் - P

$$20X + 20Y = 12,000 \text{ ----- 1}$$

$$20X + 20Y \leq 12,000$$

$$30X + 10Y = 9,600 \text{ ----- 2}$$

ஆயின் $X = 0$

$$1 \times 1.5 = 30X + 30Y = 18,000 \text{ ----- 3}$$

$Y = 12,000/20 = 600$ அலகுகள்

$$30X + 10Y = 9,600 \text{ ----- 4}$$

ஆயின் $Y = 0$

$$3 - 4 \quad 20Y = 8,400$$

$X = 12,000/20 = 600$ அலகுகள்

$$Y = 420$$

சமன்பாடு 2. திணைக்களம் - Q

Y போது = 480 பிரதியீடு செய்தல்

$$30X + 10Y \leq 9,600$$

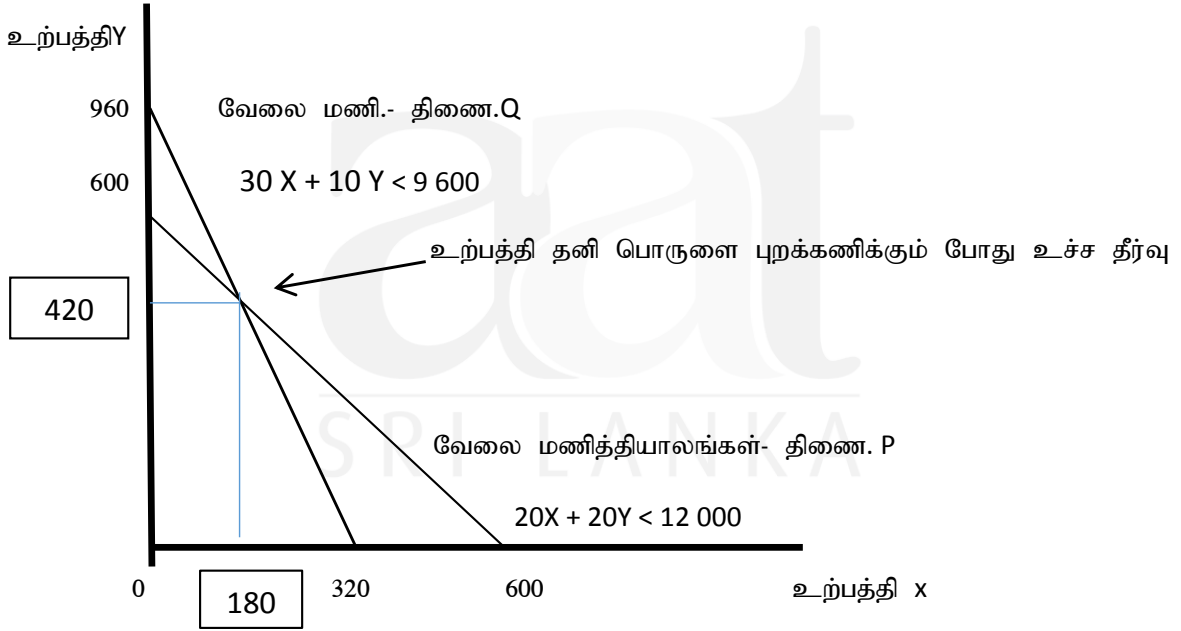
$$X = 180$$

ஆயின் $X = 0$

$Y = (9,600/10) = 960$ அலகுகள்

ஆயின் $Y = 0$

$X = (9,600/30) = 320$ அலகுகள்



பங்களிப்பை உச்சப்படுத்துவதற்கான உற்பத்திக் கலவை

| உற்பத்திகள் | அலகுகளின் எண்ணிக்கை |
|-------------|---------------------|
| X | 180 |
| Y | 420 |

(d) வாரமொன்றிற்கான மொத்த பங்களிப்பு

| உற்பத்திகள் | X | Y | மொத்தம் |
|-------------------------------|---------|-----------|-----------|
| விற்பனைகள் | 180 | 420 | |
| அலகொன்றிற்கான பங்களிப்பு ரூபா | 3 000 | 2 400 | |
| மொத்த பங்களிப்பு ரூபா | 540 000 | 1 008 000 | 1 548 000 |

நான்காம் வினாவிிற்கான பரிந்துரைக்கப்பட்ட விடைகள்.

(a) வங்கிக் கடனுடன் ஒப்பிடும் போது தொகுதிக்கடன் வழங்கல் மீதான நன்மைகள்

1. **முதிர்வு:** கம்பனி மீக்கத்தகாத தொகுதிக்கடன்களை வழங்கினால் எதிர்வுக்கொள்ளத்தக்க எதிர்காலத்திற்கு திரட்டிய நிதிகளை அது பயன்படுத்த முடியும்.
2. **மாற்றத்தக்க தன்மை:** சில வகையான தொகுதிக்கடன்களை உரிமைப் பங்குகளாக மாற்றத்தக்கவை என்ற மாற்று விருப்பில் வழங்கப்படலாம்/ இவ்வகையான தொகுதிக்கடன்களை வழங்கும் கம்பனிகள் அவற்றை உரிமைப்பங்குகளாக மாற்றுவதன் மூலம் மீட்புக்கான காச வெளிப்பாய்ச்சலை தவிர்த்துக் கொள்ள முடியும்.
3. **அழைப்பு தேர்வு முறையின் மீதான நன்மைகள்.** அழைப்பு நிதியியல் தேர்வு முறையானது சந்தைவிலை கீழ் நிலையில் இருக்கும் போது முதிர்வு திகதிக்கு முன்னர் உடன்படிக்கைககு அமைவாக தொகுதிக்கடன்களை மீள கொள்வனவு செய்தவற்கு அனுமதியளிக்கும்.
4. **மிதக்கும் வட்டி வீதம்:** கம்பனியானது தொகுதிக்கடன்களை மிதக்கும் வட்டி வீதத்தில் வழங்கியிருப்பின் நிதியியல் சந்தையில் நிழவும் வட்டி வீதத்திற்கு அமைவாக வட்டியானது மாற்றமடையும்
5. நிதி வழங்குநர்களை பன்முகப்படுத்தல்.

(b) கடனின் கிரயம்

தேர்வு 1- மீக்கத்தக்க தொகுதிக்கடன்களின் கிரயம்

| விபரங்கள் | வரு.0 | வரு.1 | வரு.2 | வரு.3 | வரு.4 | வரு.5 |
|------------------------|---------------|---------|--------|---------|---------|---------|
| காசப்பாய்ச்சல் | 102 | -15 | -15 | -15 | -15 | -15-100 |
| | 102 | -15 | -15 | -15 | -15 | -115 |
| கழிவுக்காரணி 15% ஆயின் | 1.00 | .870 | .756 | .658 | .573 | .497 |
| நிகழ் பெறுமதி | 102 | -13.05 | -11.34 | -9.87 | -8.595 | -57.155 |
| தேறிய நிகழ் பெறுமதி | 1.99 | | | | | |
| | | | | | | |
| கழிவுக்காரணி 15% ஆயின் | 1.00 | .909 | .826 | .751 | .683 | .621 |
| நிகழ் பெறுமதி | 102 | -13.635 | -12.39 | -11.265 | -10.245 | -71.415 |
| தேறிய நிகழ் பெறுமதி | -16.95 | | | | | |

அக வருவாய் வீதம் = $10\% + \{ 16.95 / (1.99 + 16.95) \} \times (15\% - 10\%) = 14.47\%$

மீக்கத்தக்க தொகுதிக்கடன்களின் கிரயம் = 13.88%

தேர்வு 2- மீக்கத்தக்க தொகுதிக்கடன்களின் கிரயம்

$$PO = (\text{வட்டி} / \text{வீ})$$

$$93 = 13/\text{வீ}$$

$$93\text{வீ} = 13$$

$$\text{வீ} = (13/93) \times 100$$

$$\text{வீ} = 13.98 \%$$

தேர்வு 2- வங்கிக்கடனின் கிரயம்

$$\text{வீ} = 14.5 \%$$

கடன் கிரய கூற்று

| தேர்வு | கடன் கிரயம் |
|------------------------------------|-------------|
| 5 வருட மீட்கத்தக்க தொகுதிக்கடன்கள் | 14.47 % |
| மீட்கத்தகாத தொகுதிக்கடன்கள் | 13.98 % |
| 5 வருட வங்கிக் கடன் | 14.5 % |

- மிக இழிவிலான கடன் கிரயம் தேர்வு 2 - மீட்கத்தகாத தொகுதிக்கடன்கள் ஆகும்
(உ) மூலதனத்தின் நிறையளித்த சராசரி கிரயம்

| மூலதன கட்டமைப்பு | சந்தைப் பெறுமதி ரூபா மில்லியன் | மூலத்தின் நிறை % | மூலதனக் கிரயம் | நிறையளித்த சராசரி கிரயம் |
|-----------------------------|--------------------------------|------------------|----------------|--------------------------|
| உரிமை மூலதனம் | 250 | 71.43 | 1.5 | 10.7145 |
| மீட்கத்தகாத தொகுதிக்கடன்கள் | 100 | 28.57 | 13.98 | 3.9940 |
| | 350 | 100.0 | | 14.7% |

அல்லது

நிறையளித்த சராசரி கிரயம் = $(51.48 / 350) \times 100 = 14.7\%$

செய்கைகள்:

| | | |
|---------------|----------------------|------------------------|
| ச.பெ | வீதம் | மொத்த கிரயம் |
| உரிமை மூலதனம் | 250 மில்லியன் 15% | 37.5 மில்லியன் |
| கடன் மூலதனம் | 100 மில்லியன் 13.98% | 13.98 மில்லியன் |
| | <u>350 மில்லியன்</u> | <u>51.48 மில்லியன்</u> |

ஏழாம் வினாவிற்கான பரிந்துரைக்கப்பட்ட விடைகள்.

- (a) (i) வருடாந்த இலாப கூற்று

| | | |
|------------------------------------|------------|-------------------|
| | ரூபா | ரூபா |
| விற்பனைகள் (144 000 x 700) | | 100 800 000 |
| கழி: மாறும் கிரயம் | | |
| நேர் பொருள் (144 000 x 220) | 31 680 000 | |
| நேர் உழைப்பு (144 000 x 110) | 15 840 000 | |
| ஏனைய மாறும் கிரயம் (144 000 x 70) | 10 080 000 | (57 600 000) |
| | | |
| பங்களிப்பு | | 43 200 000 |
| கழி: நிலையான கிரயம் (144 000 x 90) | | (12 960 000) |
| இலாபம் | | <u>30 240 000</u> |

அல்லது

| | |
|------------------------------------|---|
| விற்பனை விலை | = 700 |
| மாறு கிரயம் | = (400) |
| பங்களிப்பு / அலகு | = 300 |
| எதிர்பார்க்கப்பட்ட வருடாந்த இலாபம் | = மொத்த பங்களிப்பு - நிலையான கிரயம் = 300 x (144 000 - 90) x 144 000 = <u><u>30 240 000</u></u> |

(ii) இலாப நட்ட மற்றப் புள்ளி - அலகுகளில்

| | |
|-------------------------------------|--|
| இலாப நட்ட மற்றப் புள்ளி - அலகுகளில் | = (நிலையான கிரயம் / அலகொன்றிற்கான பங்களிப்பு) = ரூபா 12 96 000 / [700 - (220+110 +70)] = ரூபா 12 960 000 / 300 = <u><u>43 200 சோடி பாதணிகள் (அலகுகள்)</u></u> |
|-------------------------------------|--|

(b) i. வருடாந்த கேள்விக்கான தேவையான விற்பனை நிலையங்கள்:

| | |
|-------------------------------|---|
| வருடாந்த கேள்வி | = 144 000 சோடி பாதணிகள் |
| ஒரு விற்பனை நிலையத்திலிருந்து | = (3 000 x 12) |
| எதிர்பார்க்கப்பட்ட விற்பனைகள் | = 36 000 சோடி |
| பாதணிகள் | = $\frac{\text{வருடாந்த கேள்வி}}{\text{ஒரு விற்பனை நிலைய வருடாந்த விற்பனைகள்}}$ |
| தேவையான விற்பனை நிலையங்கள்: | = 144 000 / 36 000 = 4 விற்பனை நிலையங்கள் |

ii. பிரேரிக்கப்பட்ட ஒழுங்கின் கீழ் எதிர்பார்க்கப்பட்ட வருடாந்த இலாபம்

| | ரூபா | ரூபா |
|-------------------------|-------------------------|--|
| விற்பனைகள் | (144 000 x 800) | 115 200 000 |
| கழி: மாறும் கிரயம் | | |
| நேர் பொருள் | (144 000 x 220) | 31 680 000 |
| நேர் உழைப்பு | (144 000 x 110) | 15 840 000 |
| ஏனைய மாறும் கிரயம் | (144 000 x 70) | 10 080 000 |
| | | <u>(57 600 000)</u> |
| பங்களிப்பு | | 57 600 000 |
| கழி: நிலையான கிரயம் | (144 000 x 90) | 12 960 000 |
| விற்பனை நிலையங்களுக்கான | (ரூபா 330 000 x 4 x 12) | 15 840 000 |
| இலாபம் | | <u>(28 800 000)</u> <u>28 800 000</u> |

அல்லது

$$\begin{aligned} \text{விற்பனை விலை} &= 700 \\ \text{மாறு கிரயம்} &= (400) \\ \text{பங்களிப்பு / அலகு} &= 300 \\ \text{எதிர்பார்க்கப்பட்ட வருடாந்த இலாபம்} &= \text{மொத்த பங்களிப்பு - நிலையான கிரயம்} \\ &= 300 \times (144\,000 - 90) \times 144\,000 \\ &= \underline{\underline{30\,240\,000}} \end{aligned}$$

(c) 1. பிரேரிக்கப்பட்ட ஒழுங்கின் கீழ் இலாப நட்ட மற்றப் புள்ளி - அலகுகளில்

$$\begin{aligned} \text{இலாப நட்ட மற்றப் புள்ளி - அலகுகளில்} &= (\text{நிலையான கிரயம்} / \text{அலகொன்றிற்கான பங்களிப்பு}) \\ &= \text{ரூபா } 28\,800\,000 / [800 - (220+110+70)] \\ &= \text{ரூபா } 28\,800\,000 / 400 \\ &= \underline{\underline{72\,000 \text{ சோடி பாதணிகள்(அலகுகள்)}}} \end{aligned}$$

பிரேரிக்கப்பட்ட ஒழுங்கின் கீழ் விற்பனை நிலையங்களின் இலாப நட்ட மற்ற எண்ணிக்கை

இலாப நட்ட மற்றப் புள்ளி - அலகுகள் = 72 000 சோடி பாதணிகள் (அலகுகள்)

ஒரு விற்பனை நிலையத்திலிருந்து எதிர்பார்க்கப்பட்ட விற்பனைகள் = (3 000 x 12)

$$= 36\,000 \text{ சோடி பாதணிகள்}$$

விற்பனை நிலையங்களின் இலாபநட்டமற்ற எண்ணிக்கை

$$= 72\,000 / 36\,000$$

$$= \underline{\underline{2 \text{ விற்பனை நிலையங்கள்}}}$$

(d) பிரேரிக்கப்பட்ட ஒழுங்கின் கீழ் அலகொன்றிற்கான திருத்தப்பட்ட சந்தை விலை:

$$\begin{aligned} \text{பிரேரிக்கப்பட்ட ஒழுங்கின் கீழ் நிலையான மேந்தலைகள்} &= \text{ரூபா } 28\,800\,000 \\ \text{கூட்டு: எதிர்பார்க்கப்பட்ட இலாபம்} &= 30\,240\,000 \\ \text{ஏதிர்பார்க்கப்பட்ட பங்களிப்பு} &= 59\,040\,000 \\ \text{கூட்டு - மாறும் கிரயம் (144\,000 x ரூபா 400)} &= 57\,600\,000 \\ \text{தேவையான விற்பனைகள்} &= 116\,640\,000 \\ \text{அலகொன்றிற்கான திருத்தப்பட்ட விற்பனை விலை} &= (\text{ரூபா } 116\,640\,000 / 144\,000) \\ &= \underline{\underline{810}} \end{aligned}$$

பகுதி B முடிவு

இரண்டு (02) வினாக்களுக்கு மட்டும் விடை எதிர்பார்த்துக்கொடுக்கப்படுகின்றது.

(மொத்தம் மூன்று 28 புள்ளிகள்)

வினா இலக்கம் ஐந்துக்கான விதந்துரைக்கப்பட்ட விடைகள்

(a) (i) **நியம கிரயமிடலின் நன்மைகள்: பின்வருவனவற்றில் ஏதேனும் (3) மூன்றிற்கு:**

1. விலையிடல் மற்றும் உற்பத்திக் கொள்கை என்பவற்றில் முகாமைக்கு உதவுதல்.
2. ஆற்றுகைக்கான ஓர் அளவீட்டுக் கருவியாக செயல்படல்.
3. தவிர்க்கத்தக்க சேதாரம் மற்றும் இழப்புகள் என்பவற்றை குறைத்தல்.
4. எழுதுவினைஞருக்கான நேரம் மற்றும் கணக்கீடு மற்றும் முகாமைத்துவ நேரத்தைக் குறைப்பதற்கான வசதிகளை வழங்குகின்றது.
5. ஆளணியினரிடையே கிரய கட்டுப்பாட்டிற்கான உணர்வு பூரவமான அக்கறையை உருவாக்குகின்றது. ஏனெனில் அது அவர்களின் செயற்பாட்டிற்கான நியமயத்தை ஆக்குகின்றது
அத்துடன் பின் விளைவாக முரண்களை பகுப்பாய்வு செய்வதன் மூலம் அவர்களின் ஆற்றுகையை அளவிடுகின்றது.
6. முகாமைத்துவத்தின் எல்லா மட்டங்களிலும் முன்னோக்கி பார்க்கின்ற மனோபாவத்தை இது ஊக்குவிக்கின்றது.

(a) (ii) **நியம கிரயமிடலின் வரையறைகள்: பின்வருவனவற்றில் ஏதேனும் (3) மூன்றிற்கு:**

1. நியமக்கிரயமிடல் முறைமை நிறுவுவதற்கும் இற்றைத்திகதிக்குப் பொருத்தமான வகையில் பேணுவதற்கும் பணச்செலவும் நேர விரயமும் ஏற்படும். மிக உயர்ந்த நுட்பவியல் திறன் தேவைப்படுகின்றது.
2. திருத்தமான நியமங்களை அமைப்பது கடினமானதால், சரியான முரண்களை உறுதிப்படுத்துவது கடினமாகும்.
3. சிறிய நிறுவனங்களைப் பொருத்து நியம கிரயமிடல் செலவினதாகும்.
4. நியமங்களுக்கு நிலையான மீள்பார்வை அவசியப்படும் நிலையில் அடிக்கடி மாற்றத்திற்குட்படும் கைத்தொழிற் துறைகளில் நியம கிரயமிடலை வெற்றிகரமாக தொடர முடியாது.
5. நுகர்வோரின் தேவைக்கிணங்கிய வேலைகள் மற்றும் நியமமற்ற பொருட்கள் என்பவற்றில் ஈடுபடும் கைத்தொழில்களுக்கு நியம கிரயமிடல் தாக்கத்தை ஏற்படுத்தாது.

(b) **நேர் பொருள் விலை முரண்:**

சூத்திரம்

அலகொன்றிற்கான - அலகொன்றிற்கான x பயன்படுத்தப்பட்ட உண்மை அளவு

மீள்பாதிடப்பட்ட விலை உண்மை விலை

பொருள் A - (ரூபா 20 - ரூபா 21) x 15 100 கி = 15 100 (பாதகம்)

பொருள் B - (ரூபா 50 - ரூபா 48) x 7 700 கி = 15 400 (சாதகம்)

விலை முரண் = 300 (சாதகம்)

(c) நேர் பொருள் கிரய முரண்:

| | |
|------------------------------|------------------|
| நேர் பொருள் விலை முரண் | = 300 (சாதகம்) |
| நேர் பொருள் பயன்பாட்டு முரண் | = 6 600 (பாதகம்) |
| நேர்பொருள் கிரய முரண் | = 6 300 (பாதகம்) |

(d) கணிப்பீடு

(d) (i) மொத்த நியம நேர் பொருள் கிரயம்:

| பொருள்கள் | நியம கிரயம் ரூபா | உண்மை கிரயம் ரூபா | நியம விலை ரூபா. | முரண் விலை |
|-----------|------------------------------|-----------------------|-----------------|--------------|
| A | (680,400 x 80/180 = 302,400) | 15 100 x 21 = 302 000 | 20 | 400 (சா) |
| B | 680,400 x 100/180 = 378,000 | 7 700 X 385 000 | 50 | 7,000 (பா) |
| மொத்தம் | 680 400 | 687 000 | | (6 600) (பா) |

செய்கைகள் :

நியம பொருட்கிரயம்

| பொருள்கள் | அளவு கிலோ. | மீள் திருத்தத்தின் பின்னர் பாதிடப்பட்ட விலை ரூபா | ஒவ்வொரு 5 கி பொதியின் நியம விலை ரூபா. | நியம விகிதம் |
|-----------|------------|--|---------------------------------------|--------------|
| A | 4 | 20 | 80 | 80/180 |
| B | 2 | 50 | 100 | 100/180 |
| மொத்தம் | | | 180 | |

(d) (ii) உற்பத்திச் செய்யப்பட்ட உண்மை அலகுகளின் எண்ணிக்கை:

(பொருட்களின் மொத்த நியம கிரயம் / பொருட்களின் நியம அலகு விலை)
(ரூபா 680,400 / ரூபா 180)
= 3 780 பொதிகள்

(e) முரண்களின் கணிப்பீடு:

(e) (i) நேர் பொருட்களின் கலவை முரண்

| பொருட்களின் நியமம் கிலோ | உண்மை பயன்பாட்டின் மீதான நியம கலவை | உண்மை பயன்பாடு கிலோ | வேறுபாடு கிலோ | பாதிடப்பட்ட விலை ரூபா. | முரண் ரூபா |
|-------------------------|------------------------------------|---------------------|---------------|------------------------|--------------|
| A- 4/6 | 15 200 | 15 100 | 100 சாதகம் | 20 | 2 000 சாதகம் |
| B- 2/6 | 7 600 | 7 700 | 100 பாதகம் | 50 | 5 000 பாதகம் |
| | 22 800 | 22 800 | | | 3 000 பாதகம் |

(e) (ii) நேர் பொருள் விளைவு முரண்:

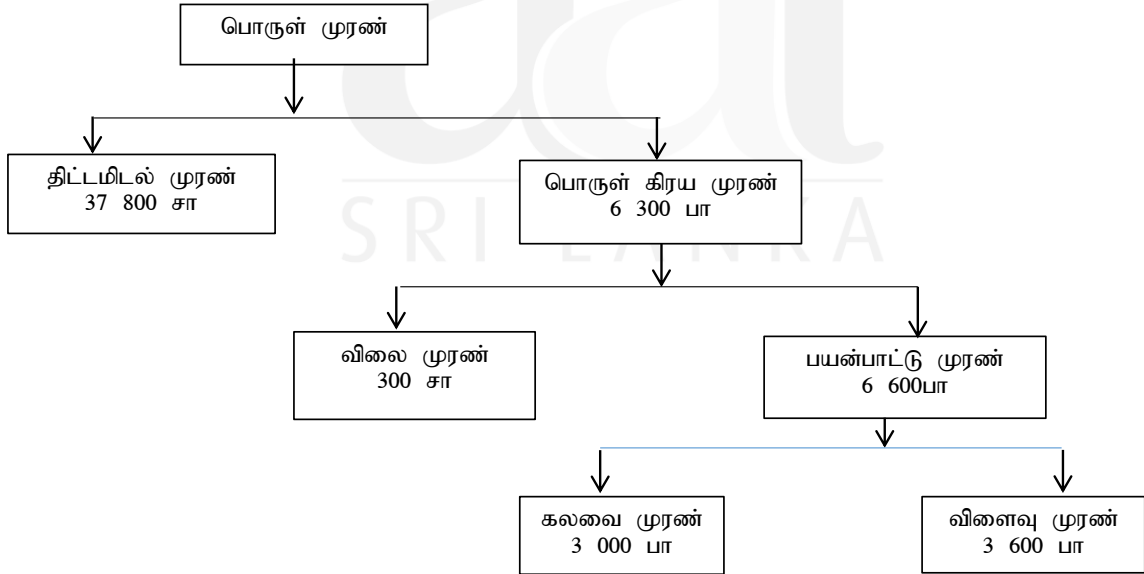
| பொருட்களின் நியமம் கிலோ | நியம கலவை- கிலோ | உண்மை பயன்பாடு மீதான நியம கலவை கிலோ | வேறுபாடு கிலோ | பாதிடப்பட்ட விலை ரூபா. | முரண் ரூபா. |
|-------------------------------|--------------------|---|------------------|---------------------------|--------------|
| A- 4/6 | 3 780x4= 15 120 | 15 100 | 80 பாதகம் | 20 | 1 600 பாதகம் |
| B- 2/6 | 3 780x4= 7 560 | 7 700 | 40 பாதகம் | 50 | 2 000 பாதகம் |
| | 22 680 | 22 800 | | | 3 600 பாதகம் |

(e) (iii) நேர் பொருள் திட்டமிடல் முரண்:

(அலகொன்றிற்கான மூல பாதிடப்பட்ட கிரயம் - அலகொன்றிற்கான மீள் பாதிடப்பட்ட கிரயம்)
x உண்மை அலகுகள்

(ரூபா 190 - ரூபா 180) x 3 780 கிலோ.

= ரூபா 37 800 (பா)



ஒன்பதாம் வினாவிற்கான பரிந்துரைக்கப்பட்ட விடைகள்.

(a) 2015 மே மாதக்காலப்பகுதியில் விற்பனை செய்யப்பட்ட அலகுகளில் எண்ணிக்கை.

அனைத்து விற்பனைகளும் ஒருமாத கடன் காலத்துடன் மேற்கொள்ளப்பட்டதாகும். எனவே, மே மாத இறுதியில் மொத்த கடன்பட்டோர் தொகை யாவும் 2015 மே மாத விற்பனையாகக் கொள்ளுதல் முடியும்.

(2015 மே மாத காலப்பிரிவில் விற்பனைப்பெறுமதி / விற்பனை விலை) = விற்கப்பட்ட அலகுகளின் எண்ணிக்கை

ரூபா 1 200 000 / ரூபா 50

= 24 000 அலகுகள்

(b) (i) விற்பனைப்பாதீடு

| மாதம் | மே மாதத்திற்கான உண்மை விற்பனைகள் | ஜூன் 2015 | ஜூலை 2015 | ஆகஸ்ட் 2015 |
|---------------------|----------------------------------|-----------|-----------|-------------|
| அலகுகள் | 24 000 | 25 200 | 26 400 | 27 783 |
| ஒவ்வொன்றும் ரூபா 50 | 1 200 000 | 1 260 000 | 1 323 000 | 1 389 150 |

(b) (ii) உற்பத்திப் பாதீடு:

| மாதம் | ஜூன் 2015 | ஜூலை 2015 | ஆகஸ்ட் 2015 | செப்டம்பர் 2015 |
|---|-----------|-----------|-------------|-----------------|
| விற்பனைகள் அலகுகளில் | 25 200 | 26 460 | 27 783 | 29 172 |
| கழி: ஆரம்ப இருப்புச்சரக்கு (அலகுகள்) | (10 000) | (15 876) | (16 670) | |
| கூட்டு: இறுதி இருப்புச்சரக்கு (அலகுகளில்) | 15 876 | 16 670 | 17 503 | |
| உற்பத்திச் செய்யவேண்டிய அலகுகள் | 31 076 | 27 254 | 28 616 | |

(b) (iii) நேர் பொருள் கொள்வனவு பாதீடு

| மாதம் | ஜூன் 2015 | ஜூலை 2015 | ஆகஸ்ட் 2015 |
|--|-----------|-----------|-------------|
| அலகொன்றிற்கு 0.5 கிலோ படி தேவையான மூலப்பொருட்கள் | 15 538 | 13 627 | 14 308 |
| கழி: ஆரம்ப இருப்பு (கிலோ) | 4 250 | 0 | 0 |
| கொள்வனவு செய்ய வேண்டிய மூலப்பொருட்கள் (கிலோ) | 11 288 | 13 627 | 14 308 |
| கிலோ ஒன்றிற்கு ரூபா 36 படி மூலப்பொருட்களின் கிரயம் | 406 368 | 490 572 | 515 088 |

(b) (iv) காசுப்பாதிடு

| | ரூபா | ரூபா | ரூபா |
|------------------------------|------------------|------------------|------------------|
| விபரம் | ஜூன் 2015 | ஜூலை 2015 | ஆகஸ்ட் 2015 |
| காசு உட்பாய்ச்சல் | | | |
| கடன்பட்டோரிடமிருந்து | 1 200 000 | 0 | |
| வங்கிக்கடன் | | 1 100 000 | 1 234 800 |
| மொத்தம் | 1 200 000 | 1 100 000 | 1 234 800 |
| காசு வெளிப்பாய்ச்சல் | | | |
| நிரம்பல்தாரருக்கு கொடுப்பனவு | 387 184 | 448 470 | 502 830 |
| கூலிகள் | | 372 912 | 327 048 |
| மாறும் மேந்தலைகள் | 440 000 | 310 760 | 272 540 |
| நிலையான மேந்தலைகள் | 160 000 | 160 000 | 160 000 |
| விற்பனைத்தரகுகள் | 12 600 | 13 230 | 13 892 |
| மொத்தம் | 999 784 | 1 315 372 | 1 276 310 |
| தேறிய காசுப்பாய்ச்சல் | 218 216 | (205 372) | (41 510) |
| ஆரம்ப காசு மீதி | 18 000 | 218 216 | 12 844 |
| இறுதி காசு மீதி | 218 216 | 12 844 | (28 666) |

(c) சம்பபடுத்திய புள்ளி அட்டை முறைமையின் நான்கு கண்ணோட்டங்கள்:

1. **வாடிக்கையாளர் கண்ணோட்டம்:** வணிகத்தின் ஆற்றுகையை மதிப்பீடு செய்யும் போது வாடிக்கையாளர்களை உயர்வாகக் கருதின்கொள்ளப்படல் வேண்டும். வாடிக்கையாளர் திருப்திப்படுத்தல் அற்ற நிலையானது எதிர்கால வணிக ஆற்றுகைகளைப் பாதிக்கும். இலக்கு சந்தை மேன்மையடைவதற்கான முறைகள் மற்றும் ஊடகங்கள் என்பன கருத்திற் கொள்ளப்படல் வேண்டும். கண்ணோட்டத்திற்காக பின்வரும் அளவீட்டு முறைகளைப் பயன்படுத்த முடியும்.
 - (a) புதிய பொருட்களிலிருந்தான விற்பனை வீதம்
 - (b) பொதுப்படையான வாடிக்கையாளர் திருப்தி
 - (c) முறைப்பாடுகளின் எண்ணிக்கை
2. **அக செய்முறைக்கண்ணோட்டம்:** வாடிக்கையாளர் திருப்தி தொடர்பாக உள்ளக செய்முறை மிகவும் முக்கியமானதாகும். பொருட்களை கையாளுவதற்கான நடைமுறைகள் மற்றும் செய்முறைகள், உற்பத்தி மற்றும் தரக்கட்டுப்பாடு என்பன நிறுவனமொன்றில் தாபிக்கப்படல் வேண்டும். வாடிக்கையாளருக்கு பெறுமதி சேர்ப்புக்கான பிரதான செய்முறைகள் கண்ணோட்டத்தில் ஆய்வு செய்தல் வேண்டும். இக் கண்ணோட்டத்திற்காக பின்வரும் அளவீட்டு முறைகளைப் பயன்படுத்த முடியும்.
 - (a) அக வாடிக்கையாளர் திருப்தி
 - (b) உத்தரவாத கோரிக்கைகளின் எண்ணிக்கை
 - (c) பாதிட்டுக்கு உட்பட்டதாக காலகிரமத்தில் பூரணப்படுத்தப்பட்ட செயற்றிட்டங்களின் எண்ணிக்கை.
 - (d) அலகொன்றுக்கான கிரயம்
 - (e) உற்பத்தித் திறன்

3. **புத்தாக்கம் மற்றும்** லீன் கண்ணோட்டம்: நிறுவனமொன்றின் உள்ளக வணிக கண்ணோட்டத்தை அபிவிருத்திச் செய்வதற்கு இது மிகவும் பயனுள்ளதாகும். புதிய பொருட்கள், சந்தைகள் மற்றும் சிந்தனைகள் என்பன போட்டித்தன்மை நயங்களை அடைந்துக் கொள்வதற்கு அவசியமாகும். அத்துடன் போட்டிச் சந்தையில் வணிகத்தின் வளர்ச்சி மற்றும் உயிர்த்திருத்தல் என்பவற்றை உறுதிப்படுத்துகின்றது. இக்கண்ணோட்டத்திற்காக பின்வரும் அளவீட்டு முறைகளைப் பயன்படுத்த முடியும்.
- தற்போதுள்ள பொருட்களுக்கு எதிரான புதிபொருட்களின் எண்ணிக்கை
 - பயிற்சி பெறுகின்ற ஊழியர்களின் எண்ணிக்கை.
 - புதிய பொருட்களின் அபிவிருத்திக்கான காலம்
 - விற்பனைகள் மீதான அபிவிருத்திக் கிரயம்
4. **நிதியியல் கண்ணோட்டம்:** இது ஏனைய கண்ணோட்டத்தின் பெறுபேறுகளைப் பிரதிபலிக்கின்றது. இது நிறைவேற்று முகாமைத்துவத்தின் நோக்கத்திற்காக பயன்படுவதாகும். மேல் முகாத்துவத்திற்கு வழங்கப்படும் நிதித்தகவல்களின் அடிப்படையில் அது தந்திரோபாய தீர்மானங்களை எடுக்கின்றது. இக் கண்ணோட்டத்திற்காக பின்வரும் அளவீட்டு முறைகளைப் பயன்படுத்த முடியும்.
- இலாபத்தன்மை
 - முதலீட்டின் மீதான வருவாய்
 - விற்பனை வளர்ச்சி
 - காசுப்பாயச்சல்

ஒன்பதாம் வினாவிற்கான பரிந்துரைக்கப்பட்ட விடைகள்.

(a) காசுப்பாய்ச்சல்

ரூபா.

| வருடம் | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|-------------------|-------------------|-------------------|----------------------|-------------------|----------------------|
| விற்பனை | | 45 000 000 | 48 000 000 | 57 000 000 | 63 180 000 | 67 080 000 |
| (-) உற்பத்தி மாறும் கிரயம் | | | | | | |
| 30000 x70 x12 மாதம் | | (25 200 000) | | | | |
| 32000x70x12மாதம்x 1.08 | | | (29 030 400) | | | |
| 38000x70 x12மாதம்1.08x1.08 | | | | (37 231 488) | | |
| 40 500 x70x 12மாதம் X1.08x1.08 x1.08 | | | | | (42 855 402) | |
| 43 500 x70x 12மாதம் X1.08x1.08 x1.08x1.08 | | | | | | (49 140 861 24) |
| (-) நிலையான மேந்தலைகள் | | (5 850 000) | (5 850 000) | (5 850 000) | (5 850 000) | 5 850 000) |
| (-) வருடாந்த சேவை கிரயம் | | 0 | 0 | 0 | (200 000) | (250 000) |
| | 0 | 13 950 000 | 13 119 600 | 13 918 512 | 14 274 598 | 11 839 138 76 |
| வரி(மூலதன படிக்கு முன்) | | (3 906 000) | (3 678 488) | (3 897 183 36) | (3 996 887) | (3 314 958 854) |
| (+) மூலதன படிகள் காரணமாக சேமிக்கப்பட்ட வரி செய்கை 2 | | 3 920 000 | 3 920 000 | 3 920 000 | | |
| செயற்பாட்டு காசுப்பாய்ச்சல் | 0 | 13 964 000 | 13 366 112 | 13 941 328 64 | 10 277 711 | 8 524 179 911 |
| ஆரம்ப முதலீடு | 42 000 000 | | | | | |
| தற்போதுள்ள இயந்திரத்தின் இறுதிப்பெறுமதி | 400 000 | | | | | |
| தேறிய காசுப்பாய்ச்சல் | 41 600 000 | 13 964 000 | 13 366 112 | 13 941 328 64 | 10 277 711 | 8 524 179 911 |

| | வரி குறைத்தெழுதப்பட்ட பெறுமதி | வரி சேமிப்பு 28% |
|--------------------------------------|-------------------------------|------------------|
| சொத்தின் ஆரம்ப கிரயம் | 42 000 000 | |
| மூலதனப் படி முதலாம் வருடம் 33 1/3 % | | |
| 42 000 000 x 33 1/3% | (14 000 000) | 3 920 000 |
| | 28 000 000 | |
| மூலதனப் படி இரண்டாம் வருடம் 33 1/3 % | | |
| 42 000 000 x 33 1/3% | (14 000 000) | 3 920 000 |
| | 14 000 000 | |
| மூலதனப் படி 3ம் வருடம் 33 1/3 % | | |
| 42 000 000 x 33 1/3% | (14 000 000) | 3 920 000 |

(b) (i) மீள்பெறும் காலம்

| வருடம் | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|----------------------------------|--------------|--------------|--------------|------------|------------|------------|
| வருடத்திற்கான காசுப்பாய்ச்சல் | (41 600 000) | 13 964 000 | 13 366 112 | 13 941 328 | 10 277 711 | 8 524 180 |
| திரண்ட காசுப் பாய்ச்சல் | | (27 636 000) | (14 269 888) | (328 560) | 9 949 151 | 14 473 331 |

மீள்பெறும் காலம் = 3.03 வருடங்கள்

(ii) கணக்கீட்டு திரும்பல் வீதம்

| வருடம் | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---------------------------|---|-------------|-------------|---------------|-------------|---------------|
| ஆரம்ப காசுப் பாய்ச்சல் | | 13 964 000 | 13 399 112 | 13 941 328.64 | 10 277 711 | 8 524 179 911 |
| (-) தேய்மானம் | | (8 400 000) | (8 400 000) | (8 400 000) | (8 400 000) | (8 400 000) |
| 42 000 000/5 வருடங்கள் | | | | | | |
| தேறிய இலாபம் | | 5 564 000 | 4 966 112 | 5 541 328.64 | 1 877,711 | 124 180 |

$$\begin{aligned} \text{சராசரி இலாபம்} &= 3\,614\,666 \\ \text{சராசரி முதலீடு} &= (\text{ஆரம்ப முதலீடு} + \text{இறுதிப்பெறுமதி}) / 2 \\ &= (42\,000\,000 + 0) / 2 \\ &= \underline{\underline{21\,000\,000}} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{கணக்கீட்டு திரும்பல் வீதம்} &= (\text{சராசரி இலாபம்} / \text{சராசரி முதலீடு}) / 2 \\ &= (3\,614\,666 / 21\,300\,000) \times 100\% \\ &= \underline{\underline{17.2\%}} \end{aligned}$$

(c) தேறிய நிகழ்காலப் பெறுமதி

| வருடம் | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|--|--------------|------------|------------|------------|-------------|-----------|
| தேறி காசுப் பாய்ச்சல் (1) | (41 600 000) | 13 964 000 | 13 399 112 | 13 941 329 | 10 277 711 | 8 524 180 |
| கழிவுக்காரணி 5 % (1) | 1 | 0.86957 | 0.75614 | 0.65752 | 0.571753246 | 0.49718 |
| கழிவுசெய் யப்பட்ட காசுப்பாய்ச்சல் (2) | (41 600 000) | 12 142 609 | 10 106 700 | 9 166 650 | 5 876 314 | 4 238 024 |

தேறிய நிகழ்காலப் பெறுமதி = (69 702.53)

இயந்திர மாதிரி 2 தேறிய நிகழ் பெறுமதி மறைப் பெறுமானமாக இருக்கின்றது. எனவே கம்பனி இதில் முதலீடு செய்வதற்கு எத்தணிக்கக் கூடாது.

(d) புதிய இயந்திரத்தின் அக வருவாய் வீதம்

| வருடம் | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|--------------------------------------|--------------|------------|------------|------------|------------|-----------|
| தேறி காசுப் பாய்ச்சல் (1) | (41 600 000) | 13 964 000 | 13 399 112 | 13 941 329 | 10 277 711 | 8 524 180 |
| கழிவுக்காரணி 5 % (1) | 1 | 0.89285 | 0.79719 | 0.71178 | 0.63552 | 0.56743 |
| கழிவுசெய்யப்பட்ட காசுப்பாய்ச்சல் (2) | (41 600 000) | 12 467 857 | 10 655 383 | 9 923 162 | 6 531 691 | 4 836 848 |

$$\begin{aligned} \text{தேறிய நிகழ் காலப்பெறுமதி} &= 2\,814\,941 \\ \text{உள்ளக வருவாய் வீதம்} &= a\% + [\text{தே.நி.பெய} / \text{தே.நி.பெய} - \text{தே.நி.பெடி}] \times (\text{டி-ய})\% \\ &= 12\% + [2\,814\,941 / (2\,814\,941) - (-69\,702)] \times (15\% - 12\%) \\ &= \underline{\underline{14.9\%}} \end{aligned}$$

e பணத்தின் காலப்பெறுமதி எண்ணக்கருவின் முக்கியத்துவம்

எதிர்காலத் தினத்தில் கிடைக்கப்பெறும் ஒரு ரூபாவை விட இன்றைய ஒரு ரூபாவின் பெறுமதியானது மிக உயர்வானது என்ற நம்பிக்கையை பணத்தின் காலப் பெறுமதி அடிப்படையாகக் கொண்டுள்ளது. மூலதன செலவானது நீண்ட கால தீர்மானதுடன் தொடர்புடையதாகும். அதில் கிரயமும் வருமானமும் ஒரு கால இடைவெளியில் எழுகின்றது.

வேறுபட்ட காலங்களில் செலவிடப்பட்ட பணங்களை அல்லது பெற்றுக்கொள்ளப்பட்ட பணங்களை நேரடியாக ஒப்பீடு செய்து கொள்ளமுடியாது. அவை ஒரு பொதுவான திகதியில் சமமான பெறுமதிக்கு உட்படுத்தல் வேண்டும். இது செயற்றிட்ட காலப்பகுதியில் எந்நேரத்திலும் அமைய முடியும். ஆனால் முதலீட்டு மதிப்பீட்டு முறைகள் காலக்காரணியை கணக்கில் எடுக்கும். அது தற்போதைய நிகழ்காலப் பெறுமதி தினத்தை அல்லது செயற்றிட்டத்தின் இறுதி தினத்தை ஒரு பொதுவான திகதியாகக் கொள்ளும். பணத்தின் காலப்பெறுமதியானது கூட்டு விருத்தி அல்லது கழிவுசெய்தல் அடிப்படையில் அமையலாம். அவை இவ்வாறே முதலீட்டு மதிப்பீட்டிற்குப் பயன்படுத்தப்படும். ஆனால் கழிவு செய்தல் முறையானது பெரிதும் பயன்படுத்துவதுண்டு.

பொதுவாக குறிப்பிட்ட தொகையானது கிடைக்கப்பெறும் பிந்திய நிலையை விட முந்திய நிலையை கணக்கில் கொள்ளல் வேண்டும். ஏனெனில் முந்திய நிலையில் கிடைக்கப்பெறும் பணமான வட்டி வருவாயைத் தரும் மூலத்தில் ஈடுபடுத்தப்படலாம். அல்லது நிறுவனத்திற்குள்ளேயே உற்பத்தித் திறனான முதலீட்டில் ஈடுபடுத்தலாம். அதாவது: பணமானது நேர/கால உற்பத்தித்திறனைக் கொண்டது.