முழுப் பதிப்புரிமையுடையது.

இலங்கை கணக்கீட்டுத் தொழினுட்பவியலாளர் கழகம்

மட்டம் II பரீட்சை – 2020 யூலை

(202) டிஜிடல் சூழலில் தகவல் முறைமைகள்

(Information Systems in Digital Environment)

04-10-2020
காலை
[08.45 – 12.00]

- **பரீட்சார்த்திகளுக்கான அறிவுறுத்தல்கள்** (தயவுசெய்து கவனமாக வாசிக்கவும்):

(1) ***அனுமதிக்கப்பட்ட காலம்:*** *வாசிப்புக்கு : 15 நிமிடங்கள்*
விடையெழுத : 03 மணித்தியாலங்கள்

பக்கங்கள் : 08
வினாக்கள் : 07

(2) ***சகல வினாக்களுக்கும் விடையளித்தல் வேண்டும்.***

(3) *வழங்கப்பட்டுள்ள **விடைப் புத்தகத்தில்** நீங்கள் விண்ணப்பித்த **மொழி மூலத்திலேயே விடைகள்** எழுதப்படல் வேண்டும்.*

(4) *ஏதாவது எடுகோள்களை நீங்கள் மேற்கொண்டிருப்பின் அவற்றைத் தெளிவாகக் குறிப்பிடவும்.*

(5) ***செயல் வினைச் சொற்களின் பட்டியல்** அவற்றின் **வரைவிலக்கணங்களுடன்** இணைக்கப்பட்டுள்ளது. நோக்கச் சோதனை வினாக்கள் தவிர்ந்த ஏனைய ஒவ்வொரு வினாவும் ஒரு **செயல் வினைச் சொல்லை** கொண்டுள்ளது. பரீட்சார்த்திகள் செயல் வினைச் சொல் பட்டியலில் தரப்பட்டுள்ள வரைவிலக்கணங்களின் அடிப்படையில் வினாக்களுக்கு விடையளித்தல் வேண்டும்.*

(6) *100 புள்ளிகள்*

பகுதி A

(நோக்கச் சோதனை வினாக்கள்)
(மொத்தம் 25 புள்ளிகள்)

வினா 01

*இல. **1.1** தொடக்கம் **1.10** வரையான வினாக்களுக்கு மிகப் பொருத்தமான விடையைத் தெரிவு செய்க. தெரிவுசெய்யப்பட்ட விடையின் இலக்கத்தை அதற்குரிய வினா இலக்கத்துடன் உமது விடைப் புத்தகத்தில் எழுதுக.*

1.1 தரமான தகவல் பற்றிய பின்வரும் பண்புகள் (characteristics) உங்களுக்குத் தரப்பட்டுள்ளன:

(a) தொடர்புடையதன்மை **(b)** புரிந்துகொள்ளக்கூடியதன்மை
(c) கிடைப்பனவுத்தன்மை **(d)** நம்பகத்தன்மை

மேலுள்ளவற்றுள், தரமான தகவலின் சரியான பண்புகளாக இருப்பவை:

(1) **(a)** யும் **(d)** யும் மாத்திரம் (2) **(a)** யும் **(c)** யும் மாத்திரம்
(3) **(a)** யும் **(b)** யும் **(c)** யும் மாத்திரம் (4) மேற்கூறிய யாவும்.

1.2 Google இனால் வழங்கப்படும் இலவச இணைய அடிப்படையிலான சேவையாக இருப்பது:

(1) Yahoo (2) Gmail (3) Outlook (4) Facebook

1.3 பின்வரும் பிரயோக மென்பொருள் (Application software) வகைகளைக் கருதுக:

(a) காணொளி உரையாடல் மென்பொருள் **(b)** டெக்ஸ்டொப் வெளியீட்டு மென்பொருள்

(c) கணக்கீட்டு மென்பொருள் **(d)** நிகழ்த்துகை மென்பொருள்

கீழே தரப்பட்டுள்ள உதாரணங்களில் மேலே **(a)** தொடக்கம் **(d)** வரை தரப்பட்ட பிரயோக மென்பொருள் வகைகளை சரியான ஒழுங்கில் உள்ளடக்கியிருப்பது எது?

(1) Quick Book, Apache Open Office Impress, Zoom, Adobe InDesign.

(2) Zoom, Adobe InDesign, Quick Book, Apache Open Office Impress.

(3) Apache Open Office Impress, Quick Book, Zoom, Adobe InDesign.

(4) Adobe InDesign, Quick Book, Apache Open Office Impress, Zoom.

1.4 ஒரு மாணவன் தனது வீட்டு மேசைக் கணினி மற்றும் மடிக் கணினி ஆகியவற்றில் அடிப்படைச் சொல் செயலாக்கம் (Word processing) மற்றும் விரிதாள்களுக்குப் (Spread sheets) பயன்படுத்தக்கூடிய அலுவலக உற்பத்தித்திறன் மென்பொருள் தளம் ஒன்றினைத் தேடுகிறான். அவனுக்கு ஆறு மாத காலத்திற்கு மாத்திரமே இது தேவைப்படுவதாகவும் அவன் தனது வீட்டிலும் தனது மடிக்கணினியிலும் புரோட்பேன்ட் (broadband) இணைய இணைப்பினை வைத்திருப்பதாகவும் கருதிக் கொள்ளுங்கள்.

அவன் ஒரு சிக்கனமான தீர்வை எதிர்பார்ப்பின், பின்வருவனவற்றில் எதனைக் கொள்வனவு செய்யப் பரிந்துரைக்கலாம்?

(1) Microsoft Office 2019. (2) Microsoft Office 365.

(3) Microsoft Office 2016. (4) Microsoft Power BI Premium.

1.5 மனிதர்களின் செயல்களைப் போல சிந்திப்பதற்குத் திட்டமிடப்பட்ட இயந்திரங்களில் மனித நுண்ணறிவு உருவகப்படுத்துதல் (simulation) எவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது?

(1) தரவு காட்சிப்படுத்தல் (Data Visualization) (2) கட்டச் சங்கிலி (Block Chain)

(3) செயற்கை நுண்ணறிவு (Artificial Intelligence) (4) கூட்ட நிதியிடல் (Crowd Funding)

1.6 “இந்த வகை IT உட்கட்டமைப்பானது சேவையகங்கள், திசைவிகள், சுவிட்சுகள் மற்றும் தீச்சுவர்கள் போன்ற கணினி வசதிகளையும் மின்சாரம், தீயணைப்பு வசதிகள் மற்றும் காற்று பதனமாக்கிகள் ஆகியவற்றிற்கான காப்பு உபகரணம் போன்ற துணை உபகரணங்களையும் உள்ளடக்கிய ஒரு களஞ்சியமாகும்”.

மேற்படி விவரணத்துடன் கீழே தரப்பட்டுள்ள எந்த IT உட்கட்டமைப்பு மிகவும் பொருத்தமாக இருக்கிறது?

(1) வலையமைப்பு இணைக்கப்பட்ட களஞ்சியம் (NAS)

(2) களஞ்சிய பிரதேச வலையமைப்புகள் (SAN)

(3) தரவு மையங்கள் (Data Centres)

(4) முகில் கணினி (Cloud Computing)

1.7 பின்வருவனவற்றுள் உற்பத்தித் தகவல் முறைமை ஒன்றின் ஓர் உப முறைமையாக இருப்பது எது?

(1) தரக் கட்டுப்பாடு
(2) நிதிசார் எதிர்வுகூறல்
(3) மனித வளத் திட்டமிடல்
(4) விற்பனை எதிர்வுகூறல்

1.8 YouTube என்பது பின்வரும் எந்த வகை இணைய - அடிப்படையிலான சேவைகளுக்கான ஓர் உதாரணமாகும்?

(1) சமூக வலையமைப்பு (Social Network)
(2) சமூக ஊடகம் (Social Media)
(3) நுண் கொடுப்பனவுகள் (Micro Payments)
(4) இணைந்த சந்தைப்படுத்தல் (Affiliate Marketing)

1.9 பின்வருவனவற்றுள் IT முறைமைகள் மற்றும் தரவுகளுக்கு வேண்டுமென்றே செய்யப்படுகின்ற மற்றும் தீங்கான தகவல் பாதுகாப்பு அச்சுறுத்தலாகக் கருதப்பட **முடியாதது** எது?

(1) Spyware.
(2) Keystroke loggers.
(3) Data backup.
(4) Backdoor access to IT systems.

1.10 பின்வருவனவற்றுள் பரிவர்த்தனைகள் செயன்முறைப்படுத்தல் முறைமை (TPS) இன் ஓர் பண்பாக (characteristic) ***அமையாதது*** எது?

(1) பெரிய அளவான தரவுகளை செயன்முறைப்படுத்த முடியும்.
(2) தரவுகள், வெளியிலிருந்து மாத்திரம் சேகரிக்கப்படுகின்றன.
(3) ஓர் உயர் மட்ட துல்லியத்தன்மை தேவைப்படுகிறது.
(4) கணிப்பீட்டுச் சிக்கல்தன்மை குறைவானது. (ஒவ்வொன்றுக்கும் 02 புள்ளிகள் வீதம், 20 புள்ளிகள்)

*இல. **1.11** தொடக்கம் **1.15** வரையான பின்வரும் ஒவ்வொரு கூற்றும் **சரியானதா** அல்லது **தவறானதா** என்பதைக் குறிப்பிடுக. தெரிவுசெய்யப்பட்ட விடையை (சரியானது / தவறானது) உமது விடைப்புத்தகத்தில் வினா இலக்கத்தைக் குறிப்பிட்டு அதன் எதிரே எழுதுக.*

1.11 ஒரு கம்பனி, திறன்பேசி (Smart phone) அடிப்படையிலான குரல் மூலமான இணைய நெறிமுறை (Internet Protocol – IP) தொழினுட்பவியலில் முதலீடு செய்யுமாயின், அக்கம்பனி அதன் ஊழியர்களிடையேயான தொலைபேசி அழைப்புச் செலவுகளைக் குறைக்க முடியும்.

1.12 ஒரு திறன்பேசியை (Smart phone), முக்கியமான ஆவணங்களின் பிரதிகளை PDF கோப்புகளாக அல்லது படங்களாகச் சேமித்துப் பேணுவதற்கான ஒரு டிஜிடல் பிரதியெடுப்புக் கருவியாகப் பயன்படுத்த முடியும்.

1.13 ஒரு பரிவர்த்தனை செயன்முறைப்படுத்தல் முறைமையானது (TPS) கம்பனி ஒன்றின் தீர்மானமெடுத்தல் செயன்முறையில் அதன் உயர் மட்ட முகாமைத்துவத்திற்கு உதவ முடியும்.

1.14 2016 ஆம் ஆண்டின் 12 ஆம் இலக்க தகவலறியும் உரிமைச் சட்டமானது, இலங்கையிலுள்ள எந்தவொரு தகவல் முறைமையிலும் சேமிக்கப்பட்டுள்ள தகவல்களை அணுகுவதற்கான உரிமையை உத்தரவாதப்படுத்துகிறது.

1.15 SAP என்பது நிறுவன வளத் திட்டமிடல் (ERP) முறைமையொன்றுக்கான ஓர் உதாரணமாகும்.

(ஒவ்வொன்றுக்கும் 01 புள்ளி வீதம், 05 புள்ளிகள்)

(மொத்தம் 25 புள்ளிகள்)

பகுதி A முடிவு

பகுதி B

(மொத்தம் 50 புள்ளிகள்)

வினா 02

தற்போது, நிறுவன மற்றும் தனிப்பட்ட தீர்மானங்களை எடுப்பதில் தகவல்கள் முக்கிய பங்கு வகிக்கின்றன. தகவல் முறைமைகள், தகவலின் தரத்தில் அக்கறை கொண்டுள்ளதுடன் ஒவ்வொரு நிறுவனமும் அவற்றின் முறைமைகளில் பல செயன்முறைகளை கட்டியெழுப்பியுள்ளன.

நீங்கள் செய்யவேண்டியவை:

(a) தரவு மற்றும் தகவல் ஆகியவற்றுக்கிடையிலான மூன்று (03) வேறுபாடுகளை **நிரற்படுத்துக.** (03 புள்ளிகள்)

(b) ஒரு சிறப்பங்காடி அதன் வியாபாரச் செயன்முறைகளை மேம்படுத்துவதற்கு தகவல் தொழினுட்பத்தைப் பயன்படுத்தக்கூடிய இரண்டு (02) வழிமுறைகளை **விபரிக்குக.** (04 புள்ளிகள்)

(c) திறன்பேசி ஒன்றில் சேமிக்கக்கூடிய உங்களுடைய தனிப்பட்ட வாழ்க்கையுடன் தொடர்புடைய தகவல்களின் மூன்று (03) வகைகளைக் **குறிப்பிடுக.** (03 புள்ளிகள்)

(மொத்தம் 10 புள்ளிகள்)

வினா 03

"பாம்பிரஷ்" என்பது சேதன முறையில் மரக்கறிகள் மற்றும் பழங்களை உற்பத்தி செய்து விற்பனை செய்கின்ற ஒரு சில்லறை வியாபார நிறுவனமாகும். அவர்கள் தங்களது உற்பத்திப் பொருட்களை நுவரெலியாவில் தமக்குச் சொந்தமாகவுள்ள பசுமை இல்லங்கள் மற்றும் தம்புள்ளயில் உள்ள பண்ணைகள் ஊடாகப் பெற்றுக்கொள்கின்றனர். தற்போது அவர்கள் பொரலஸ்கமுவ, வெள்ளவத்தை மற்றும் பத்தரமுல்ல ஆகிய இடங்களில் கிளைகளைக் கொண்டிருக்கின்றனர். நிறுவனத்தின் உயர் முகாமைத்துவத்தின் கோரிக்கையின்பேரில் முன்னெடுக்கப்பட்ட ஒரு ஆய்வானது நகரப் பிரதேசங்களில் சேதன முறையில் உற்பத்தி செய்யப்பட்ட உணவுகளுக்கு அதிகரித்த கேள்வி நிலவுவதையும் அங்குள்ள வாடிக்கையாளர்கள் உயர் தர உணவுகளுக்குக் கொடுப்பனவு செய்ய விரும்புவதையும் கோடிட்டுக் காட்டியது.

நீங்கள் செய்யவேண்டியவை:

(a) **பாம்பிரஷ்** இன் ஊழியர் ஒருவர் பண்ணைகளையும் பசுமை இல்லங்களையும் கடைகளையும் இணைப்பதற்கு Wi-Fi இணைப்பு போதுமானதெனக் கருத்துரைத்துள்ளார்.

இந்தக் கூற்றுடன் நீங்கள் இணங்குகிறீர்களா என்பதைக் **குறிப்பிடுக.** உங்களுடைய விடைக்கான நியாயப்படுத்தல்களை **விபரிக்குக.** (03 புள்ளிகள்)

(b) கம்பனியானது கட்டளைகளைப் (orders) பெற்றுக்கொள்வதற்கும் பொருட்களை வீடுகளுக்கு நேரடியாக விநியோகிப்பதற்குமென இணையத்தளம் ஒன்றைக் கொண்டிருந்தால் நன்மையடைய முடியுமென கம்பனியின் ஒரு பணிப்பாளர் கருத்துரைத்துள்ளார்.

இந்தக் கூற்றுடன் நீங்கள் இணங்குகிறீர்களா என்பதைக் **குறிப்பிடுக.** ஆகக் குறைந்தது இரண்டு (02) சாத்தியமான காரணங்களைக் கொண்டு உமது விடையை **மதிப்பிடுக.** (04 புள்ளிகள்)

(c) முகாமைத்துவத் தகவல் முறைமைகளின் (MIS) மூன்று (03) வகைகளை **நிரற்படுத்துக.** (03 புள்ளிகள்)

(மொத்தம் 10 புள்ளிகள்)

வினா 04

இலங்கையில் 100 இற்கும் மேற்பட்ட நேரடி விற்பனை நிலையங்களைக் கொண்ட ஒரு பிரசித்தமான சிறப்பங்காடிச் சங்கிலியானது ஒப்பீட்டு நயத்தை உருவாக்குவதற்காக IT இல் அதிகளவான முதலீட்டைச் செய்வதற்குத் திட்டமிடுகிறது. கம்பனியானது தரப்பட்ட ஏதாவதொரு நாளில் 300,000 இற்கும் மேற்பட்ட வாடிக்கையாளர்களுக்குச் சேவையாற்ற வேண்டுமென மதிப்பிட்டுள்ளது. கம்பனி ஆனது அடிக்கடி வருகைதருகின்ற வாடிக்கையாளர்களுக்குத் தள்ளுபடிகளையும் சலுகைகளையும் வழங்குவதற்காக விசுவாச அட்டையொன்றை வழங்கியுள்ளது.

நீங்கள் செய்யவேண்டியவை:

(a) வியாபாரப் பகுப்பாய்வு (Business Analytics) என்பதால் கருதப்படுவது யாதென **விபரிக்குக.**
(02 புள்ளிகள்)

(b) சிறப்பங்காடிச் சங்கிலி பயன்படுத்தக்கூடிய வியாபாரப் பகுப்பாய்வு வழிமுறைகள் இரண்டினை (02) **அடையாளங் காண்க.** (02 புள்ளிகள்)

(c) இலத்திரனியல் வர்த்தகத்தைப் (E-commerce) பயன்படுத்துவதால் சிறப்பங்காடிக்குக் கிடைக்கக்கூடிய மூன்று (03) அனுகூலங்களையும் வாடிக்கையாளர்களுக்குக் கிடைக்கக்கூடிய மூன்று (03) அனுகூலங்களையும் **குறிப்பிடுக.** (06 புள்ளிகள்)

(மொத்தம் 10 புள்ளிகள்)

வினா 05

சமூக வலையமைப்புக்கள், மக்கள் என்றென்றும் ஒருவருக்கொருவர் தொடர்புகொள்ளும் வழிமுறைகளை மாற்றியுள்ளன. தற்காலத்தில், சமூக வலையமைப்புக்கள் கதைகள், ஒளிப்படங்களைப் பகிர்வது மற்றும் ஏனையவர்களுடன் தொடர்புகொள்வதற்கான செயலிகள் அதேபோன்று குறுஞ்செய்திகளைப் பயன்படுத்துதல் ஆகியவற்றுடன் தொடர்புபட்டுள்ளன. சமூக வலையமைப்புகளில் வலம்வரும் போலியான செய்திகள், அரசாங்கங்கள் மற்றும் வணிக நிறுவனங்களுக்கு ஒரு தீவிர கவலையைத் தோற்றுவிக்கின்றன.

நீங்கள் செய்யவேண்டியவை:

(a) (i) சமூக ஊடகங்களும் வலையமைப்புகளும் வணிகங்கள் மீது செலுத்துகின்ற சாதகமான தாக்கங்கள் நான்கினைக் (04) **குறிப்பிடுக.** (04 புள்ளிகள்)

(ii) சமூக வலையமைப்புகளில் வலம்வரும் போலியான செய்திகளின் தாக்கத்தைக் குறைப்பதற்காக எடுக்கப்படக்கூடிய ஒரு நடவடிக்கையை **விபரிக்குக.** (02 புள்ளிகள்)

(b) இணையப் பாதுகாப்பு என்பது தரவுகள், கணினிகள் அல்லது நகரும் சாதனங்கள் மீதான தாக்குதலினால் எழுகின்ற எந்தவொரு இடையூறையும் தவிர்ப்பதற்கு அல்லது குறைப்பதற்கு எடுக்கப்படுகின்ற பாதுகாப்புகளாகும்.

நீங்கள் செய்யவேண்டியது:

இணையப் பாதுகாப்பை மேம்படுத்துவதற்கு எடுக்கப்பட வேண்டிய இரண்டு (02) நடவடிக்கைகளை **விபரிக்குக.** (04 புள்ளிகள்)

(மொத்தம் 10 புள்ளிகள்)

வினா 06

புதிய நிதிசார் தொழினுட்பங்கள், வியாபார நிறுவனங்கள் வியாபாரச் செயற்பாடுகளை ஆற்றுகின்ற மற்றும் பிற நிதிசார் தீர்மானங்களை எடுக்கின்ற வழிவகைகளை விரைவாக மாற்றத்திற்கு உள்ளாக்குகின்றன.

நீங்கள் செய்யவேண்டியவை:

(a) கீழேயுள்ள சூழ்நிலையில் கூட்ட நிதியிடல் (crowd funding) எவ்வாறு பயன்படுத்தலாம் என்பதை **விபரிக்குக**:

"இலங்கை கண்டுபிடிப்பாளர் ஒருவர் குடியிருப்புகளுக்குக் குறைந்த செலவில் நீரைச் சுத்திகரிக்கின்ற முன்மாதிரியொன்றை உருவாக்கியுள்ளார். அவர், இந்தப் பொருளை வர்த்தகரீதியில் தயாரிப்பதற்குத் தேவைப்படுகின்ற ரூபா 5,000,000/- இனை பெற்றுக்கொள்வதற்காக சமூக ஊடகங்கள் வாயிலாக உதவி கோரியுள்ளார்." (04 புள்ளிகள்)

(b) கூட்ட நிதியிடலுடன் தொடர்புடைய மூன்று (03) இடர்களைக் **குறிப்பிடுக.** (03 புள்ளிகள்)

(c) கட்டச் சங்கிலி (block chain) என்பதாற் கருதப்படுவது யாதென **விபரிக்குக.** (03 புள்ளிகள்)

(மொத்தம் 10 புள்ளிகள்)

பகுதி B முடிவு

<u>பகுதி C</u>

(மொத்தம் 25 புள்ளிகள்)

வினா 07

கோல்டன் லீப் லிமிட். என்பது உள்நாட்டு மற்றும் ஏற்றுமதிச் சந்தைக்காக உயர் தரம் வாய்ந்த மலைநாட்டு மற்றும் கீழ் நாட்டு தேயிலைகளை உற்பத்தி செய்கின்ற இலங்கை தேயிலை நிறுவனமாகும். அவர்கள் இலங்கையின் வெவ்வேறு பகுதிகளிலுமுள்ள பத்துத் (10) தொழிற்சாலைகளின் ஒரு வலையமைப்பைக் கொண்டிருக்கின்றனர். அதன் தலைமையகமும் களஞ்சியக் கட்டடத் தொகுதியும் பேலியகொடையில் அமைந்துள்ளன. அவர்கள் நாடு பூராகவும் உள்ள விற்பனையாளர்களின் வலையமைப்பொன்றைக் கொண்டிருப்பதுடன் 160 நாடுகளுக்கு தங்களுடைய தேயிலையை ஏற்றுமதி செய்கின்றனர். கம்பனியானது தமது பொருட்கள் வரிசையைப் புத்தாக்கம் செய்யும் பொருட்டு, நுகர்வோர் விருப்பங்களைக் கண்டுபிடிக்கத் தீவிரமாக முயல்கிறது. கம்பனி goldentea.lk என்ற ஒரு கவர்ச்சிகரமான வலைத்தளத்தைக் கொண்டிருக்கிறது.

சமூக ஊடகம் மற்றும் சமூக வலையமைப்புகளில் பொருட்களை விளம்பரப்படுத்துதல் மிகவும் பயனுறுதி வாய்ந்ததாக அமையுமெனச் சந்தைப்படுத்தல் முகாமையாளரால் முகாமைக் கூட்டத்தில் தெரிவிக்கப்பட்டது.

நீங்கள் செய்யவேண்டியவை:

(a) மேற்படி விவரணத்திற்கு, வாடிக்கையாளர்களின் கொள்வனவுசெய்யும் விருப்பங்கள் / போக்குகளுக்கு IT எவ்வாறு நுண்ணறிவை (insight) வழங்கலாம் என்பதை **விபரிக்குக.** *(*ஏதாவது எடுகோள்களைப் பரிந்துரைக்குக*)*. (04 புள்ளிகள்)

(b) **கோல்டன் லீப் லிமிட்.** ஆனது நிறுவன வளத் திட்டமிடல் (ERP) முறைமையைப் பயன்படுத்துவதால் கிடைக்கக்கூடிய நான்கு (04) அனுகூலங்களை **விபரிக்குக.** (08 புள்ளிகள்)

(c) கம்பனியின் நாட்டதாரர்களைக் (stakeholder) கருத்திற்கொண்டு அதன் வலைத்தளத்தினால் ஆற்றப்படக்கூடிய இரண்டு (02) பணிகளை **விபரிக்குக.** (04 புள்ளிகள்)

(d) அதன் யூ ரியுப் சனல் (YouTube Channel) மற்றும் இன்ஸ்ராகிறாம் கணக்கின் (Instagram Account) மூலம் ஆற்றப்படக்கூடிய இரண்டு (02) தொழிற்பாடுகளை **விபரிக்குக.** (04 புள்ளிகள்)

(e) பொதுத் தொலைத்தொடர்பு உட்கட்டமைப்பைப் பயன்படுத்தி அதன் தலைமையகம், களஞ்சியக் கட்டடத்தொகுதி மற்றும் தொழிற்சாலைகளை உள்ளகரீதியில் இணைப்பதற்கு கம்பனியானது திட்டமிட்டிருந்தால், அது நடைமுறைப்படுத்தக்கூடிய இரண்டு (02) பாதுகாப்பு முன்னெச்சரிக்கை நடவடிக்கைகளை **விபரிக்குக.** (05 புள்ளிகள்)

(மொத்தம் 25 புள்ளிகள்)

பகுதி C முடிவு

செயல் வினைச்சொல் பட்டியல்

ஆற்றல் மட்டம்	விபரம்	செயல் வினைச்சொல்	வினைச்சொல் வரைவிலக்கணம்
அறிவு (1)	விடயங்களையும் அடிப்படை எண்ணக் கருக்களையும் ஞாபகப்படுத்தல்	**வரைக (Draw)**	வரைபடம் அல்லது வரிப்படமொன்றைச் சமர்ப்பித்தல்
		தொடர்புபடுத்துக (Relate)	தர்க்கரீதியாக அல்லது காரணரீதியாக தொடர்புகளைத் தாபித்தல்
		கூறுக/ குறிப்பிடுக(State)	திட்டவட்டமாக அல்லது தெளிவாக விபரங்களை வெளிப்படுத்தல்
		அடையாளங்காண்க / இனங்காண்க (Identify)	கருத்திற்கொண்ட பின்னர் ஏற்பிசைவு செய்தல், தாபித்தல் அல்லது தெரிவுசெய்தல்
		நிரற்படுத்துக / பட்டியலிடுக (List)	தொடர்புபட்ட உருப்படிகளை ஒன்றன்கீழ் ஒன்றாக எழுதுதல்

ஆற்றல் மட்டம்	விபரம்	செயல் வினைச்சொல்	வினைச்சொல் வரைவிலக்கணம்
முற்றடக்கம் (2)	யோசனைகள் மற்றும் தகவல்களை விபரித்தலும் தெளிவுபடுத்தலும்	**ஏற்பிசைவு செய்க (Recognize)**	அறிவு அல்லது சூழ்நிலை அனுபவத்தைப் பயன்படுத்தி செல்லுபடித்தன்மையை அல்லது அதன் இயலாமையைக் காட்டுதல்
		பொருள் விளக்குக / கருத்துக்கூறுக(Interpret)	விளங்கக்கூடிய அல்லது பரிச்சயமான பதங்களில் தெளிவுபடுத்தல்
		விளக்குக (Describe)	பிரதான அம்சங்களை எழுதுதலும் தொடர்பாடுதலும்
		விபரிக்குக (Explain)	உரிய விடயங்களைப் பயன்படுத்தி தெளிவான விவரணத்தை விபரமாகத் தெரிவித்தல்
		பொருள் வரையறை செய்க / வரைவிலக்கணப்படுத்துக(Define)	சரியான தன்மை, நோக்கு அல்லது பொருளைத் தருதல்

ஆற்றல் மட்டம்	விபரம்	செயல் வினைச்சொல்	வினைச்சொல் வரைவிலக்கணம்
பிரயோகம் (3)	புதிய சூழ்நிலைகளில் அறிவைப் பயன்படுத்தலும் பின்பற்றலும்	**கணக்கிணக்கம் செய்க / இணக்கம் செய்க(Reconcile)**	வேறொன்றுடன் ஒத்திருப்பதை / பொருந்தியிருப்பதை ஒப்புவித்தல்
		வரைக (Graph)	வரைபுகள் மூலம் குறித்துக்காட்டுதல்
		மதிப்பிடுக (Assess)	பெறுமதி, தன்மை, இயலுமை அல்லது தரத்தினைத் தீர்மானித்தல்
		தீர்க்குக (Solve)	கணிப்பீடுகள் அல்லது விளக்கங்கள் ஊடாக தீர்வைக் கண்டுபிடித்தல்
		தயாரிக்குக (Prepare)	குறித்த நோக்கத்திற்காக உரிய முறையில் தயார்படுத்தல்
		எடுத்துக்காட்டுடன் விவரிக்குக (Demonstrate)	உதாரணங்களுடன் நிறுவுதல் அல்லது வெளிக்காட்டல்
		கணிக்குக / கணிப்பிடுக (Calculate)	கணிதரீதியான கணிப்பீட்டுடன் கண்டறிதல் அல்லது கணித்தல்
		பிரயோகிக்குக (Apply)	நடைமுறைப் பயன்பாட்டிற்குக் கொண்டுவருதல்

ஆற்றல் மட்டம்	விபரம்	செயல் வினைச்சொல்	வினைச்சொல் வரைவிலக்கணம்
பகுப்பாய்வு (4)	யோசனைகளுக் கிடையிலான தொடர்புகளை எழுதுதலும் பிரசினங்களைத் தீர்த்தலும்	**தொடர்பாடுக(Communicate)**	தகவல்களைப் பகிர்தல் அல்லது பரிமாறுதல்
		சுருக்கமாகக் குறிப்பிடுக(Outline)	முக்கிய அம்சங்களின் தொகுப்பினைத் தருதல்
		வேறுபடுத்துக (Contrast)	வேறுபாடுகளைக் காட்டுவதற்காக ஆய்வுசெய்தல்
		ஒப்பிடுக (Compare)	ஒற்றுமைகளை அறிவதற்காக ஆய்வுசெய்தல்
		கலந்தாய்வு செய்க / ஆராய்க (Discuss)	விவாதிப்புகள் மூலம் விபரமாக ஆய்வுசெய்தல்
		வித்தியாசப்படுத்துக / வகையிடுக (Differentiate)	சிலவற்றை வேறுபடுத்துகின்ற வித்தியாசங்களைக் காட்டுதல்
		பகுப்பாய்வு செய்க (Analyze)	தீர்வினை அல்லது பேறினை கண்டுபிடிப்பதற்காக விபரமாக ஆய்வுசெய்தல்