

## பர்ட்சகரின் அறிக்கை

மட்டம் | பர்ட்சை - 2021 சனவரி

### (102) வியாபாரக் கணிதமும் புள்ளிவிபரவியலும்

இந்த வினாத்தாள் A, B, C என 3 பகுதிகளைக் கொண்டது.

மொத்தமாக 40 புள்ளிகள் ஒதுக்கப்பட்டிருந்த பகுதி A ஆனது வினா இல. 1.1 தொடக்கம் 1.10 வரையான ஒவ்வொன்றும் 3 புள்ளிகளைக் கொண்ட மொத்தமாக 30 புள்ளிகள் ஒதுக்கப்பட்ட பல்தேர்வு வினாக்களையும் (OTQs) வினா இல. 1.11 தொடக்கம் 1.15 வரையான மொத்தமாக 10 புள்ளிகள் ஒதுக்கப்பட்ட 5 குறு வினாக்களையும் உள்ளடக்கியிருந்தது.

வினா 01 இன் பகுதிகளுக்கு பர்ட்சார்த்திகளால் அளிக்கப்பட்ட விடைகளிலிருந்து அவதானிக்கப்பட்ட பொதுவான குறைபாடுகள் சில கீழே தரப்படுகின்றன :

#### பகுதி A

#### வினா இல. 01

இது ஒரு நோக்கச் சோதனை வினாவாக இருப்பதுடன் இதற்கு 40 புள்ளிகள் வழங்கப்பட்டுள்ளன. இவ்வினா பாடத்திட்டம் முழுவதையும் உள்ளடக்கியுள்ளது. இவ்வினா இல. 1.1 தொடக்கம் 1.10 வரையில் 10 பல்தேர்வு வினாக்களைக் கொண்டிருந்தது. இங்கு தரப்பட்ட விடைகளிலிருந்து மிகச் சரியான விடையைத் தெரிவுசெய்து, அது குறித்து நிற்கும் இலக்கத்தை வழங்கப்பட்டுள்ள விடைப்புத்தகத்தில் வினா இலக்கத்தைக் குறிப்பிட்டு எழுதுவது எதிர்பார்க்கப்பட்டது. ஆனால், சில மாணவர்கள் சரியான விடையின் இலக்கத்தை எழுதுவதற்குப் பதிலாக அந்த விடையையே எழுதியிருந்ததை அவதானிக்க முடிந்திருந்தது. மேலும், சில மாணவர்கள் சரியான விடைகளை வினாத்தாளிலேயே அடையாளப்படுத்தி, அவ்வினாத்தாளை விடைப்புத்தகத்துடன் இணைத்திருந்தனர்.

வினா இல. 1 இன் உப பிரிவு வினாக்களில் அவதானிக்கப்பட்ட பொதுவான அவதானிப்புகள் கீழே தரப்பட்டுள்ளன:

- 1.1 இவ்வினா சதவீதங்களுடன் தொடர்புடையது. இவ்வினாவின் மூலம், 18,000 இலிருந்து 45% இனை எடுத்து, அதனை மொத்தத் தொகையிலிருந்து கழிப்பதன் மூலம் சரியான விடையைப் பெற எதிர்பார்க்கப்பட்டது. ஆனால், பெரும்பாலான மாணவர்கள் 18,000 இலிருந்து 45% இனை மாத்திரம் கணிப்பிட்டதன் மூலம் பிழையான விடையினை (விடை இல. 1) தெரிவு செய்திருந்தனர். இது ஒரு இலகுவான வினாவாக இருந்த போதிலும், அதிகளவான மாணவர்கள் வினாவை பிழையாக விளங்கிக் கொண்டதன் விளைவாக நல்ல புள்ளிகளைப் பெற்றிருக்கவில்லை.
- 1.2 இவ்வினா விலைச்சார்பு தொடர்பானதாகும். இங்கு 2018 ஆம் ஆண்டை அடிப்படை ஆண்டாகக் கொண்டு 2020 ஆம் ஆண்டின் விலைச் சார்பைக் கண்டறிய எதிர்பார்க்கப்பட்டது. அதிகளவான மாணவர்கள் சரியான சமன்பாட்டைத் தெரிவு செய்யாததன் காரணமாக இவ்வினாவுக்கு விடையளிக்கத் தவறியிருந்தனர்.

- 1.3** இவ்வினா இணைபுக் குணகம் தொடர்பான ஒரு வினாவாகும். இங்கு சரியான சமன்பாட்டைத் தெரிவு செய்து தரப்பட்ட எண் பெறுமானங்களைச் சரியாகப் பிரதியிட்டு விடையைக் காண எதிர்பார்க்கப்பட்டது.

$$x = \frac{[n \sum xy - \sum x \sum y]}{\sqrt{\{[n \sum x^2 - (\sum x)^2] \times [n \sum y^2 - (\sum y)^2]\}}}$$

பெரும்பாலான மாணவர்கள் பிரதியிட்டுச் சுருக்குவதில் தவறுவிட்டிருந்தனர். அதிகமான மாணவர்கள் கணிதக் கணிப்பீடுகளைச் செய்து பார்த்து பயிற்சி எடுக்காமையே சரியான விடை பெறப்படாமைக்கான காரணமாக இருந்தது.

- 1.4** இவ்வினா மத்திய நாட்ட அளவிடையுடன் தொடர்புடையதாகக் காணப்பட்டது. இங்கு தரப்பட்ட தரவுகளிலிருந்து ஆகாரத்தைக் கண்டறிவது எதிர்பார்க்கப்பட்டது. சில மாணவர்கள் மீறிறனைக் கணிப்பிடாததன் காரணமாக ஆகாரம் 7 எனத் தெரிவு செய்திருந்தனர்.

- 1.5** இவ்வினா எனிய வட்டியுடன் தொடர்புடையது.

$$I = \frac{\text{P}tr}{100}$$

இங்கு மேலுள்ள சமன்பாட்டில் எண் பெறுமானங்களைப் பிரதியிடுவதன் மூலம் 2 ஆண்டுகளுக்கான மொத்த வட்டியைக் கணிப்பிட எதிர்பார்க்கப்பட்டது. இது ஒரு இலகுவான வினாவாக இருந்த போதிலும், சில பர்சுஷார்த்திகள் பிழையான பிரதியீடு மற்றும் பிழையான கணிப்பீடு போன்றவற்றால் சரியான விடையை அளித்திருக்கவில்லை.

- 1.6** இவ்வினா கூட்டு வட்டி தொடர்பானதாகும். இங்கு 5 ஆவது வருட இறுதியில் ஆண்டுத்தொகை ஒன்றின் இற்றைப் பெறுமதியைக் கணிப்பிட எதிர்பார்க்கப்பட்டது. ஆனால், அதிகளவான மாணவர்கள் வினாவைப் பிழையாக விளங்கிக்கொண்டு, தவறான சமன்பாடுகளைப் பயன்படுத்தியிருந்தனர்.

- 1.7** இவ்வினா நிகழ்தகவுடன் தொடர்புடையது.  $P(A \cup B) = P(A) + P(B) - P(A \cap B)$  என்ற சமன்பாட்டைப் பயன்படுத்தி  $P(A \cup B)$  இனைக் கண்டறிவது இங்கு எதிர்பார்க்கப்பட்டது. எவ்வாறாயினும், குறிப்பிடத்தக்க அளவு பர்சுஷார்த்திகள் வெற்றிகரமாக விடையளித்திருந்ததுடன், சில எண்ணிக்கையிலான பர்சுஷார்த்திகள் சரியான சமன்பாட்டைத் தெரிவுசெய்வதிலும், பிரதியிடுவதிலும் சமன்பாட்டைத் தீர்ப்பதிலும் தவறுவிட்டிருந்தனர்.

- 1.8** இவ்வினா கூட்டு வட்டியுடன் தொடர்புடையதாக இருந்ததுடன், இங்கு காலாண்டு கூட்டு வட்டி வீதத்தைப் பயன்படுத்துவதன் மூலம் 2 ஆண்டுகள் முடிவில் முதிர்வுப் பெறுமதியைக் கண்டறிவது எதிர்பார்க்கப்பட்டது. எவ்வாறாயினும், மாணவர்கள் சமன்பாட்டைத் தீர்ப்பதில் பிழை விட்டிருந்ததன் காரணமாக இவ்வினாவுக்கு விடையளிக்கத் தவறியிருந்தனர்.

- 1.9** இவ்வினா காலத் தொடராட்டன் தொடர்புடையது. பெருக்கல் மாதிரியைக் கருதுவதன் மூலம் 4 காலாண்டுகளுக்கான எதிர்பார்க்கப்பட்ட விற்பனைப் பெறுமதியைக் கணிப்பிடுவது இங்கு எதிர்பார்க்கப்பட்டது. மாணவர்களிடம் காலத் தொடர் பற்றிய சரியான விளக்கம் காணப்படாமை அவதானிக்கப்பட்டது.

**1.10** கீழேயுள்ள சமன்பாட்டைப் பயன்படுத்தி கடனொன்றின் தவணைக் கொடுப்பனவை கண்டறிவது இவ்வினாவின் மூலம் எதிர்பார்க்கப்பட்டது.

$$A = \frac{SR^n(R - 1)}{\{R^n - 1\}}$$

சில மாணவர்கள் சமன்பாட்டில் சரியான பெறுமானங்களைப் பிரதியீடு செய்வதில் தவறியிருந்ததை அவதானிக்கக்கூடியதாக இருந்தது.

**1.11** தொடக்கம் **1.15** வரையான குறு வினாக்கள்.

**1.11** இவ்வினா நிதிக் கணக்கீடின் கீழான விலைச் சுட்டெண், அடிப்படை ஆண்டு, நகரும் சராசரி, பருவகால மாறல்கள் போன்ற சில பதங்களின் வரைவிலக்கணங்கள் தொடர்பான அறிவைப் பர்ட்சித்திருந்தது. சில பர்ட்சார்த்திகள் இவ்வினா பற்றிய சரியான புரிதலைக் கொண்டிருக்காமை அவதானிக்கப்பட்டது.

**1.12** இவ்வினா ஓரல் குணகம் பற்றிய அறிவைப் பர்ட்சித்திருந்தது. இங்கு கீழுள்ள சமன்பாட்டில் பெறுமானங்களைப் பிரதியீடுவது எதிர்பார்க்கப்பட்டது.

$$S_{k1} = \frac{3(\text{இடை - இடையம்})}{\text{நியம விலகல்}}$$

அதிகளவான மாணவர்கள் மாறல்திறனுக்கும் நியம விலகலுக்கும் இடையிலான தொடர்புடைமையை பிழையாக விளங்கிக் கொண்டிருந்தமையைக் காணக்கூடியதாக இருந்தது.

அதிகமான மாணவர்கள் நியம விலகல்  $= \sqrt{\text{மாறல்திறன்}}$  என்பதை அடையாளம் காணத் தவறியிருந்ததுடன் இதன் விளைவாக, மேற்படி சமன்பாட்டில் மாறல்திறன் நேரடியாகப் பிரதியிடப்பட்டிருந்தமை பெரும்பாலானவர்களால் விடப்பட்டிருந்து பொதுவான தவறாகக் காணப்பட்டது.

**1.13** இவ்வினா கூட்டல் தொடருடன் தொடர்புடையது.  $T_n = a + (n - 1)d$  எனும் சமன்பாட்டைப் பிரயோகிப்பதன் மூலம் தரப்பட்ட கூட்டல் தொடரின் 10 ஆவது உறுப்பைக் கண்டறிவது எதிர்பார்க்கப்பட்டது.

எவ்வாறாயினும், சில மாணவர்கள்  $[S = \frac{n}{2} \{ 2a + (n-1)d \}]$  என்ற தவறான சமன்பாட்டைத் தெரிவு செய்திருந்ததையும் சிலர் முதலாவது உறுப்பு மற்றும் பொது வித்தியாசம் ஆகியவற்றைப் பிழையாகப் பிரதியிட்டிருந்ததையும் அவதானிக்கக்கூடியதாக இருந்தது.

**1.14** எல்லை வருமானம் மற்றும் எல்லைக் கிரயம் பற்றி தரப்பட்ட கூற்று ‘சரியானதா’ அல்லது ‘தவறானதா’ என்பதைக் கூறும்படி இங்கு கேட்கப்பட்டது. இலாபம் உச்சமடைகின்றபோது,  $MC = MR$  ஆக இருக்கும் என்பதை மாணவர்கள் புரிந்து கொள்ளுதல் வேண்டும். இங்கு இலாபம் உச்சமடையும்போதான தெளிவான விளக்கம் எதிர்பார்க்கப்பட்டது.

**1.15** இழிவு வர்க்க முறை பிற்செலவுக்கோடு பற்றி தரப்பட்ட கூற்று ‘சரியானதா’, ‘தவறானதா’ என்பது பற்றி இங்கு வினவப்பட்டது.

$Y = 3.59x + 6.72$  இல்  $x$  ஆனது 1 அலகினால் அதிகரிக்கப்படும்போது,  $y$  ஆனது 3.59 அலகினால் அதிகரிக்கிறது. படித்திறன் 3.59 ஆக இருப்பதால், கூற்று ‘சரியானது’ எனக் கருதப்படலாம்.

### பகுதி B

4 கட்டாய வினாக்களை உள்ளடக்கியிருந்த இந்தப் பகுதிக்கான விடைகளை மதிப்பீடு செய்யும்போது பின்வரும் விடயங்கள் அவதானிக்கப்பட்டன.

### **வினா இல. 02**

- (a) இவ்வினா எனிய சமன்பாடோன்றை  $[3(4x + 2) = 30]$  தீர்ப்பதன் மூலம் ‘ $x$ ’ இன் பெறுமதியைத் துணிவதை எதிர்பார்த்தது. பொதுவாக, அதிகளவான மாணவர்கள் இவ்வினாவுக்கான முழுப் புள்ளிகளையும் பெற்றிருந்தனர்.
- (b) இவ்வினா ஒருங்கமைச் சமன்பாடுகள் பற்றிய அறிவைப் பரீட்சித்திருந்தது. இங்கு மாறி ஒன்றை அகற்றுவதன் மூலம் இரண்டு சமன்பாடுகளையும் மாறி ஒன்றைக் கொண்ட ஒரு எனிய சமன்பாடாக மாற்றி, அந்த மாற்றியின் பெறுமதியைத் துணிவதுடன், அதனை இரு மாறிகளும் உள்ள சமன்பாட்டில் பிரதியிட்டு மற்றைய மாற்றியின் பெறுமதியைத் துணிவதும் எதிர்பார்க்கப்பட்டது. ஆனால், சில மாணவர்கள் ஒருங்கமைச் சமன்பாடுகளைத் தீர்ப்பது பற்றிய முறையான புரிந்துணர்வைக் கொண்டிராததை அவதானிக்கக்கூடியதாக இருந்தது.
- (c) இங்கு குத்திரத்தை இலகுவாகப் பிரயோகித்து, 2023 ஆம் ஆண்டில் பொருளின் விற்பனை விலையைக் கணிப்பிடுவது எதிர்பார்க்கப்பட்டது.

$$S = a \frac{\{1 - r^n\}}{\{1 - r\}}$$

ஆனால், அதிகளவான மாணவர்கள், விலையை வருடாவருடம் கணிப்பிட்டிருந்தனர். இதனைச் செய்யும்போது, சில மாணவர்கள் சில கணித்தல் வழக்களை விட்டிருந்ததுடன் இந்த வினாவுக்காக அதிக நேரத்தையும் செலவிட்டிருந்தனர்.

### **வினா இல. 03**

- (a) இங்கு மொத்த கிரயச் சார்பு மற்றும் மொத்த வருமானச் சார்பு ஆகியவற்றை இனங்காண எதிர்பார்க்கப்பட்டது. எவ்வாறாயினும், நிலையான கிரயம், மாதாந்த மாறும் கிரயம் மற்றும் கேள்விச் சார்பு என்பன தரப்படும்போது, அதிகளவான மாணவர்களால் கீழுள்ளதை சரியாக இனங்காண முடியவில்லை.

மொத்தக் கிரயம் = மாறும் கிரயம் + நிலையான கிரயம்

அவர்களால் கீழே உள்ளதைக்கூட இனங்காண முடியவில்லை.

மொத்த வருமானம் = கேள்விச் சார்பு (D) X அலகுகளின் எண்ணிக்கை (q)

மேலும், இலாபம் உச்சமடையும்போதான அலகுகளின் எண்ணிக்கையைக் கண்டறிவதும் இங்கு எதிர்பார்க்கப்பட்டிருந்தது. அதற்கிணங்க, மாணவர்கள் “இலாபச் சார்பை” வகையிடுகின்ற அறிவைக் கொண்டிருக்க வேண்டும் என்பதுடன்,  $MR = MC$  இல் இலாபம் உச்சமடையும் புள்ளியையும் இனங்காணுதல் வேண்டும்.

- (b) இந்த வினாவில்  $TR = TC$  இன் போது, பெற்றுக்கொள்ளக்கூடிய இலாப நட்டமற்ற புள்ளியை இனங்காண பெரும்பாலான மாணவர்கள் தவறியிருந்தனர். எனவே, மாணவர்கள் இருபடிச் சார்புகளை எவ்வாறு தீர்ப்பது என்பது பற்றி கற்றுக்கொள்ளுதல் வேண்டும்.

## வினா இல. 04

- (a) இவ்வினாவில் இழிவு வர்க்க பிற்செலவுக்கோடு பற்றிப் பரீசிக்கப்பட்டதுடன்  $y = a + bx$  எனும் வடிவில் பெறப்படும் பிற்செலவுக் கோட்டின் சமன்பாட்டைப் பெறுவது எதிர்பார்க்கப்பட்டது. அதற்கிணங்க, மாணவர்கள் கீழேயுள்ள சமன்பாட்டில் பெறுமானங்களைப் பிரதியிட்டு  $a, b$  இன் பெறுமதியைத் துணிவது அவசியமானதாகும்.

$$b = \frac{[n \sum xy - \sum x \sum y]}{[n \sum x^2 - (\sum x)^2]} \text{ and } a = \bar{y} - b\bar{x}$$

ஆனால், மேற்படி சமன்பாடுகளில் பெறுமானங்களைப் பிரதியிடும்போது மாணவர்கள் தவறு விட்டிருப்பதை அவதானிக்க முடிந்ததுடன், சிலர் வரைபட முறையைப் பயன்படுத்தி தொடர்புடைமையைக் காட்ட முயற்சித்திருந்தனர். மாணவர்கள் கடந்தகால வினாத்தாள்களுக்கு விடையளித்து பயிற்சி பெற வேண்டுமென பரிந்துரைக்கப்படுகிறது.

- (b) பகுதி (a) இல் கண்டறிந்த இழிவு வர்க்க முறை பிற்செலவுக் கோட்டின் சமன்பாட்டிற்கு தரப்பட்ட பெறுமானத்தைப் பிரதியிடுவது இங்கு எதிர்பார்க்கப்பட்டது. எவ்வாறாயினும், சில மாணவர்கள் சமன்பாட்டில் சரியாக பெறுமானங்களைப் பிரதியிடத் தவறியிருந்தனர்.

## வினா இல. 05

மத்திய நாட்ட அளவிடைகள் இவ்வினாவின் மூலம் பரீசிக்கப்பட்டது. பெரும்பாலான மாணவர்கள் சரியான சமன்பாடுகளை இனங்காணவில்லை. எனவே கீழ்வரும் சமன்பாடுகளின் தனித்தனியான பிரயோகங்களை முறையாக விளங்கிக்கொள்ள வேண்டும் என பரிந்துரைக்கப்படுகிறது.

$$\text{இடையம்} = MD = L_1 + \frac{n/2 - F_M}{f_M}$$

$$\text{இடை} = \bar{x} = \frac{\sum_{z=1}^n f_i x_i}{\sum_{z=1}^n f_i}$$

$$\text{நியம விலகல் (S)} = \frac{\sum_i f x_i^2 - x^2}{\sum f} \quad \text{or} \quad S = \frac{\sum f_i f (x_c - x)^2}{\sum f_i}$$

## பகுதி C

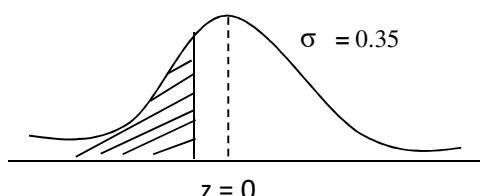
### **வினா இல. 06**

இவ்வினா A, B, C, D எனும் 4 பகுதிகளைக் கொண்டது.

- (A) இவ்வினாவில் இரண்டு செயற்றிட்டங்களின் நிகர இற்றைப் பெறுமதியை (NPV) கணித்து, கணிக்கப்பட்ட NPV களை ஒப்பிட்டு மிகவும் இலாபகரமான செயற்றிட்டத்தைச் தெரிவு செய்ய எதிர்பார்க்கப்பட்டது. அதற்கிணங்க, இரண்டு செயற்றிட்டங்களுக்குமான கழிவுக் காரணியாக 10% இனை கருதுவதற்கு மாணவர்கள் வேண்டப்பட்டனர். அதிகளவான மாணவர்கள் இற்றைப் பெறுமதியிலிருந்து ஆரம்ப முதலீட்டை கழிக்காமல் விட்டிருந்ததை அவதானிக்க முடிந்தது. இதனால் தவறான நிகர இற்றைப் பெறுமதிகள் கிடைத்திருந்தன. இதன் விளைவாக அவர்களில் பலர் தவறான முதலீட்டுத் தெரிவு முடிவுகளை எடுத்திருந்தனர்.
- (B)  $E(x) = \sum(P \times x)$  இனைப் பிரயோகித்து எதிர்பார்க்கைப் பெறுமதியைத் துணிவது இங்கு தேவைப்படுத்தப் பட்டது. எவ்வாறாயினும், ‘ $\Sigma$ ’ ஜப் பிரயோகிப்பதில் மாணவர்களிடம் போதிய அறிவு காணப்படாமையை அவதானிக்க முடிந்தது.
- (C) இவ்வினாவின் மூலம் நிகழ்தகவு பரீட்சிக்கப்பட்டது. சில மாணவர்கள் வென் வரிப்படத்தில் தரவுகளைச் சரியாகக் குறிக்காமல் விட்டதைக் காணக்கூடியதாக இருந்தது. அத்துடன் வென் வரிப்படத்தைப் பயன்படுத்தி நிபந்தனை நிகழ்தகவை எவ்வாறு கணிப்பிடுவது என்பது பற்றி மாணவர்கள் கற்றுக்கொள்ளுதல் வேண்டும்.
- (D) இவ்வினா செவ்வன் பரம்பலுடன் தொடர்புடையது. மாணவர்கள் சூத்திரத்தைப் பிரயோகித்து Z இன் பெறுமதியை கணிப்பிட எதிர்பார்க்கப்பட்டது.

$$Z = \frac{x - \mu}{\sigma}$$

அத்துடன்,  $P=P(x<1)=P(z<1)$  இனைப் பயன்படுத்தி நிகழ்தகவைப் பெறவும் எதிர்பார்க்கப்பட்டது.



- - -

**பர்சார்த்திகளின் செயலாற்றுகை மட்டத்தை மேம்படுத்தக் கவனிக்க வேண்டிய பொதுவான விடயங்கள்:**

- (1) முழுமையான பாடத்திட்டத்தைப் பூரணமாகப் படிப்பதுடன் புதிதாக அறிமுகப்படுத்தப்பட்ட பாட விடயங்களில் அதிக அவதானத்தைச் செலுத்தவும்.
- (2) பொருத்தமான இடங்களில் விடைகளுடன் செய்முறைகளும் தெளிவாகக் காட்டப்படுதல் வேண்டும்.
- (3) அடிப்படைக் கணிதவியல் விதிகளைப் பிரயோகிப்பதும் சூத்திரங்களைச் சரியாகப் பிரதிபண்ணி, பெறுமானங்களைப் பிரதியிட்டு அதனைச் சுருக்குவது அவசியமானதாகும். குறித்த விளாவென்றுக்கு விடையளிப்பதற்கு பல சூத்திரங்களைப் பிரயோகிக்கக்கூடிய நிலைமை காணப்படும்போது அதில் அதிக சௌகரியமான சூத்திரத்தைப் பயன்படுத்தவும். மேலும், சூத்திரங்களைப் பிரதிபண்ணும்போது '+' மற்றும் '-' குறிகளில் மாற்றமின்றி அவ்வாறே எழுதுதல் வேண்டும்.
- (4) சில பர்சார்த்திகள் கணிப்பான்களைப் பயன்படுத்தி இறுதி விடையைப் பெறலாம். எவ்வாறாயினும், சரியான சூத்திரத்தை எழுதி, பெறுமானங்களை அதில் பிரதியீடு செய்து படிமுறைகளைப் பின்பற்றி இறுதி விடையை வழங்குவது பொருத்தமானதாகும். இவ்வாறு செய்யும்போது, இறுதி விடை தவறானதாகக் காணப்படும் படிமுறைகளுக்கான புள்ளிகளைப் பெற்றுக்கொள்வதற்கான சாத்தியம் காணப்படுகிறது.
- (5) சமன்பாடுகளைத் தீர்க்கும்போதும் சார்புகளைக் கணிப்பிடும்போதும் கணிதவியல் கோட்பாடு களைச் சரியாகப் பிரயோகிப்பதில் கவனம் செலுத்தவும்.
- (6) கையெழுத்து தெளிவானதாக இருக்க வேண்டும் என்பதுடன் வினா இலக்கங்களும் சரியாக எழுதப்படுதல் வேண்டும்.
- (7) வினாத்தாளில் தரப்படும் அறிவுறுத்தல்களைப் பின்பற்றவும்.
- (8) அறிவையும் அனுபவத்தையும் கூர்மைப்படுத்த உதவக்கூடிய கடந்தகால வினாத்தாள்கள் மற்றும் பரிந்துரைக்கப்பட்ட விடைகள் ஆகியவற்றில் கவனஞ் செலுத்தவும்.
- (9) நேரத்தைச் சரியாக முகாமை செய்வது முக்கியமானதாகும்.
- (10) விடைத்தாள்களை ஒப்படைப்பதற்கு முன் வினா இலக்கங்களை மீளவும் பரிசீலிக்கவும்.
- (11) புதிய வினாவுக்கு விடையளிக்கும்போது அடுத்த ஒரு புதிய பக்கத்தில் விடையெழுத ஆரம்பிக்காது, முன்னைய வினாவுக்கான விடை எழுதப்பட்ட தாளின் இறுதியில் காணப்படும் ஒரு சிறிய இடைவெளியில் விடை எழுதப்பட்ட சந்தர்ப்பங்களைக் காணக்கூடிய

தாக இருந்தது. இலகுவாக இனங்காண்பதற்காக எப்பொழுதும் ஒவ்வொரு வினாவுக்குமான விடையும் ஒரு புதிய பக்கத்தில் எழுத ஆரம்பிக்கப்பட வேண்டும்.

- (12) சிறந்த முன்னாயத்தத்துடன் பர்ட்சையில் சித்தியடையும் உறுதியுடன் பர்ட்சைக்குத் தோற்றுவும்.

- \* \* \*