

பரீட்சாரின் அறிக்கை

மட்டம் I பரீட்சை – 2023 யூலை

(102) வியாபாரக் கணிதமும் புள்ளிவிபரவியலும்

பகுதி A

வினா இல. 01

இந்தப் பகுதியிலுள்ள இல. 1.1 தொடக்கம் 1.10 வினாக்கள் 10 பல்தேர்வு வினாக்களை உள்ளடக்கியிருந்தது. இங்கு தரப்பட்ட 4 விடைத் தெரிவுகளிலிருந்து மிகப் பொருத்தமான விடையைத் தெரிவு செய்யுமாறு கேட்கப்பட்டது. பெரும்பாலான பரீட்சார்த்திகள் இவ்வினாக்களுக்கு விடை அளித்திருந்தனர்.

சில பரீட்சார்த்திகள் சரியான விடையின் இலக்கத்தை எழுதுவதற்குப் பதிலாக விடைகளையே எழுதியிருந்தனர். சில வினாக்களுக்கு விடையையும் சில வினாக்களுக்கு விடையின் இலக்கத்தையும் எழுதியிருந்ததையும் காணக்கூடியதாக இருந்தது.

1.1 இது எளிய சமன்பாடொன்றைத் தீர்ப்பது பற்றிய பிரச்சினமாகும். பெரிய எண்ணிக்கையிலான பரீட்சார்த்திகள் விடையைச் சுருக்குவதிலும் தீர்ப்பனவு நுட்பத்தைப் பயன்படுத்துவதிலும் போதிய புரிதலைக் கொண்டிருக்காததால் தவறான விடைகளைப் பெற்றிருந்தனர்.

$$4 + 4x = x + 16$$

இங்கு, சில பரீட்சார்த்திகள் ஒரு பக்கத்திலிருந்து மற்றைய பக்கத்திற்கு பெறுமானங்களைக் கொண்டு செல்லும்போது அதற்குரிய கூட்டல், கழித்தல் போன்ற குறியீடுகள் எவ்வாறு மாற்றமடைகின்றன என்பது பற்றிய தெளிவைக் கொண்டிருக்கவில்லை. உரிய இலக்கத்தை எழுதுவதற்குப் பதிலாக சரியான விடையை ($x = 4$) எழுதியிருந்த சந்தர்ப்பங்களைக் காணக்கூடியதாக இருந்தது.

1.2 இது நிதிக் கணிதப் பகுதியினுள் வருகின்ற எளிய வட்டியுடன் தொடர்புடைய ஒரு பிரச்சினமாகும். இங்கு, மூன்று வருடங்களின் இறுதியில் காணப்படும் மொத்த வட்டியைக் கணிப்பிடுவது எதிர்பார்க்கப்பட்டது. இதற்கு $I = \frac{PTr}{100}$ என்ற சூத்திரத்தைப் பயன்படுத்தி விடையை அடைய முடியும். ஆனால் சில பரீட்சார்த்திகள் சரியான கணிப்பீட்டைச் செய்திருக்கவில்லை.

1.3 இதுவும் நிதிக் கணிதப் பகுதியினுள் வருகின்ற கூட்டு வட்டி சம்பந்தமான ஒரு பிரச்சினம் ஆகும். இங்கு வருடாந்த வட்டி வீதம் தரப்பட்டு, காலாண்டு வட்டி கணிக்கப்பட்டது.

இதற்காக, கீழ்வரும் சூத்திரத்தைப் பயன்படுத்த வேண்டும் என்ற போதிலும் அது சரியாகப் பயன்படுத்தப்பட்டிருக்கவில்லை.

$$A = P \left(1 + \frac{r}{f} \right)^{nf}$$

இந்தப் பிரச்சினத்தில், முதிர்வுப் பெறுமானம் தரப்பட்டிருந்ததுடன் ஆரம்ப முதலீட்டை கணிப்பதற்கு சூத்திரம் பயன்படுத்தப்பட்டது.

1.4 இது நிகழ்தகவுடன் தொடர்புடைய ஒரு பிரசினமாகும். இங்கு, வகுப்பிலிருந்து எழுமாறாக ஒரு மாணவர் தெரிவு செய்யப்பட்டால், அவர் வகுப்பிலுள்ள தடகள அணியின் ஓர் உறுப்பினர் எனத் தரப்படுமிடத்து அவர் ஒரு பெண்ணாக இருப்பதற்கான நிகழ்தகவைக் கணிக்குமாறு கேட்கப்பட்டது. பெரும்பாலான மாணவர்கள் சரியான விடையை அளித்திருக்கவில்லை.

1.5 இங்கு, கூட்டமாக்கப்பட்ட மீடறன் பரம்பல் ஒன்றின் ஆகாரத்தைக் கணிப்பிடுவது எதிர்பார்க்கப்பட்டது.

$$M_o = L + \frac{\Delta_1}{\Delta_1 + \Delta_2} \times c \quad \Delta_1 = f_1 - f \quad \Delta_2 = f_2 - f$$

இதற்கு மேற்படி சூத்திரத்தைச் சரியாகப் பயன்படுத்த வேண்டும்.

குறிப்பிட்ட எண்ணிக்கையிலான பரீட்சார்த்திகள் வகுப்பாயிடைகள் தொடர்ச்சியாக இல்லாததால் மீடறன் பரம்பலின் வகுப்பாயிடைகளின் எல்லைகளைக் கணித்திருந்தனர்.

அதற்கிணங்க, ஆகார வகுப்பைக் கொண்ட வகுப்பாயிடையின் எல்லைகளாக 29.5-39.5 இனை எடுத்து, $L=29.5$ எனப் பயன்படுத்தி, சரியான விடை பெறப்பட்டிருந்தது.

1.6 இங்கு, ஐந்து அவதானிப்புகளுடன் தொடர்புடைய இரண்டு மாறிகள் x மற்றும் y இற்கான இணைபுக் குணகத்தைக் கணிப்பிட வேண்டியிருந்தது.

இதற்காக கீழ்வரும் சூத்திரத்தைப் பயன்படுத்தலாம் :

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

இந்தச் சூத்திரத்தில் பெறுமானங்களைப் பிரதியிடுவதில் மாணவர்கள் பல தவறுகளை விட்டிருந்தனர். கடந்தகால வினாத்தாள்களைக் கவனமாக அவதானித்திருப்பின் மாணவர்கள் விட்டிருந்த அத்தகைய தவறுகளைத் தவிர்த்திருக்க முடியும்.

1.7 இது விலைச் சுட்டியுடன் தொடர்புடைய ஒரு வினாவாகும். இங்கு, 2021 ஆம் ஆண்டை அடிப்படை ஆண்டாகக் கொண்டு C வகைப் பசளையின் 2022 ஆம் ஆண்டிற்கான விலைச் சார்பினைக் கணிப்பிட வேண்டும்.

சூத்திரம் $\frac{P_1}{P_2} \times 100$ இனைச் சரியாகப் பயன்படுத்த வேண்டும் என்ற போதிலும் குறிப்பிடத் தக்க எண்ணிக்கையிலான பரீட்சார்த்திகள் அதனைச் சரியாகப் பயன்படுத்தவில்லை.

1.8 இது இரண்டு சுயாதீன நிகழ்வுகளின் இடைவெட்டு பற்றிய ஒரு பிரசினமாகும். இங்கு, இரு சுயாதீன நிகழ்வுகளின் இடைவெட்டுக்கான நிகழ்தகவு விதி பயன்படுத்தப்பட வேண்டும்.

A யும் B யும் இரண்டு சுயாதீன நிகழ்வுகள் எனின், $P(A \cap B) = P(A) \times P(B)$.

கணிசமானளவு மாணவர்கள் நிகழ்தகவு எண்ணக்கரு பற்றிய விளக்கமின்மையால் தவறான விடைகளையே அளித்திருந்தனர்.

1.9 இது காலத் தொடரின் கீழ் வருகின்ற ஒரு பிரசினமாகும். இங்கு, பருவகால சுட்டியைப் பயன்படுத்தி எதிர்பார்க்கப்படும் விற்பனையைக் கணிப்பிடுவது பற்றிப் பரீட்சிக்கப்பட்டது. 2023 ஆகஸ்ட் மாதத்திற்கான போக்குப் பெறுமானம் தரப்பட்டு, அந்த மாதத்திற்காக எதிர்பார்க்கப்படும் விற்பனைப் பெறுமானம் யாது எனக் கேட்கப்பட்டது. இங்கு நாங்கள் பெருக்கல் மாதிரியைப் பயன்படுத்தலாம். பல ஆண்டுகளாக காலத் தொடர் பற்றிய பிரசினத்தைத் தீர்ப்பதில் மாணவர்கள் காட்டிய பலவீனங்கள் இந்த முறையும் காணப்பட்டது.

1.10 இது நிதிக் கணிதப் பகுதியினுள் வருகின்ற கூட்டு வட்டியுடன் தொடர்புடைய ஒரு பிரசினமாகும். இங்கு வருடாந்த வட்டி வீதமொன்றில் ரூபா 500,000/- இனை முதலீடு செய்த பின்னர் மூன்று ஆண்டுகளின் இறுதியில் காணப்படும் முதிர்வுப் பெறுமதியைக் கணிப்பிடுமாறு கேட்கப்பட்டது.

இதற்கு கீழ்வரும் சூத்திரம் பயன்படுத்தப்படும்.

$$A = P(1 + r)^n$$

மேற்படி சூத்திரத்தைப் பயன்படுத்தி "A" இன் பெறுமானம் கணிக்கப்பட வேண்டும். கணிப்பான்களின் பாவனையும் அனுமதிக்கப்பட்டுள்ள போதிலும், பரீட்சார்த்திகள் இது போன்ற பிரசினங்களுக்கான சரியான விடையைப் பெற்றுக்கொள்ளத் தவறுகின்றனர்.

1.11 இங்கு பதங்களும் அவற்றுக்குரிய விளக்கங்களும் தரப்பட்டு பதங்களை அவற்றுக்குரிய விளக்கங்களோடு பொருத்தி உரிய ஆங்கில எழுத்தை உரிய இலக்கங்களுக்கு எதிரே எழுதுமாறு கேட்கப்பட்டது.

இங்கு A, B இல் தரப்பட்ட காலத் தொடருடன் தொடர்புடைய இரண்டு பதங்களையும் அவற்றின் உரிய விளக்கத்துடன் பொருத்துவதில் பெரிய எண்ணிக்கையிலான பரீட்சார்த்திகள் தவறியிருந்தனர். இதனால் அவர்களால் தவறான விடையையே அளிக்க முடிந்தது.

1.12 இங்கு, தரவுகளைப் பிரதிநிதித்துவப்படுத்தும் வட்ட வரைபு பற்றியும் வீதாசாரம் பற்றியுமான புரிதல் எதிர்பார்க்கப்பட்டது. தரப்பட்ட வினாவில் நூறு வீதமான மாணவர்களின் எண்ணிக்கை 240 எனக் கொண்டு, கணினி கற்காத மாணவர்களின் வீதாசாரத்தை மாணவர்களின் எண்ணிக்கையால் பெருக்கி விடையைக் காண முடியும். சில பரீட்சார்த்திகள் வினாவைச் சரியாக வாசிக்காது கணினி கற்கின்ற மாணவர்களின் எண்ணிக்கையைக் கணித்திருந்தனர்.

1.13 இங்கு கூட்டல் விருத்தியொன்றின் 12 உறுப்புகளின் கூட்டுத்தொகையைக் கணிப்பிட எதிர்பார்க்கப்பட்டது.

$S_n = \frac{n}{2} \{2a + (n - 1)d\}$ என்ற சமன்பாட்டைச் சரியாகப் பயன்படுத்த எதிர்பார்க்கப்பட்டது.

சில பரீட்சார்த்திகள் உறுப்புகளின் கூட்டுத்தொகைக்குப் பதிலாக 12 ஆவது உறுப்பைக் கணிப்பதற்கான $T_n = a + (n-1)d$ என்ற சூத்திரத்தைப் பயன்படுத்தி விடையாக 59 ஐப் பெற்றிருந்தனர்.

சில பரீட்சார்த்திகள் $l = 59$ என எடுத்து, $S_n = \frac{n}{2} \{a+l\}$ என்ற சூத்திரத்தைப் பயன்படுத்தி $S_{12} = 312$ என்ற சரியான விடையைப் பெற்றிருந்தனர்.

இந்தச் சந்தர்ப்பத்தில், சூத்திரத்தில் பிரதியிடுவதிலும் சூத்திரத்தைச் சுருக்குவதிலும் மாணவர்கள் பலவீனமாக இருந்ததைக் காணக்கூடியதாக இருந்தது.

கூட்டல் விருத்தி மற்றும் பெருக்கல் விருத்தியில் பயன்படுத்தப்படும் n ஆவது உறுப்பு மற்றும் n உறுப்புகளின் கூட்டுத்தொகை ஆகிய பதங்களில் நன்கு தேர்ச்சி பெறுதல் வேண்டும்.

1.14 இங்கு, தரப்பட்ட கூற்று சரியானதா, தவறானதா எனக் குறிப்பிடுமாறு கேட்கப்பட்டது. தரப்பட்ட கூற்றானது சுயாதீன மாறியுடன் தொடர்புடையது. எவ்வாறாயினும், அதன் சரியான நிலை பற்றி மாணவர்களால் இனங்காண முடியவில்லை.

1.15 இந்தக் கூற்று “ஆண்டுத் தொகையுடன்” தொடர்புடையது. எவ்வாறாயினும், பரீட்சார்த்திகளால் இது சரியானதா, தவறானதா எனக் குறிப்பிட முடியவில்லை.

பகுதி - B

வினா இல. 02

(a) ஒரு சோடி ஒருங்கமைச் சமன்பாடுகளைத் தீர்ப்பது தொடர்பில் எதிர்பார்க்கப்பட்டது.

ஒரு சமன்பாடு $X + Y = 40$ மற்றைய சமன்பாடு $50,000X + 12,500Y = 385,000$.

இந்த இரு சமன்பாடுகளையும் சரியாகக் கட்டமைப்பது மாணவர்களுக்குச் சற்றுச் சிரமமாக இருந்தது. அத்துடன் சமன்பாடுகள் இந்த வழியில் கட்டமைக்கப்பட்டிருப்பினும் கூட அதனைத் தீர்ப்பதில் பலவீனமானதொரு நிலை காணப்பட்டது.

(b) இது பின்னங்களுடன் தொடர்புடையதாகும். பின்னங்களைப் பயன்படுத்தி ஊழியர்களின் எண்ணிக்கை பெறப்பட்டு அதன் அடிப்படையில் பேருந்துகளின் எண்ணிக்கை கணிப்பிடப்பட்டாலும்கூட பேருந்துகளின் எண்ணிக்கை முழு எண்ணிலேயே இருக்கும் என்ற நடைமுறையான விளக்கம் சில மாணவர்களிடம் இருக்கவில்லை.

(c) இது இலாபத்துடன் தொடர்புடைய வினாவாகும். சில மாணவர்கள் தரப்பட்ட பெறுமானத் திலிருந்து 4% இனைக் கணிப்பதில் சரியான எண்ணிக்கையிலான பூச்சியங்களைப் பயன்படுத்தவில்லை.

இலாபத்தில் ஏற்படும் குறைவை கணிப்பிடுமாறு கேட்கப்பட்டபோது, பரீட்சார்த்திகள் தரப்பட்ட இலாபத்தின் 96% இனைக் கண்டறிவதன் மூலம் அல்லது இலாபத்தின் 4% ஐ தரப்பட்ட இலாபத்திலிருந்து கழிப்பதன் மூலம் தீர்த்திருக்க முடியும்.

வினா இல. 03

(a) மொத்தக் கிரயம் மற்றும் கேள்விச் சார்பு என்பன தரப்படும்போது, மொத்த வருமானச் சார்பைக் (TR) கணிப்பிடுவதற்கு கேள்விச் சார்பை எண்ணிக்கையால் பெருக்க வேண்டும் என்பது பற்றிய விளக்கம் சில மாணவர்களிடம் காணப்படவில்லை.

$$TR = p \times q$$

TR இன் அடைப்புக்குறி $= (30+2q)q$, என்பதை பெரும் எண்ணிக்கையிலான பரீட்சார்த்திகள் பயன்படுத்தவில்லை.

$TR = 30+2q^2$, என பிழையாக எழுதியிருந்தனர்.

(b) $TC = TR$ என்பது இலாப - நட்டமற்ற எண்ணிக்கையைக் கணிப்பிடத் தேவை என்பதை சில பரீட்சார்த்திகள் விளங்கிக்கொள்ளவில்லை. சில மாணவர்கள் சமன்பாட்டைத் தீர்த்து q இற்கான சரியான விடையைப் பெற்றிருக்கவில்லை.

(c) மொத்த கிரயச் சார்பை $(\frac{d(TR)}{dx})$ வகையிடுவதன் மூலம் எல்லை கிரயச் சார்பை பெற்றுக் கொள்ளலாம் என்பதை பரீட்சார்த்திகள் விளங்கிக்கொள்ள வேண்டும்.

பரீட்சார்த்திகள் வகையிடலின் வலு விதியை $(\frac{d(TC)}{dx} = nx^{n-1})$ சரியாகப் பிரயோகிப்பதில் பயிற்சி பெறுதல் வேண்டும்.

வினா இல. 04

இங்கு பிற்செலவுக் கோட்டின் சமன்பாட்டைப் பெறுவதற்கு இழிவுவர்க்க முறையைப் பயன்படுத்துவது எதிர்பார்க்கப்பட்டதுடன் அதனைப் பயன்படுத்தி $x=72$ ஆகும்போதான y இன் பெறுமதியைக் கணிப்பிடவும் எதிர்பார்க்கப்பட்டது.

$$b = \frac{n \sum xy - \sum x \sum y}{n \sum x^2 - (\sum x)^2} \quad a = \bar{Y} - b \times \bar{X}$$

சமன்பாடுகள் தரப்பட்ட போதிலும், சில மாணவர்கள் தவறான சூத்திரங்களில் பிரதியிட்டிருந்தனர்.

அத்துடன், 'n' பெறுமதி சரியாக எடுக்கப்படாமல் 'b' இன் சூத்திரத்தை தீர்க்க முடியாது என்பது மிகத் தெளிவானதாகும். சில பரீட்சார்த்திகள் பிரசினத்தை விளங்கிக்கொள்ளாது x மற்றும் y வரைபினை வரைந்து அதில் ஒரு கோட்டை வரைந்திருந்தனர்.

வினா இல. 05

இங்கு தரப்பட்ட கூட்டமாக்கப்பட்ட மீறன் பரம்பலின் இடையம் மற்றும் இடையைப் பெறுவது எதிர்பார்க்கப்பட்டது.

அதிகளவான பரீட்சார்த்திகள், இடையைப் பெறுவதற்கு, இடைய வகுப்பின் இடைய எல்லை $L_i = 49.5$ எனச் சரியாக எடுப்பதற்குத் தவறியிருந்தனர்.

$$Md = L1 + \frac{\left(\frac{n}{2} + Fc\right)}{fm} \times c$$

மேலுள்ள சூத்திரத்தைப் பயன்படுத்தி இடையத்தைக் கணிக்கும்போது, பரீட்சார்த்திகள் திரண்ட மீறன் நிரலிலிருந்து F_c ஐயும் சரியான வகுப்பு ஆயிடை "c" இனையும் பெற வேண்டும்.

பரீட்சார்த்திகள் இடையத்தை எடுக்கும்போது குறியீட்டு முறைகளைப் பயன்படுத்தி கணிப்பீடுகளை மேற்கொள்வதை எளிதாக்குவதற்காக அதிகமாக பயிற்சிகளைச் செய்தல் வேண்டும்.

பரீட்சார்த்திகள் ஓராயக் குணகத்தின் (SK) சூத்திரத்தில் சரியாக பிரதியீடு செய்வதில் பயிற்சி பெறுதல் வேண்டும்.

இங்கு, நியம விலகலுக்காகத் தரப்பட்ட பெறுமானத்தைப் பயன்படுத்துவதற்குப் பதிலாக பரீட்சார்த்திகள் நியம விலகலைக் கணிப்பிடுவதற்கு முயற்சித்திருந்தனர்.

பகுதி - C

வினா இல. 06

(A) தரப்பட்ட தரவுகளைப் பயன்படுத்தி வருடாந்த தவணைக் கட்டணத்தைக் கணிப்பிடுவதற்கு எதிர்பார்க்கப்பட்டது :

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

மேலுள்ள சூத்திரத்தைப் பயன்படுத்துவது எதிர்பார்க்கப்பட்டது. எவ்வாறாயினும், பரீட்சார்த்திகளால் சரியான பிரதியீடுகளைச் செய்ய முடியவில்லை என்பதுடன் சுருக்கு வதிலும் வழக்களைக் காணக்கூடியதாக இருந்தது.

(B) இங்கு, இரண்டு செயற்றிட்டங்களினதும் வருடாந்த நிகர காசுப் பாய்வுகளைக் கருத்திற் கொண்டு, இரண்டு நிகர இற்றைப் பெறுமதிகளையும் (NPV) துல்லியமாகக் கணிப்பிட்டு, அதில் உயர்ந்த NPV பெறுமதியைக் கொண்ட செயற்றிட்டத்தை மிகப் பொருத்தமான செயற்றிட்டமாகத் தெரிவு செய்வது எதிர்பார்க்கப்பட்டது.

வினாவில் கழிவீட்டுக் காரணியின் சதவீதம் தரப்பட்டிருந்த போதிலும் சில பரீட்சார்த்திகள் NPV ஐக் கணிப்பிடுவதற்கு தமக்கு விருப்பமான கழிவீட்டுக் காரணிகளைப் பயன்படுத்தி யிருந்தனர்.

(C) இந்தப் பிரசினம் நிகழ்தகவை அடிப்படையாகக் கொண்டதாகும். இங்கு நிபந்தனை நிகழ்தகவு பற்றிய அறிவைப் பரீட்சிக்க எதிர்பார்க்கப்பட்டது.

மாணவர்களின் செயலாற்றுகை சராசரியாக இருந்தது.

- (D) இந்த வினா செவ்வன் பரம்பலுடன் தொடர்புடையது. இங்கு நியம செவ்வன் பரம்பலைப் பயன்படுத்தி பிரசினத்தைத் தீர்ப்பது எதிர்பார்க்கப்பட்டது. சில மாணவர்கள் Z பெறுமதியை ($z = \frac{x-\mu}{\sigma}$) சரியாகக் கணிப்பிடத் தவறியிருந்தனர். பரீட்சார்த்திகள் தரப்பட்ட செவ்வன் பரம்பல் அட்டவணையை வாசித்து பயிற்சி பெற்று சரியான நிகழ்தகவுப் பெறுமானத்தைக் கண்டறிய வேண்டும்.

பரீட்சார்த்திகளின் செயலாற்றுகை மட்டத்தை மேம்படுத்துவதற்கு கவனம் செலுத்த வேண்டிய பொதுவான விடயங்கள் :

- (1) பாடத்திட்டத்திலுள்ள முழுமையான உள்ளடக்கத்தையும் பூரணமாகப் படித்து, புதிதாக அறிமுகப்படுத்தப்பட்ட பாட விடயங்களில் அதிக கவனத்தைச் செலுத்தவும்.
- (2) பொருத்தமான இடங்களில் செய்கை முறைகள் விடைகளுடன் தெளிவாகக் காட்டப்பட வேண்டும்.
- (3) அடிப்படையான கணித விதிகளைச் சரியாகப் பிரயோகிக்க வேண்டும் என்பதுடன் சூத்திரங்களைப் பிரதிபண்ணுவதிலும் பிரதியிடுவதிலும் சுருக்குவதிலும் கவனமாக இருத்தல் வேண்டும். குறிப்பிட்ட சில வினாக்களுக்கு பல சூத்திரங்களைப் பயன்படுத்தி விடையைக் காண முடியும் என்ற சந்தர்ப்பத்தில் மிகவும் சௌகரியமான சூத்திரத்தைப் பயன்படுத்தவும். மேலும், சூத்திரங்களைப் பிரதிபண்ணும்போது, “+” மற்றும் “-” குறியீடுகளில் மாற்றமின்றி அவ்வாறே பிரதிபண்ணுதல் வேண்டும்.
- (4) சில பரீட்சார்த்திகள் கணிப்பான்களைப் பயன்படுத்தி இறுதி விடையைப் பெற்றுக் கொள்ளலாம். ஆயினும் படிமுறைகளைச் சரியாகக் காட்டி சூத்திரத்தை எழுதி பெறுமானங்களைப் பிரதியிட்டு இறுதி விடையைச் சமர்ப்பிப்பது பொருத்தமானதாக இருக்கும். அவ்வாறு செய்யும்போது இறுதி விடை தவறானதாக இருக்கும் பட்சத்திலும் படிமுறைகளுக்கான புள்ளிகளைப் பெறுவதற்கான சாத்தியக்கூறு காணப்படும்.
- (5) சமன்பாடுகளைத் தீர்ப்பதிலும் சார்புகளைக் கையாள்வதிலும் சரியான கணிதவியல் கோட்பாடுகளை பிரயோகிப்பதற்கு அவதானம் செலுத்துதல் வேண்டும்.
- (6) கையெழுத்து தெளிவானதாகவும் வினா இலக்கங்கள் சரியாகவும் தெளிவாகவும் எழுதப்படுதல் வேண்டும்.
- (7) வினாத்தாளில் தரப்படும் அறிவுறுத்தல்களைப் பின்பற்றுதல் வேண்டும்.
- (8) கடந்தகால வினாத்தாள்கள் மற்றும் பரிந்துரைக்கப்பட்ட விடைகளை பார்வையிடுவது அறிவையும் அனுபவத்தையும் கூர்மைப்படுத்த உதவும்.
- (9) சரியான நேர முகாமைத்துவம் முக்கியமானது.
- (10) விடைத்தாள்களை ஒப்படைப்பதற்கு முன்னர் வினா இலக்கங்களை மீளவும் பரீட்சித்தல் வேண்டும்.
- (11) புதியதொரு வினாவுக்கு விடையளிக்க ஆரம்பிக்கும்போது புதிய பக்கமொன்றில் ஆரம்பிக்காது முன்னைய வினாவுக்கு விடையளித்த பக்கத்தின் இறுதியில் காணப்படும் ஒரு சிறிய இடப்பரப்பில் விடையளித்திருந்த சந்தர்ப்பங்களைக் காணக்கூடியதாக இருந்தது. இலகுவாக இனங்காண்பதற்காக எல்லாச் சந்தர்ப்பங்களிலும் ஒவ்வொரு விடையையும் ஒரு புதிய பக்கத்தில் ஆரம்பிக்கவும்.
- (12) சிறந்த ஆயத்தத்துடனும் பரீட்சையில் சித்தியடையும் வைராக்கியத்துடனும் பரீட்சைக்குத் தோற்றவும்.

- * * * -