

கலவை மற்றும் விளைவு முரண்கள்

கிரயத்தை கட்டுப்படுத்தலானது கிரய கணக்கீட்டின் மிக முக்கியமான ஒரு நோக்கமாகும். நியமங்களை நிறுவுதல் மற்றும் அதனை உண்மை கிரயத்துடன் ஒப்பிடுவதன் மூலம் கிரயத்தினை கட்டுப்படுத்த முடியும்.

நியம கிரய முறையானது பின்வரும் இயல்புகளை கொண்டுள்ள கம்பனிகளுக்கு மிகவும் பொருத்தமானதாக அமையும்,

- பொதுவான தொடர் நடவடிக்கைகள் மற்றும்
- இயல்பில் மீண்டெழும் நடவடிக்கைகளை கொண்டிருத்தல்

நியமக் கிரயம் என்றால் என்ன?

நியமக் கிரயமானது முன் கூட்டியே தீர்மானிக்கப்பட்டதும் விணைத்திற்னான் வேலைச்சூழலில் ஏற்படக்கூடிய கிரயமாகும்

நியமக் கிரயமிடல் என்றால் என்ன ?

நியமக் கிரயமிடல் என்பது ஒரு நுட்பமாகும். இது பொருட்கள் மற்றும் சேவைகளின் கிரயத்துக்காக முன்னரே தீர்மானிக்கப்பட்ட மதிப்பீடுகளை நிறுவுதுடன் இடைவெளியினை or வேறுபாட்டினை கண்டுபிடிப்பதற்காக உண்மையாக ஏற்பட்ட கிரயத்துடன் ஒப்பிடுவதோடு அத்தகைய வேறுபாட்டினை கட்டுப்படுத்த தேவையான நடவடிக்கை எடுத்தாலுமாகும்.

முரண் பகுப்பாய்வின் பிரதான நோக்கம்

நியம நிலைக்கு குறைவான செயல்திறனில் உள்ள காரணிகளை கண்டறிவதே முரண் பகுப்பாய்வின் பிரதான நோக்கமாகும். இதன் மூலம் முகாமையானது வளங்களை சரியான முறையில் பயன்படுத்த or மேம்படுத்த நடவடிக்கைகளை எடுக்க முடியும்.

1.0. நேர்ப்பொருள் கிரயமானது உற்பத்தி கிரயத்தின் ஒரு பிரதான கிரயமாகும். உற்பத்தி கிரயம் உள்ளடக்குபவை:

- நேர்ப்பொருள் கிரயம்
- நேர் கலீக்கிரயம்
- மாறும் மேந்தலைக்கிரயம்
- நிலையான மேந்தலைக்கிரயம்

எனவே நியமக் கிரயத்திலிருந்து உண்மைக்கிரயத்தின் வேறுபாடு பகுப்பாய்வு செய்யப்படல் வேண்டும். ஏனெனில் இவ் வேறுபாடு இலாப முரண்களில் தாக்கத்தை ஏற்படுத்தும் (இலக்கு or நியமக்கிரயமானது விணைத்திற்னான் வேலைச்சூழலில் ஏற்படல் வேண்டும்.)

உண்மையான நேர்ப்பொருட்கிரயம்

1.1

நேர்ப் பொருள் கிரயம்

நியமக் நேர்ப்பொருட் கிரயம்

உண்மையான நேர்ப்பொருட் கிரயம் என்பது குறித்த நேர்ப்பொருளை சந்தையில் வாங்குவதற்கு ஏற்பட்ட கிரயமாகும்.

(E.g 1) கொள்வனவு – 11,000 kg நேர்ப்பொருள் y @ 55 ரூபா per kg எனவே நேர்ப்பொருள் கிரயம்

605, 000/- = (11,000x ரூ55)

நியம நேர்ப்பொருட் கிரயம் என்பது உண்மையான உற்பத்தி அலகுகளின் நேர்ப்பொருள் நியமக்கிரயமாகும்.

(E.g 2) k எனும் உற்பத்தி பொருளுக்கான நேர்ப்பொருள் நியமக்கிரயம் 3 kg மூலப்பொருள்

y(01 kg மூலப்பொருள் y 50/= ஆகும்) பெற்றவரி மாதத்துக்கான உண்மையான உற்பத்தி அலகு 5,000 அலகு k எனின் உண்மையான உற்பத்திக்கான நேர்ப்பொருள் நியமக்கிரயம் ரூபா 750,000 ஆகும். ரூபா(150 x 5,000 அலகுகள்)

(E.g 3) மார்ச் மாத காலப்பகுதிக்கான உண்மையான உற்பத்தி அலகுகள் 8,000 k எனின் உண்மையான உற்பத்திக்கான நேர்ப்பொருள் நியமக்கிரயம் ரூபா 1,200,000/- ஆகும். ரூபா(150* 8,000)

1.2 நேர்ப்பொருள்கிரய முரன்

ஏற்பட்ட உண்மையான நேர்ப்பொருள் கிரயத்துக்கும் உண்மையான உற்பத்தி அலகுக்கான நேர்ப்பொருள் நியமக் கிரயத்திற்கும் இடையிலான வேறுபாடு நேர்ப்பொருள் கிரய முரன் ஆகும்.

ஆகவே (E.g 1) ன் படி உண்மையான நேர்ப்பொருள் கிரயம் ரூபா 605,000 ஆகும். (11,000 x ரூபா 55/-)மேலும் இது ஒரு சாதகமான நிலைமை ஆகும். ஏனெனில் இது உண்மையான உற்பத்தி அலகுக்கான நியமக்கிரயத்தை விட குறைவாகும்.

(Eg 2) ன் படி உண்மையான உற்பத்திக்கான நியம பொருள் கிரயம் ரூபா 750, 000 ஆகும் (ரூ150 x 5,000 அலகுகள்) ஆகவே,
 நேர்பொருள் கிரயமுரன் = உண்மையான உற்பத்தி - உண்மையான அலகுக்கான(ஏற்பட்ட) நியம நேர்பொருள் கிரயம்
 = 750,000-605,000
 = 145,000 சாதகம்(F)

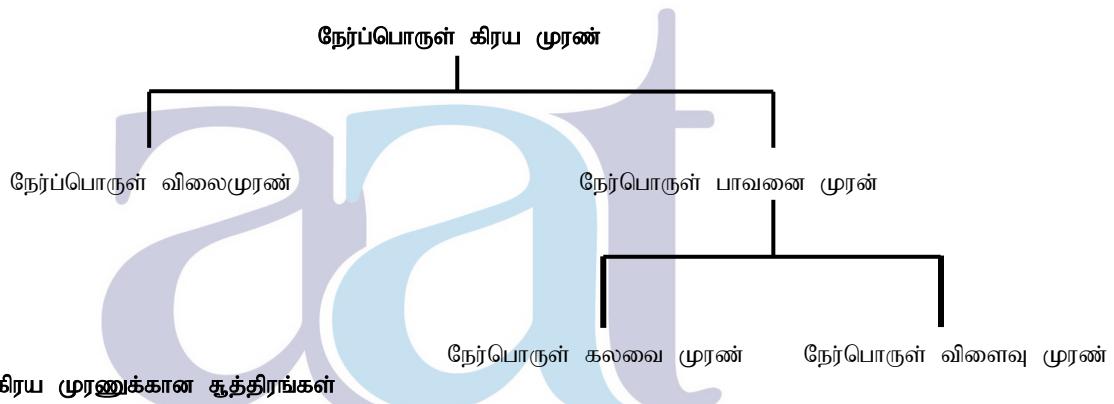
நேர்பொருள் கிரய முரண்கள்

நேர்ப்பொருள் கிரய முரண் 02 பிரதான காரணங்களினால் ஏற்படலாம்.

- நேர்பொருள் விலை அதிகரிப்பு / குறைவு ஆகவே நேர்ப்பொருள் விலைமுரண் சாதகமாக/பாதகமாக அமையலாம்.
- நேர்பொருள் பாவனை அதிகரிப்பு /குறைவு ஆகவே நேர்பொருள் பாவனை முரண் சாதகமாக /பாதகமாக அமையலாம்.

ஒரு உற்பத்தி பொருளை தயாரிக்க இரண்டு or அதற்கு மேற்பட்ட மூலப்பொருள் பயன்படுத்தும் போது நேர் பொருள் கலவை முரண் எனும் நூட்பம் அறிமுகப்படுத்தப்படுவதோடு அவை பின்வருமாறு வகைப்படுத்தப்படும்

- நேர் பொருள் கலவை முரண்
- நேர் பொருள் விளைவு முரண்



2.4 நேர்பொருள் கிரய முரணுக்கான சூத்திரங்கள்

- நேர்பொருள் கிரய முரண் = உண்மையான உற்பத்திக்கான - உண்மையான நேர்பொருள் நியமக்கிரயம் நேர்பொருள் கிரயம்
- நேர்பொருள் விலை முரண் = உண்மையான நேர்பொருள் கொள்வனவு [நியமவிலை - உண்மைவிலை]
- நேர்பொருள் பாவனை முரண்= நியம விலை [உண்மையான உற்பத்திக்கான - உண்மையான பாவனை]
நியம பாவனை

(a) நேர்பொருள் கலவை முரண்= நியம விலை $\left(\frac{\text{உண்மையான மொத்த பொருள்} - \text{உண்மையான மொத்த பொருள்}}{\text{பாவனை}} \right) \times \text{நியமகலவை}$

(b) நேர்பொருள் விளைவு முரண் = நியம விலை $\left(\frac{\text{நியம மொத்த பொருள்}}{\text{பாவனை}} - \frac{\text{உண்மையான மொத்த பொருள்}}{\text{பாவனை}} \right) \times \text{நியமகலவை}$

வினா 01

பின்வரும் தகவல்கள் ஜனவரி மாதத்துக்குரியதாகும்

X எனும் உற்பத்தி பொருள் ஒன்றுக்கான நியம நேரபொருள் கிரயம் = 1kg , 130/- படி 2kg - ரூபா 260/-	= 48,000 அலகுகள்
ஜனவரி மாதத்துக்கான உண்மையான உற்பத்தி	= 100,000 kg @ ரூபா 120/-

பின்வரும் முரண்களை கணிக்குக

- (a) நேரபொருள் (DM) விலை முரண்
- (b) நேரபொருள் (DM) பாவனை முரண்
- (c) நேரபொருள் கிரய முரண்

விடை

(a) நேரபொருள் விலை முரண் = உண்மையான நேரபொருள் [நியம விலை - உண்மையான விலை கொள்வனவு]

$$= 100,000 \text{kg} (130-120)$$

$$= 1,000,000 \text{ சாதகம்(F)}$$

உண்மையான விலை நியம விலையை விட குறைவாகக்கால் நேரப்பொருள் விலை முரண் சாதகமாகும்.

(B) நேரபொருள் பாவனை முரண் = நியம விலை [உண்மையான உற்பத்திக்கான - உண்மையானபாவனை நியம பாவனை]

$$= 130 (48,000 \times 2 \text{ kg} - 100,000)$$

$$= 520,000 \text{ சாதகம் (A)}$$

உண்மையான பாவனை நியம பாவனையை விட அதிகமாகக்கால் நேரபொருள் பாவனை முரண் பாதகமாகும்.

(C) நேரபொருள் கிரய முரண் = 1,000,000 (F) + 520,000 (A)

$$= 480,000 (\text{F})$$

 OR

$$= \text{உண்மையான உற்பத்திக்கான} - \text{உண்மையாக நியம நேரபொருள் கிரயம் ஏற்பட்ட நேரபொருள் கிரயம்}$$

$$= (48,000 \times 260) - (100,000 \times 120)$$

$$= 12,480,000 - 12,000,000$$

$$= 480,000 (\text{F})$$

வினா 02.

‘G’ உற்பத்தி பொருளுக்கான நியம கிரய அட்டையின் தகவல்கள் பின்வருமாறு:

நேரபொருள் A 2kg @ ரூபா 40/=
 நேரபொருள் B 3kg @ ரூபா 20/=

ஜீலை மாதத்துகான உண்மைத்தரவுகள் கீழ்வருமாறு:

நேரபொருள் A 15,000 kg @ ரூபா 41/=
 நேரபொருள் B 9,000 kg @ ரூபா 18/=

ஜீலை மாதத்துகான உண்மையான உற்பத்தி அலகுகள் - 5,000 அலகுகள்

கணிக்கு B,

1. நேரபொருள் விலை முரண்
2. நேரபொருள் கலவை முரண்
3. நேரபொருள் விளைவு முரண்
4. நேரபொருள் பாவனை முரண்
5. நேரபொருள் கிரய முரண்

விடை;

1. நேர் பொருள் விலை முரண் = உண்மை அலகு (நியம விலை - உண்மை விலை)

$$A = 15,000 (40 - 41) = 15,000 A$$

$$B = 9,000 (20 - 18) = 18,000 F$$

$$\text{நேர் பொருள் விலை முரண்} = \underline{\underline{3,000 F}}$$

2. நேர் பொருள் கலவை முரண் = நியம விலை $\left(\begin{array}{l} \text{உண்மையான} \\ \text{நேர்பொருள் பாவனை} \\ X \\ \text{நியம கலவை} \end{array} - \begin{array}{l} \text{உண்மையான} \\ \text{நேர்பொருள் பாவனை} \\ X \\ \text{உண்மை கலவை} \end{array} \right)$

$$A = 40 (24,000 \times 2/5 - 24,000 \times 15,000/24,000)$$

$$= 40 (9,600 - 15,000)$$

$$= \underline{\underline{216,000 (A)}}$$

$$B = 20 (24,000 \times 3/5 - 24,000 \times 9,000/24,000)$$

$$= 20 (14,400 - 9,000)$$

$$= \underline{\underline{108,000 (F)}}$$

$$\text{ஆகவே, நேர்பொருள் கலவை முரண்} = 216,000 (A) + 108,000 (F)$$

$$= \underline{\underline{108,000 (A)}}$$

$$\text{மொத்த நியம பாவனை} = [5,000 \times 2] + [5,000 \times 3] = 25,000$$

3. நேர்பொருள் விளைவுமுரண் = நியமவிலை $\left(\begin{array}{l} \text{நியம மொத்தபொருள் பாவனை} \\ X \\ \text{நியம கலவை} \end{array} - \begin{array}{l} \text{உண்மையான மொத்தபொருள் பாவனை} \\ X \\ \text{நியம கலவை} \end{array} \right)$

$$A = 40 (25,000 \times 2/5 - 24,000 \times 2/5)$$

$$= \underline{\underline{16,000 (F)}}$$

$$B = 20 (25,000 \times 3/5 - 24,000 \times 3/5)$$

$$= \underline{\underline{12,000 (F)}}$$

$$\text{ஆகவே நேர்பொருள் விளைவு முரண்} = 16,000 (F) + 12,000 (F)$$

$$= \underline{\underline{28,000 (F)}}$$

4. நேர்பொருள் பாவனை முரண் = நேர்பொருள் கலவை முரண் + நேர்பொருள் விளைவு முரண்

$$= 108,000 A + 28,000(F)$$

$$= \underline{\underline{80,000 (A)}}$$

5. நேர்பொருள் கிரய முரண் = நேர்பொருள் விலைமுரண் + நேர்பொருள் பாவனமுரண்

$$= 3,000(F) + 80,000(A)$$

$$= \underline{\underline{77,000(A)}}$$

விற்பனை எல்லை முரண்கள்

பாதிடப்பட்ட இலாபம் உண்மையான இலாபத்திற்குமான வேறுபாடு விற்பனை எல்லை முரணாகும் ஆகவே, விற்பனை எல்லை முரண் = பாதிடப்பட்ட (நியம எல்லை) - உண்மையான இலாபம்

- பாதிடப்பட்ட இலாபம் = பாதிடப்பட்ட நியம விற்பனை - பாதிடப்பட்ட / நியம கிரயம்

- ஆனால், உண்மையான இலாபம் = உண்மையான விற்பனை - பாதிடப்பட்ட or நியம கிரயம்

உண்மையான இலாபம் or எல்லை, பாதிடப்பட்டஇலாபம் or எல்லையை விட அதிமாக இருக்கும் போது, விற்பனை எல்லை முரண் சாதகமாகும் (F)

விற்பனை எல்லை விலை முரண் = உண்மையான விற்பனை அலகு X (நியம எல்லை - உண்மை எல்லை)

விற்பனை எல்லை கணவளவு முரண் = ஒரு அலகுக்கான பாதிடப்பட்ட இலாபம் $\left(\begin{array}{l} \text{உண்மை - பாதிடப்பட்ட} \\ \text{விற்பனை விற்பனை} \\ \text{அலகுகள் அலகுகள்} \end{array} \right)$

மொத்த விற்பனை எல்லை முரண்

விற்பனை எல்லை விலை முரண்

விற்பனை எல்லை கனவளவு முரண்

விற்பனையின் எல்லை கனவளவு முரண் விற்பனை எல்லை கலவை முரண்

வினாக்களுக்கும் விடைகளும்

வினா 01

பின்வரும் தகவல்கள் உட்பத்தி பொருள் X உடன் தொடர்புடையது.

	பாதிடப்பட்ட தறவுகள்	உண்மைத்தறவுகள்
விற்பனை அலகு	400 அலகுகள்	420
விற்பனை விலை	₹ 35/=	₹ 34/=
அலகுக்கான கிரயம்	₹ 32/=	₹ 32/=

பின்வருவனவற்றை கணிக்குக

- A. மொத்த விற்பனை எல்லை முரண்
- B. விற்பனை எல்லை விலை முரண்
- C. விற்பனை எல்லை கனவளவு முரண்

விடை

$$\begin{aligned} \text{உண்மை விற்பனை எல்லை} &= \text{அலகுக்கான உண்மை எல்லை} \times \text{உண்மையான விற்பனை அலகுகள்} \\ &= (34-32) \times 420 \\ &= \text{ரூபா } 840/= \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{பாதிடப்பட்ட விற்பனையின் எல்லை} &= \text{அலகுக்கான பாதிடப்பட்ட எல்லை} \times \text{பாதிடப்பட்ட விற்பனை அலகுகள்} \\ &= (35-32) \times 400 \\ &= \text{ரூபா } 1,200/= \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} (\text{a}) \quad \text{மொத்த விற்பனை எல்லை முரண்} &= \text{பாதிடப்பட்ட இலாபம்} - \text{உண்மையான இலாபம்} \\ &= 1,200 - 840 \\ &= \text{ரூபா } 360 \text{ (A)} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} (\text{b}) \quad \text{விற்பனை எல்லை விலை முரண்} &= \text{உண்மையான விற்பனை அலகு(நியம எல்லை - உண்மை எல்லை)} \\ &= 420 \times [(35-35) - (34-32)] \\ &= \text{ரூபா } 420 \text{ (A)} \end{aligned}$$

அலகுக்கான உண்மையான எல்லை (இலாபம்) பாதிடப்பட்ட அலகுக்கான எல்லையை (இலாபம்) விட குறைவாகக்கூடியால் முரண் பாதகமாக வரும்.

(C) விற்பனை எல்லை கனவளவு முரண்

$$\begin{aligned} &= \text{பாதிடப்பட்ட or நியம அலகுக்கான இலாபம்} (\text{பாதிடப்பட்ட விற்பனை அலகு} - \text{உண்மை விற்பனை அலகு}) \\ &= (35-32) \times (400-420) \\ &= \text{ரூபா } 60 \text{ (F)} \end{aligned}$$

உண்மையான விற்பனை அலகுகள் பாதிடப்பட நியம விற்பனை அலகை விட அதிகமாகும் போது முரண் சாதகமான நிலையை அடையும்.

$$\begin{aligned} \text{மொத்த விற்பனை எல்லை முரண்} &= \text{விற்பனை எல்லை விலை முரண்} + \text{விற்பனை எல்லை கனவளவு முரண்} \\ &= ₹420 \text{ (A)} + ₹ 60 \text{ (F)} \\ &= ₹360 \text{ (A)} \end{aligned}$$

வினா 02

பின்வரும் தகவல்கள் உற்பத்தி பொருள் Y உடன் தொடர்புடையது

	பாதிடப்பட்ட தரவுகள்	உண்மைத்தரவுகள்
விற்பனை அலகுகள்	1500	1350
விற்பனை விலை	ரூ32	ரூ31
அலகுக்கான கிரயம்	ரூ26	ரூ26

பின்வருவனவற்றை கணிக்குக

- (a) மொத்த விற்பனை எல்லை முரண்
- (b) விற்பனை எல்லை விலை முரண்
- (c) விற்பனை எல்லை கனவளவு முரண்

விடை

உண்மையான விற்பனை எல்லை = அலகுக்கான உண்மையான எல்லை X உண்மையான விற்பனை அலகுகள்

உண்மையான விற்பனை எல்லை = $(31 - 26) \times 1,350$

(உண்மையான இலாபம்) = ரூபா 6,750/=

பாதிடப்பட்ட விற்பனை எல்லை = பாதிடப்பட்ட அலகுக்கான எல்லை (இலாபம்) X பாதிடப்பட்ட விற்பனை அலகுகள்

பாதிடப்பட்ட விற்பனை எல்லை = $(32 - 26) \times 1,500$

(பாதிடப்பட்ட இலாபம்) = ரூபா 9,000/=

$$\begin{aligned}
 (a) \text{ மொத்த விற்பனை எல்லை முரண்} &= \text{பாதிடப்பட்ட இலாபம்} - \text{உண்மையான இலாபம்} \\
 &= \text{ரூ}9,000 - \text{ரூ}6,750 \\
 &= \text{ரூ}2,250 \text{ (A)}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 (b) \text{ விற்பனை எல்லை விலை முரண்} &= \text{உண்மையான விற்பனை அலகுகள்} (\text{நியம எல்லை} - \text{உண்மை எல்லை}) \\
 &= 1,350 \times ((32 - 26) - (31 - 26)) \\
 &= \text{ரூ}1,350 \text{ (A)}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 (C) \text{ விற்பனை எல்லை கணிய முரண்} \\
 &= \text{அலகுக்கான பாதிடப்பட்ட இலாபம்} [\text{உண்மையான விற்பனை அலகுகள்} - \text{பாதிடப்பட்ட விற்பனை அலகுகள்}] \\
 &= (32 - 26) \times (1350 - 1500) \\
 &= \text{ரூ}900 \text{ (A)}
 \end{aligned}$$

உண்மையான விற்பனை அலகுகள் பாதிடப்பட்ட விற்பனை அலகுகளை விட குறைவாகக்கயால் முரண் பாதகமாக அமையும்.

$$\begin{aligned}
 \text{மொத்த விற்பனை எல்லை முரண்} &= \text{விற்பனை எல்லை விலை முரண்} + \text{விற்பனை எல்லை கனவளவு முரண்} \\
 &= \text{ரூ}1,350 \text{ (A)} + \text{ரூ}900 \text{ (A)} \\
 &= \text{ரூ}2,250 \text{ (A)}
 \end{aligned}$$

வினா - 03

பின்வரும் தகவல்கள் உற்பத்திபொருள் D மற்றும் G உடன் தொடர்புடையவை

	பாதிடப்பட்ட தரவு		மொத்த பாதிடப்பட்ட அலகுகள்	உண்மைத்தரவுகள்		உண்மை அலகுகள்
	D	G		D	G	
விற்பனை (அலகு)	2,000	1,500	5,000	1,000	1,000	2,000
விற்பனை விலை (ரூபா)	50	55		49	60	
அலகுக்கான கிரயம்	40	40		41	50	

பின்வருவனவற்றை கணிக்குக

- (a) மொத்த விற்பனை எல்லை முரண்
- (b) மொத்த விற்பனை எல்லை விலை முரண்
- (c) விற்பனை எல்லை கலவை முரண்
- (d) விற்பனை எல்லை கணிய முரண்
- (e) மொத்த விற்பனை எல்லை கனவளவு முரண்

விளை

உண்மையான விற்பனை எல்லை or இலாபம் = அலகுக்கான உண்மை எல்லை x உண்மையான விற்பனை அலகுகள்

$$D = (49 - 41) \times 1,000 = ₹8,000$$

$$G = (60 - 50) \times 1,000 = ₹10,000$$

பாதிடப்பட்ட விற்பனை எல்லை or இலாபம் = அலகுக்கான பாதிடப்பட்ட எல்லை x பாதிடப்பட்ட விற்பனை அலகுகள்

$$D = (50 - 40) \times 2,000 = 20,000$$

$$G = (55 - 40) \times 1,500 = 22,500$$

(a) மொத்த விற்பனை எல்லை முரண் = பாதிடப்பட்ட இலாபம் - உண்மையான இலாபம்

$$D = 20,000 - 8,000 = ₹12,000(A)$$

$$G = 22,500 - 10,000 = ₹12,500(A)$$

$$\underline{\underline{24,500(A)}}$$

(b) மொத்த விற்பனை எல்லை விலை முரண் = உண்மை விற்பனை (நியம எல்லை - உண்மையான எல்லை) அலகு

$$D = 1,000 (10-8) = ₹2,000(A)$$

$$G = 1,000 (15-10) = ₹5,000(A)$$

$$\underline{\underline{₹7,000(A)}}$$

(c) விற்பனை எல்லை கலவை முரண் = நியம எல்லை $\left\{ \begin{array}{l} \text{உண்மையான மொத்த விற்பனை அலகுகள் - உண்மையான மொத்த விற்பனை அலகுகள்} \\ \text{X} \\ \text{நியம எல்லை} \end{array} \right.$

$\left. \begin{array}{l} \text{X} \\ \text{உண்மைகலவை} \end{array} \right\}$

$$D = 10(2,000 \times 2,000 / 3,500 - 2,000 \times 1,000 / 3,500) \\ = 10 (1,430 - 1,000)$$

$$= ₹1,430(A)$$

$$G = 15 (2,000 \times 1,500 / 3,500 - 2,000 \times 1,000 / 3,500) \\ = 15 (857 - 1,000)$$

$$= ₹2,145(F) \\ \underline{\underline{₹715(F)}}$$

(d) விற்பனை எல்லை கணிய முரண் = நியம எல்லை $\left\{ \begin{array}{l} \text{மொத்த நியம விற்பனை அலகுகள் - மொத்த உண்மை விற்பனை அலகுகள்} \\ \text{X} \\ \text{நியம கலவை} \end{array} \right.$

$\left. \begin{array}{l} \text{X} \\ \text{நியம கலவை} \end{array} \right\}$

$$D = 10(3,500 \times 2,000 / 3,500 - 2,000 \times 2,000 / 3,500) \\ = 10 (2,000 - 1,143)$$

$$= ₹8,570(A)$$

$$G = 15 (3,500 \times 1,500 / 3,500 - 2,000 \times 1,500 / 3,500) \\ = 15 (1,500 - 857)$$

$$= ₹9,645(A) \\ \underline{\underline{₹18,215(A)}}$$

(e) விற்பனை எல்லை கணவளவு முரண் = விற்பனை எல்லை + விற்பனை எல்லை கலவை முரண் கணிய முரண்

$$= 715(F) + 18,215(A)$$

$$= ₹17,500(A)$$

\therefore மொத்த விற்பனை எல்லை முரண் = விற்பனை எல்லை + விற்பனை எல்லை விலை முரண் கணவளவு முரண்

$$= 7,000(A) + 17,500(A)$$

$$= ₹24,500(A)$$