க.பொ.த (உயர் தர)ப் பரீட்சை

2019 ஆம் ஆண்டிலும் அதன் பின்னரும் நடைபெறவுள்ள
பரீட்சைகளுக்கான வினாத்தாள் கட்டமைப்பும் முன்னோடி மாதிரி வினாக்களும்

பாகம் 3

31 - வணிகப் புள்ளிவிவரவியல்
32 - வணிகக் கல்வி
33 - கணக்கீடு

ஆய்வு அபிவிருத்திக் கிளை
தேசிய மதிப்பீட்டிற்கும் பரீட்சித்தலுக்குமான சேவை
இலங்கை பரீட்சைத் திணைக்களம்

க.பொ.த (உயர் தர)ப் பரீட்சை

2019 ஆம் ஆண்டிலும் அதன் பின்னரும் நடைபெறவுள்ள பரீட்சைகளுக்கான வினாத்தாள் கட்டமைப்பும் முன்னோடி மாதிரி வினாக்களும்

பாகம் 3

31 - வணிகப் புள்ளிவிவரவியல்

32 - வணிகக் கல்வி

33 - கணக்கீடு

Curriculum
Assessment & Evaluation
Teaching Learning
NETS

ஆய்வு அபிவிருத்திக் கிளை
தேசிய மதிப்பீட்டிற்கும் பரீட்சித்தலுக்குமான சேவை
இலங்கை பரீட்சைத் திணைக்களம்

முழுப்பதிப்புரிமையுடையது.

க.பொ.த (உயர் தர)ப் பரீட்சை - 2019 ஆம் ஆண்டிலும் அதன் பின்னரும் நடைபெறவுள்ள பரீட்சைகளுக்கான வினாத்தாள் கட்டமைப்பும் முன்னோடி மாதிரி வினாக்களும்
பாகம் 3

இலங்கை பரீட்சைத் திணைக்களம்
முதற் பதிப்பு 2018

ஆய்வு அபிவிருத்திக் கிளை
தேசிய மதிப்பீட்டிற்கும் பரீட்சித்தலுக்குமான சேவை
இலங்கை பரீட்சைத் திணைக்களம்

நிதி அனுசரணை

கல்வித்துறை அபிவிருத்தி மானியம் (ESDP) மூலம் வழங்கப்பட்டது.

பரீட்சை ஆணையாளர் நாயகத்தின் செய்தி

எந்தவொரு கலைத்திட்டத்தின் மூலமும் பெறப்பட்ட அறிவு விளக்கம் என்பவற்றை அளவிடுவதற்குப் பல்வேறு முறையியல்கள் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. இவற்றினுள் எழுத்துப்பரீட்சையே தற்போது பயன்படுத்தப்படும் மிகப் பிரபல்யமான முறையாகும். எழுத்துப் பரீட்சையானது கற்றல், கற்பித்தல் செயன்முறையின் வினைத்திறனை மேம்படுத்துவதுடன் கூட்டுமதிப்பீட்டு முறையியல்களுக்கிடையில் தொடர்புகளை வளர்த்தெடுக்குமென்பதும் அடைவு மட்டத்தைத் தீர்மானிக்க உதவுமென்பதும் கவனத்தில் கொள்ளப்பட வேண்டியதாகும்.

2017 ஆம் ஆண்டில் தரம் 12 இல் புதிய பாடத்திட்டம் அறிமுகம் செய்யப்பட்டுள்ளது. அம்மாணவர்கள் க.பொ.த (உ.தர)ப் பரீட்சைக்காக முதன்முறையாக 2019 ஆம் ஆண்டில் தோற்றுவார்கள். திருத்தப்பட்ட பாடத்திட்டத்திற்கு ஏற்ப 2019 இலும் அதன் பின்னரும் நடைபெறவுள்ள க.பொ.த (உயர் தர)ப் பரீட்சைக்குத் தோற்றவுள்ள மாணவர்களின் நன்மை கருதி வினாத்தாள் கட்டமைப்பும் முன்னோடி மாதிரி வினாக்களும் அடங்கும் விதத்தில் தயாரிக்கப்பட்ட தொகுப்பு இதுவாகும்.

க.பொ.த (உயர் தர)ப் பாடத்திட்டத்தில் பாட உள்ளடக்க சீர்திருத்தத்துடன் அதற்குப் பொருத்தமான விதத்தில் வினாத்தாளின் கட்டமைப்பிலும் மாற்றங்களை ஏற்படுத்துதல் அவசியமாகும். இதற்கமைய பாடத்தொகுதிகளைத் திரட்டி ஒவ்வொரு பாகங்களாக வினாத்தாள் கட்டமைப்பின் தனித்துவத்தைப் பேணுவதற்கு முயற்சி எடுக்கப்பட்டுள்ளது. அவ்வவ் பாடங்களுக்குரிய நிபுணத்துவக் குழுவினூடாக இந்தக் கட்டமைப்பு தீர்மானிக்கப்பட்டதுடன் அதற்கமைய முன்னோடி மாதிரி வினாக்கள் தயாரிக்கப்பட்டுள்ளன.

கல்வி அளவீடும் மதிப்பீடும் பற்றிய நம்பிக்கையும் கவனமும் அதிகளவில் செலுத்தப்படும் இக்கால கட்டத்தில் க.பொ.த.(உயர் தர) மட்டத்தில் அந்த மதிப்பீட்டுப் பணி எவ்வாறு செய்யப்படுகின்றதென்பதை எல்லாச் சமூகத்தினருக்கும் அறிவூட்டுதல் முக்கியமானதாகும். க.பொ.த (உயர் தர)ப் பரீட்சை முக்கியமாக சான்றிதழ்படுத்தும் நோக்கத்தைக் கொண்ட அடைவுப்பரீட்சையாகும். எனினும் பல்கலைக்கழக மானிய ஆணைக்குழு வேறு தேசிய சர்வதேச உயர் கல்வி நிறுவனங்கள் என்பன இப்பரீட்சையின் பெறுபேறுகளின் அடிப்படையில் பல்கலைக் கழகங்களுக்கு மாணவர்களைத் தெரிவு செய்வதன் காரணமாக இது தெரிவுப் பரீட்சையின் பண்புகளையும் கொண்டு விளங்குகிறது. அதனால் இப்பாகத்தில் தரப்படும் வினாத்தாள் கட்டமைப்பு, மாதிரி வினாக்கள், மாணவர்கள் இப்புதிய பாடத்திட்டத்திற்கமைய எவ்வாறான மதிப்பீட்டுப் பரீட்சைக்கு முகங்கொடுப்பது என்பதை விளக்கிக் கொள்வதற்காகவாகும். இதனால் மாணவர்களைப் பரீட்சைக்கு ஆயத்தப்படுத்தும் பாடசாலை அதிபர்களுக்கும் ஆசிரியர்களுக்கும் வழிகாட்டல்களை மேற்கொள்வோருக்கும் பாடசாலைச் சமூகத்தினருக்கும் இது துணைபுரிவதாக அமையும்.

இந்த அறிவுரைப்பு நூலில் பகுதி I இல் பரீட்சை பற்றிய பொதுத்தகவல்களும் பகுதி II இல் வினாத்தாள்களின் கட்டமைப்பும் இயல்பும் பகுதி III இல் ஒவ்வொரு பாடத்துக்கும் உரிய முன்னோடி மாதிரி வினாக்களும் இடம் பெற்றுள்ளன.

இங்கு உள்ளடக்கப்பட்டுள்ள வினாத்தாள் கட்டமைப்பு, முன்னோடி மாதிரி வினாத்தாள் என்பவற்றைத் தயாரிக்கும்போது ஒத்துழைப்பை நல்கிய கல்வி அமைச்சின் செயலாளர் உள்ளிட்ட அலுவலர்கள் குழுவுக்கும் தேசிய கல்வி நிறுவனத்தின் பணிப்பாளர் நாயகம் உள்ளிட்ட செயற்குழுவினருக்கும் கல்வி வெளியீட்டு ஆணையாளர் நாயகம் உள்ளிட்ட செயற்குழுவினருக்கும் அனைத்து பாடங்களுக்கும் உரிய கட்டுப்பாட்டுப் பரீட்சகர்களுக்கும் வளவாளர்களுக்கும் இலங்கைப் பரீட்சை திணைக்கள ஆய்வு அபிவிருத்திக் கிளையின் அலுவலர்கள் மற்றும் செயற்குழுவினருக்கும் அச்சக மேற்பார்வையாளர் உள்ளிட்ட செயற்குழுவினருக்கும் இப்பணியைச் செவ்வனே நிறைவு செய்வதற்கு உலக வங்கியின் கல்வித்துறை அபிவிருத்தி நிதியம் (ESDP) மூலம் மானியம் வழங்கிய குழுவினருக்கும் அச்சுப்பதிப்பு செய்த விஷ்வ கிராபிக் நிறுவனத்துக்கும் எனது மனமார்ந்த நன்றியையும் தெரிவிக்கின்றேன்.

பீ. சனத் பூஜித
பரீட்சை ஆணையாளர் நாயகம்

2018.10.10
ஆய்வு அபிவிருத்திக் கிளை
இலங்கை பரீட்சைத் திணைக்களம்

வழிகாட்டல்	:	திரு. பீ.சனத் பூஜித பரீட்சை ஆணையாளர் நாயகம்
ஒழுங்கமைப்பும் நெறிப்படுத்தலும்	:	திருமதி. காயத்திரி அபேகுணசேகர பரீட்சை ஆணையாளர் (ஆய்வு அபிவிருத்திக் கிளை)
பாட இணைப்பாளர்	:	திரு. ஜே. ஏ. ஜே. ஆர். ஜயக்கொடி பிரதிப் பரீட்சை ஆணையாளர்
உதவி இணைப்பாளர்	:	என். என். சூரியஆரச்சி உதவிப் பரீட்சை ஆணையாளர் ஏ. கிருஷ்ணகோபி உதவிப் பரீட்சை ஆணையாளர் பீ. ருக்மல் மகேஷ் பெரேரா உதவிப் பரீட்சை ஆணையாளர் பி. ஏ. வெனுர சந்திக உதவிப் பரீட்சை ஆணையாளர்
கணினி பக்க வடிவமைப்பு	:	காஞ்சனா சுப்ரமணியம் கணினி தரவுப் பதிவாளர் எஸ். இந்துஷா கணினி தரவு உதவியாளர்
முன்பக்க அட்டை	:	எஸ்.எச். சமன் குமார முகாமைத்துவ உதவியாளர்

உள்ளடக்கம்

பக்க இலக்கம்

பகுதி I

பரீட்சைகள் தொடர்பான பொதுத் தகவல்கள் 1

பகுதி II

வினாத்தாள் கட்டமைப்பும் அதன் இயல்பும் 7

பகுதி III

மாதிரி வினாக்கள் 8

(31) வணிகப் புள்ளிவிவரவியல் 10

(32) வணிகக் கல்வி 25

(33) கணக்கீடு 43

இணைப்பு 01 71

இணைப்பு 02 97

இணைப்பு 03 103

பகுதி I
கல்விப் பொதுத் தராதர (உயர்தர)ப் பரீட்சை
பரீட்சை தொடர்பான பொதுத் தகவல்கள்

1. அறிமுகம்

இலங்கையின் சிரேஷ்ட இடைநிலைக் கல்வியின் இறுதிச் சான்றிதழ்ப்படுத்தும் பரீட்சையாக க.பொ.த (உ.தர)ப் பரீட்சை உள்ளது. இது முக்கியமாக சான்றிதழ்ப்படுத்தும் பரீட்சையாக நடைபெற்ற போதும் பல்கலைக்கழகங்கள், வேறு உயர்கல்வி நிறுவனங்கள், கல்வியியல் கல்லூரிகள் என்பவற்றிற்குத் தகைமைத் தெரிவு செய்வதற்கும் இப்பரீட்சையின் பெறுபேறு அடிப்படையாகக் கொள்ளப்படுவதால் இது ஒரு தேர்வுப் பரீட்சையாகவும் கருதப்படுகிறது.

இது போன்றே நடுத்தர மட்டத்தில் தொழிலைப் பெறுவதற்கும் இப்பரீட்சைப் பெறுபேறுகள் அடிப்படைத் தகைமையாகக் கருதப்படுகின்றன. 2014 ஆம் ஆண்டு வரை க.பொ.த (உ.தர)ப் பரீட்சை தரம் 12, 13 என்பவற்றின் பாடத்திட்டத்தினை அடிப்டையாகக் கொண்டு உயிரியல், பௌதிகவியல், வர்த்தகம், கலை என நான்கு பாடத்துறைகள் இடம் பெற்றதுடன் 2015 ஆம் ஆண்டு தொடக்கம் தொழினுட்பவியல் பாடத் துறையின் கீழும் பரீட்சை நடைபெற்றது. இதற்கமைய உயிரியல், பௌதிகவியல், வர்த்தகம், கலை, பொறியியல் தொழினுட்பவியல், உயிர்முறைமைகள் தொழினுட்பவியல் எனும் பாடத்துறைகளிலும் பரீட்சைகள் நடைபெறும்.

2 **பரீட்சைக்கு விண்ணப்பித்தல்**

2.1 **பாடசாலைப் பரீட்சார்த்திகள்**

பரீட்சைக்கு விண்ணப்பிக்கும் தகைமையை நிறைவு செய்த பாடசாலைப் பரீட்சார்த்திகள் தமது பெயர், விண்ணப்பிக்கும் பாடங்கள், மொழிமூலம் ஆகிய தகவல்களுடன் அதிபரினூடாக விண்ணப்பத்தை முன்வைத்தல் வேண்டும். பரீட்சார்த்திகளின் பெயர், பிறப்புச் சான்றிதழில் காணப்படும் விதத்தில் சரியாகப் பூரணப்படுத்தப்படுவதுடன், பாடங்கள், பாட இலக்கங்கள், மொழிமூலம் என்பனவும் சரியாகக் குறிப்பிடப்பட்டிருத்தல் வேண்டும். இவ்விடயத்தில் மிகுந்த கவனம் செலுத்தப்படுவது அவசியமாகும்.

2.2 **தனிப்பட்ட பரீட்சார்த்திகள்**

பாடசாலை மட்ட புதிய மதிப்பீட்டு வேலைத்திட்டத்தின் கீழ் வகுப்பறையில் மதிப்பீடு செய்தல் வெளிவாரிப் பரீட்சார்த்திகளுக்கு உரியதன்று. கல்வி அமைச்சின் இல ED/01/12/12/05/08/i , 2017.10.31 திகதி கடிதம் மூலம் அவர்கள் விடுவிக்கப்பட்டுள்ளனர். (இணைப்பு 03)

இலங்கை பரீட்சைத் திணைக்களத்தினால் வெளியிடப்பட்டு செய்திப் பத்திரிகைகளில் வெளியாகும் அறிவித்தல் மூலம் தனிப்பட்ட பரீட்சார்த்திகளுக்காக விண்ணப்பங்கள் கோரும் சந்தர்ப்பங்களில் அவ்வாறு தோற்றுவதற்கு எதிர்பார்த்துள்ள பரீட்சார்த்திகள் உரிய விதத்தில் பூரணப்படுத்தப்பட்ட விண்ணப்பங்களை உரிய பரீட்சைக் கட்டணங்களைச் செலுத்திப் பெற்ற பற்றுச் சீட்டுடன் இலங்கைப் பரீட்சைத் திணைக்களத்திற்கு செய்திப் பத்திரிகையில் குறிப்பிடப்பட்டிருந்த குறித்த தினத்திற்கு முன்னர் பதிவுத் தபால்மூலம் அனுப்பி வைத்தல் வேண்டும்.

3. பாடங்களைத் தெரிவு செய்தல்

கல்வி அமைச்சினால் வெளியிடப்பட்ட இல 2016/13, 2016.04.26 ஆம் திகதி **"க.பொ.த (உ.தர) பாட மறுசீரமைப்பு பல்கலைக்கழக நுழைவுக்கான பாட மறுசீரமைப்பு"** ஆகிய சுற்று நிருபங்கள் (இணைப்பு 01) என்பவற்றுக்கேற்ப இப்பரீட்சையில் பாடங்களைத் தெரிவு செய்ய வேண்டும்.

க.பொ.த (உ.தர) புதிய பாடத்திட்டம் 2017 ஆம் ஆண்டு தரம் 12 இல் அறிமுகப்படுத்தப்படுவதுடன் இப்பாடத் திட்டத்தை அடிப்படையாகக் கொண்டு முதல் தடவையாக க.பொ.த (உ.தர) ப் பரீட்சை 2019 ஆம் ஆண்டில் நடைபெறும். மேலே குறிப்பிடப்பட்ட 2016/13 சுற்று நிருபத்தில் உள்ளடக்கப்பட்ட ஏற்பாடுகளுக்கமைய உயிரியல், பௌதிகவியல், வர்த்தகம், கலை, பொறியியல் தொழினுட்பவியல், உயிர்முறைமைகள் தொழினுட்பவியல் ஆகிய பாட நெறிகளுக்கு அமைந்த பாடங்களைத் தெரிவு செய்தல் வேண்டும்.

க.பொ.த (உ.தர)ப் பரீட்சைக்காக பிரதான பாடங்கள் மூன்றினுக்குத் தோற்றுவதுடன் பல்கலைக்கழக நுழைவை எதிர்பார்க்கும் மாணவர்கள் "பொதுப் பரீட்சை" வினாத்தாளிலும் சித்தியடைதல் வேண்டும். பல்கலைக்கழக நுழைவினைக் கவனத்தில் கொள்ளாவிடினும் ' பொது ஆங்கிலம்' வினாத்தாளுக்கு மாணவர்கள் தமது விருப்பின் பேரில் தோற்ற முடியும்.

3.1 க.பொ.த (உ.தர)ப் பரீட்சைக்காக அங்கீகரிக்கப்பட்ட பாடங்கள்

அனைத்து பாட நெறிகளுக்காகவும் மாணவர்கள் தெரிவு செய்ய வேண்டிய பாட மறுசீரமைப்பு பற்றிய ஒப்பந்த இணைப்பு 01 இல் அடங்கும் இல 2016/13 சுற்று நிருபத்தில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது.

க.பொ.த (உ.தர)ப் பரீட்சைக்காக அங்கீகரிக்கப்பட்ட பாடங்களும் பாட இலக்கங்களும் கீழே தரப்பட்டுள்ளன. பரீட்சைக்கு விண்ணப்பிக்கும்போது அவற்றுக்குரிய பாட இலக்கங்களும் பயன்படுத்தப்பட வேண்டும்.

	பாடம்	பாட இலக்கம்	
(01)	பௌதிகவியல்	01	
(02)	இரசாயனவியல்	02	
(03)	கணிதம்	07	
(04)	விவசாய விஞ்ஞானம்	08	
(05)	உயிரியல்	09	
(06)	இணைந்த கணிதம்	10	
(07)	உயர் கணிதம்	11	
(08)	சாதாரண பொதுப்பரீட்சை	12	
(09)	சாதாரண ஆங்கிலம்	13	
(10)	குடிசார் தொழினுட்பவியல்	14	
(11)	பொறிமுறைத் தொழினுட்பவியல்	15	
(12)	மின், இலத்திரனியல், தகவல் தொழினுட்பவியல்	16	
(13)	உணவுத் தொழினுட்பவியல்	17	
(14)	விவசாயத் தொழினுட்பவியல்	18	
(15)	உயிர்வளத் தொழினுட்பவியல்	19	
(16)	தகவல் தொடர்பாடல் தொழினுட்பவியல்	20	
(17)	பொருளியல்	21	
(18)	புவியியல்	22	
(19)	அரசியல் விஞ்ஞானம்	23	
(20)	அளவையியலும் விஞ்ஞான முறையும்	24	
(21)	இலங்கை வரலாறு	25	வினாத்தாள் I
(22)	இந்திய வரலாறு	25A	வினாத்தாள் II
(23)	ஐரோப்பிய வரலாறு	25B	
(24)	நவீன உலக வரலாறு	25C	
(25)	மனைப் பொருளியல்	28	
(26)	தொடர்பாடலும் ஊடகக் கற்கையும்	29	
(27)	வணிகப் புள்ளிவிபரவியல்	31	
(28)	வணிகக் கல்வி	32	
(29)	கணக்கீடு	33	

(30)	பௌத்தம்	41
(31)	இந்து சமயம்	42
(32)	கிறிஸ்தவம்	43
(33)	இஸ்லாம்	44
(34)	பௌத்த நாகரிகம்	45
(35)	இந்து நாகரிகம்	46
(36)	இஸ்லாமிய நாகரிகம்	47
(37)	கிரேக்க உரோம நாகரிகம்	48
(38)	கிறிஸ்தவ நாகரிகம்	49
(39)	சித்திரக்கலை	51
(40)	நாட்டியம் (தேசிய)	52
(41)	நாட்டியம் (பரதம்)	53
(42)	சங்கீதம் (கீழைத்தேய)	54
(43)	சங்கீதம் (கர்நாடகம்)	55
(44)	சங்கீதம் (மேலைத்தேய)	56
(45)	நாடகமும் அரங்கியலும் (சிங்களம்)	57
(46)	நாடகமும் அரங்கியலும் (தமிழ்)	58
(47)	நாடகமும் அரங்கியலும் (ஆங்கிலம்)	59
(48)	எந்திரவியல் தொழினுட்பவியல்	65
(49)	உயிர்முறைமைகள் தொழினுட்பவியல்	66
(50)	தொழினுட்பவியலுக்கான விஞ்ஞானம்	67
(51)	சிங்களம்	71
(52)	தமிழ்	72
(53)	ஆங்கிலம்	73
(54)	பாளி	74
(55)	சம்ஸ்கிருதம்	75
(56)	அரபு	78
(57)	மலாய்	79
(58)	பிரெஞ்சு	81
(59)	ஜேர்மன்	82
(60)	ரஷியன்	83
(61)	ஹிந்தி	84
(62)	சீனமொழி	86
(63)	ஜப்பான்	87

க.பொ.த (உ.தர)ப் பரீட்சைக்கான மேலுள்ள பாடங்களில் கல்வி அமைச்சினால் வெளியிடப்பட்ட 2016/13 சுற்றுநிருபத்துக்கேற்ப பிரதான பாடங்கள் மூன்றினைத் தெரிவு செய்தல் வேண்டும். அந்த பிரதான விடயங்கள் தவிர பொதுச் சாதாரணப் பரீட்சை, பொது ஆங்கிலம் ஆகிய இரண்டு பாடங்களுக்கும் தோற்றுதல் வேண்டும்.

*   **பொதுச் சாதாரணப் பரீட்சை (12)**

இலங்கையில் பல்கலைக்கழகம் ஒன்றின் உள்ளக மாணவராக நுழைவதற்கு இப்பாடத்தில் தீர்மானிக்கப்படும் இழிவளவுப் புள்ளியைப் பெறுதல் அத்தியாவசியமாகும். இத் தகைமையை ஒரு சந்தர்ப்பத்தில் பல்கலைக்கழக நுழைவுக்காகப் பயன்படுத்திக் கொள்ள முடியும். இவ்விடயத்துக்காகப் பெறப்படும் புள்ளிகள், Z புள்ளி கணிக்கப்படும்போது சேர்த்துக் கொள்ளப்படமாட்டாது.

*   **பொது ஆங்கிலம் (13)**

இப்பாடம் க.பொ.த (உ.தர)ப் பரீட்சை தொடர்பான பிரதான பாடம் அன்று. பொது ஆங்கிலத்தில் பெறப்படும் புள்ளியோ சித்தியோ பல்கலைக்கழக நுழைவுக்காகப் பயன்படுத்தப்படமாட்டாது. எனினும் இந்தப் பாடத்தில் பெறும் பெறுபேறு க.பொ.த (உ.தர)ப் பரீட்சைச் சான்றிதழில் தனியாகக் குறிப்படப்படும்.

4. தரங்களைத் தீர்மானித்தல்

ஒவ்வொரு பாடத்திலும் பெறப்படும் மொத்தப் புள்ளிகளுக்கமைய பின்வரும் தரங்கள் தீர்மானிக்கப்படும்.

புள்ளி வீச்சு	தரம்
75 - 100	A - விசேட சித்தி - (Distinction Pass)
65 - 74	B - மிகத் திறமைச் சித்தி - (Very Good Pass)
50 - 64	C - திறமைச் சித்தி - (Credit Pass)
35 - 49	S - சாதாரண சித்தி - (Ordinary Pass)
00 - 34	F - சித்தியின்மை - (Fail)

5. பாடசாலை மட்டக் கணிப்பீடு

கல்வி அமைச்சினால் வெளியிடப்பட்ட இல 23/2017, 2017.06.01 திகதியிடப்பட்ட "பாடசாலை மட்டக்கணிப்பீடு தரம் 6 - 13 இற்கான 2017 இலிருந்து தொடர்ந்து நடைமுறைப்படுத்தப்படல்" எனும் சுற்றுநிருபத்திற்கு (இணைப்பு 02) அமைய இவ்வேலைத்திட்டம் 2017 தொடக்கம் பாடசாலை முறைமையில் நடைமுறைப்படுத்தப்படும்.

5.1 நோக்கங்கள்

தரம் 12, 13 இல் கல்வி பெறும் மாணவர்களின் க.பொ.த (உ.தர)ப் பரீட்சையில் அளவிட முடியாத ஆற்றல்கள், தேர்ச்சிகள் ஆகியவற்றை கற்றல் கற்பித்தல் செயன்முறை நிகழும் வேளையில் அளவிடலும் இயலுமை இயலாமை என்பவற்றை இனங்கண்டு குறைபாடுகள் உள்ள மாணவர்கள் இருப்பின் பின்னூட்டல் நிகழ்ச்சித் திட்டங்களை நடைமுறைப்படுத்தலும் இதன் நோக்கங்களாகும். இந்த வேலை ஒழுங்கமைப்பின் கீழ் வகுப்பறையில் கற்கும் வேளையில் மாணவர்களைக் கணிப்பீடு செய்வதுடன் மாணவர்களினால் மேற்கொள்ளப்படும் குழுச் செயற்திட்டங்களும் கணிப்பீட்டுக்கு உட்படுத்தப்படும்.

5.2 கணிப்பீடு நிகழ்த்தப்படும் விதம்

5.2.1 வகுப்பறையில் கற்றலில் ஈடுபடும் பாடங்களுக்காகச் செய்யப்படும் கணிப்பீடு

(அ) வகுப்பறையில் கற்கும் எல்லாப் பாடங்களுக்காகவும் ஒரு தவணையில் ஒரு தடவை கணிப்பீட்டுச் செயன்முறை நிகழ்த்தப்படும்.

(ஆ) பாடசாலை மட்டக்கணிப்பீட்டுக்காக அறிமுகம் செய்யப்பட்ட கற்றல் கற்பித்தல் கணிப்பீட்டு வகைகளைப் பயன்படுத்தலாம்.

(இ) வகுப்பறையில் கற்கும் எல்லாப் பாடங்களுக்கும் ஒரு தவணைக்கு ஒரு சந்தர்ப்பம் வீதம் தரம் 12 இல் 3 தவணைகளுக்கும் மதிப்பீடு செய்யும் சந்தர்ப்பங்கள் 3 ஆகும். தரம் 13 இல் தவணை 1, 2 இற்காக மதிப்பீடு செய்யும் சந்தர்ப்பங்கள் 2 ஆகும். இரண்டு வருடங்களுக்குமான கணிப்பீட்டுச் சந்தர்ப்பங்கள் 5 நடத்தப்படும்.

(ஈ) இந்த 05 கணிப்பீட்டுச் சந்தர்ப்பங்களினதும் சராசரி தரம் 13 இன் இரண்டாம் தவணை இறுதியில் இலங்கைப் பரீட்சைத் திணைக்களத்தினால் பெற்றுக் கொள்ளப்படும். இந்தப் புள்ளிகளுக்கமைய தீர்மானிக்கப்படும் தேர்ச்சி மட்டம் க.பொ.த (உ.தர)ப் பெறுபேற்று பத்திரத்தில் தனியான நிரலில் பின்வரும் விதத்தில் உள்ளடக்கப்படும்.

பாடசாலை மட்டக்கணிப்பீடு	தேர்ச்சி மட்டம்	
9, 10	அதிஉயர் தேர்ச்சி மட்டம்	- (Excellent Level Competency)
8	உயர் தேர்ச்சி மட்டம்	- (High Level Competency)
6, 7	திறமை தேர்ச்சி மட்டம்	- (Credit Level Competency)
4, 5	அண்மித்த தேர்ச்சி மட்டம்	- (Near Competency)
1, 2, 3	தேர்ச்சி மட்டம் அடையப்படவில்லை	- (Not reached the Competency Level)

5.2.2 குழுச் செயற்திட்டம் மூலம் கணிப்பீடு

முதற் தடவையாக க.பொ.த (உ.தர) கற்கும் அனைத்து மாணவர்களும் குழுச் செயற்திட்டத்தை செய்து முடித்தல் வேண்டும்.

5.2.2.1 குழுச் செயற்திட்டம்

(அ) குழுச் செயற்திட்டத்திற்கு 6 மாணவர்கள் தொடக்கம் 10 மாணவர்கள் அடங்கும் ஒரு குழு பாடசாலையில் உரிய ஆசிரியரால் பெயர் குறிப்பிடப்பட வேண்டும்.

(ஆ) குழுச் செயற்பாட்டுக்காக குழுவானது பொருத்தமான தலைப்பை முன்வைத்து அனுமதி பெறுதல் வேண்டும்.

(இ) தரம் 12 இல் 3 தவணைகளும் தரம் 13 இல் முதலாம் தவணையும் உட்பட இச் செயற்திட்டத்தை பூர்த்தி செய்தல் வேண்டும்.

(ஈ) குழு உணர்வுடன் செயற்படுதல், பல்வேறு நிறுவனங்களுடனும் தனியாள்களுடனும் செயற்படுதல், துறைசார் நடவடிக்கைகள் பற்றிய விளக்கம் பெறுவதற்கான சந்தர்ப்பங்களை வழங்குதல் இச் செயற்திட்டத்தின் மூலம் எதிர்பார்க்கப்படும்.

5.2.2.2 செயற்திட்டத்தை கணிப்பிடுதல்

(அ) 5 நியதிகளின் கீழ் செயற்திட்டம் மதிப்பீடு செய்யப்படுவதுடன் ஆசிரியர் ஒவ்வொரு நியதிக்கும் அமைய மாணவர் செயற்பட்ட விதத்தினை அவதானித்து புள்ளிகள் வழங்குதல் இடம்பெறும்.

(ஆ) செயற்திட்டத்துக்கான மொத்தப்புள்ளிகள் 20 வழங்கப்படுவதுடன் அப்புள்ளிகள் பரீட்சைத் திணைக்களத்தினால் பெற்றுக் கொள்ளப்பட்டு 10 ஆக மாற்றப்படும்.

(இ) இச் செயற்திட்டத்தின் புள்ளிகளுக்கேற்ப தீர்மானிக்கப்படும் தேர்ச்சி மட்டம் 5.2.1 (இ) இல் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள படிவத்திற்கேற்ப க.பொ.த. (உ.த) பெறுபேற்று பத்திரத்தில் உள்ளடக்கப்படும்.

பகுதி II

க.பொ.த. (உ.தர)ப் பரீட்சை - 2019 ஆம் ஆண்டிலும் அதன் பின்னரும் நடைபெறவுள்ள பரீட்சைக்கான வினாத்தாள் கட்டமைப்பு

<table>
<tr><th rowspan="3">பாடங்களும் பாட இலக்கங்களும்</th><th colspan="5">வினாத்தாள் I</th><th colspan="9">வினாத்தாள் II</th></tr>
<tr><th rowspan="2">** நேரம் (மணித்தியாலம்)</th><th rowspan="2">*வினாவின் தன்மை</th><th rowspan="2">தெரிவுகளின் எண்ணிக்கை</th><th rowspan="2">வினாக்களின் எண்ணிக்கை</th><th rowspan="2">விடையளிக்கவேண்டிய வினாக்களின் எண்ணிக்கை</th><th rowspan="2">** நேரம் (மணித்தியாலம்)</th><th colspan="4">பகுதி I</th><th colspan="3">பகுதி II</th><th rowspan="2">விடையளிக்க வேண்டிய வினாக்களின் மொத்த எண்ணிக்கை</th></tr>
<tr><th>*வினாவின் தன்மை</th><th>வினாக்களின் எண்ணிக்கை</th><th>கட்டாய வினாக்களின் எண்ணிக்கை</th><th>தெரிவு செய்து விடையளிக்க வேண்டிய வினாக்களின் எண்ணிக்கை</th><th>*வினாவின் தன்மை</th><th>வினாக்களின் எண்ணிக்கை</th><th>தெரிவு செய்து விடையளிக்க வேண்டிய வினாக்களின் எண்ணிக்கை</th></tr>
<tr><td>(31) வணிகப் புள்ளிவிவரவியல்</td><td>2</td><td>1</td><td>5</td><td>50</td><td>50</td><td>3</td><td>3</td><td>4</td><td></td><td>2/4 அல்லது 3/4</td><td>3</td><td>4</td><td>2/4 அல்லது 3/4</td><td>5/8</td></tr>
<tr><td rowspan="2">(32) வணிகக் கல்வி</td><td rowspan="2">2</td><td>1</td><td>5</td><td>30</td><td rowspan="2">50</td><td rowspan="2">3</td><td rowspan="2">3</td><td rowspan="2">4</td><td rowspan="2"></td><td rowspan="2">2/4 அல்லது 3/4</td><td rowspan="2">3</td><td rowspan="2">4</td><td rowspan="2">2/4 அல்லது 3/4</td><td rowspan="2">5/8</td></tr>
<tr><td>2</td><td></td><td>20</td></tr>
<tr><td rowspan="2">(33) கணக்கீடு</td><td rowspan="2">2</td><td>1</td><td>5</td><td>30</td><td rowspan="2">50</td><td rowspan="2">3</td><td rowspan="2">3</td><td rowspan="2">6</td><td rowspan="2">2</td><td rowspan="2">3/4</td><td rowspan="2"></td><td rowspan="2"></td><td rowspan="2"></td><td rowspan="2">5/6</td></tr>
<tr><td>2</td><td></td><td>20</td></tr>
</table>

* வினாவின் தன்மை

1. பல்தேர்வு
2. வேறு குறுவிடை வகை
3. கட்டமைப்பு
4. பகுதிக் கட்டமைப்பு
5. கட்டுரை வகை
6. செய்முறை

** **மூன்று** மணித்தியாலங்கள் நேர அளவு கொண்ட அனைத்து வினாத்தாள்களுக்கும் விடை எழுதுவதற்கு முன்னர் வினாக்களை வாசித்து வினாக்களைத் தெரிவு செய்வதற்காக **மூன்று மணித்தியாலங்களுக்கு மேலதிகமாக 10 நிமிட நேரம்** வழங்கப்படும்.

பகுதி III
முன்னோடி மாதிரி வினாத்தாள்

க.பொ.த. (உ.தர)ப் பரீட்சை சிரேஷ்ட இடைநிலைக் கல்வி இறுதியில் நடத்தப்படும் இறுதிச் சான்றிதழ்ப் பரீட்சையாகும். இப்பரீட்சையின் பெறுபேறுகள் அடிப்படையில் பல்கலைக்கழகங்கள், உயர் கல்வி நிறுவனங்கள், கல்வியிற் கல்லூரிகள் ஆகிய நிறுவனங்களுக்கு மாணவர்களைத் தெரிவு செய்தல் நடைபெறுவதால் இது ஒரு தெரிவுப் பரீட்சையின் பண்புகளையும் கொண்டதாக விளங்குகிறது.

இதற்கமைய க.பொ.த. (உ.தர)ப் பரீட்சை வினாத்தாள்களைத் தயாரிக்கும்போது அடைவுப் பரீட்சையில் காணப்படக் கூடிய பண்புகளில் அதிக கவனம் செலுத்தப்படுவதுடன் இப்பெறுபேறுகளின் அடிப்படையில் பல்கலைக்கழகங்கள், வேறு உயர் கல்வி நிறுவனங்கள் என்பவற்றுக்கு மாணவர்களைத் தெரிவு செய்தலும் இடம் பெறுவதால் இவை பற்றியும் கவனம் செலுத்தப்பட்டு வருகிறது.

அதற்கேற்ப மாணவர்களின் அடைவை மதிப்பீடு செய்வதற்கு எழுத்துப் பரீட்சை முறைகளில் முக்கிய இடத்தை கட்டுரைவகைச் சோதனைகளும் புறவயச் சோதனைகளும் (பாடத்துடன் இணைந்ததாக) பயன்படுத்தப்படுகின்றன. கட்டுரை வகையிலான விடைகளில் பரீட்சகர்களின் தனியாள் இயல்பு செல்வாக்குச் செலுத்துவதுடன் புறவயச் சோதனை வினாக்களில் ஒரு சரியான விடை மட்டும் காணப்படுவதால் அது முழுமையாகத் தனியாள் அகவயத் தன்மையற்றதாகக் காணப்படும். இக்கட்டுரை வகை, புறவய சோதனை இரண்டிற்கும் இடையில் "குறு விடை வினாக்கள், அமைப்புக் கட்டுரை வினாக்கள்" என்பவற்றிலும் தற்போது பரீட்சகர்களின் கவனம் செலுத்தப்படுகிறது. அமைப்புக் கட்டுரை வினாக்களுக்கு வழங்க வேண்டிய விடைகள் வினாவில் குறிப்பிடப்படும் சில வரையறையினுள் அமையுமாறு கட்டுப்படுத்தப்படும். இதற்கேற்ப விடைகளுக்குப் புள்ளி வழங்கும்போது பரீட்சைகளுக்கிடையில் புள்ளி வழங்கலில் சமநிலைத் தன்மையைப் பாதுகாக்கக் கூடியதாக இருப்பதால் புறவயவகை வினாக்கள், அமைப்புக் கட்டுரை வகை வினாக்கள் என்பன பரீட்சைத் துறையில் முக்கிய இடத்தைப் பெறுகின்றது.

அதற்கமைய க.பொ.த. (உ.தர)ப் பரீட்சைக்கான வினாக்களைத் தயாரிக்கும்போது தவிர்க்க முடியாத சந்தர்ப்பங்களில் மட்டுமே கட்டுரை வகை வினாக்களைப் பயன்படுத்துவதுடன் புறவய வினாக்களைத் தயாரிப்பதில் கூடிய கவனம் செலுத்தப்படுகிறது. இதுபோலவே க.பொ.த. (உ.தர)ப் பரீட்சை வினாக்களைத் தயாரிக்கும்போது நினைவாற்றலான அறிவை மட்டுமன்றி கிரகித்தல், பிரயோகம், பகுப்பாய்வு, தொகுப்பு, மதிப்பீட்டு ஆகிய உயரிய உளத்திறன்களையும் அளவிடக்கூடிய விதத்தில் வினாக்களைத் தயாரிப்பதில் கவனம் செலுத்தப்படுகிறது. இயலுமானவரையில் செய்முறையுடன் தொடர்பான வினாக்களைத் தயாரிப்பதினூடாக மாணவர் யாதாயினும் ஒன்றை விளக்கமாக அறிந்து கொள்ளல் கற்றல் கோட்பாடுகளை அதுபோன்றே வேறு சந்தர்ப்பங்களில் பயன்படுத்துதல், பிரச்சினை தீர்த்தல், தர்க்க ரீதியாக சிந்தித்தல், புதிய ஆலோசனைகள் / திட்டங்களை முன்வைத்தல், விடயங்களை ஒப்பீடு செய்தல், மொழியைச் சிறந்த விதத்தில் கையாளுதல், கருத்துக்களைத் தெளிவாக வெளிப்படுத்தல் ஆகிய திறன்கள் மாணவர்களிடத்தில் எந்தளவில் விருத்தியடைந்துள்ளது என்பதை அளவிடும் விதத்திலும் வினாக்கள் தயாரிக்கப்படுகின்றன.

இப்பகுதி III இல் வினாத்தாள் கட்டமைப்பு புள்ளிகள் வழங்கும் விதம் என்பவற்றுடன் முன்னோடி மாதிரி வினாக்களும் உள்ளடக்கப்பட்டுள்ளது. எனினும் இவை மாதிரி வினாப்பத்திரங்களல்ல. எனவே வினாப்பத்திரங்களைத் தயாரிக்கும்போது வினாக்களில் அடங்கியுள்ள **உபபகுதிகளின் எண்ணிக்கை புள்ளிகள் வழங்கப்பட வேண்டிய விதம்** என்பன வினாக்கள் தயாரிப்பதற்கு அடிப்படையான பாடப்பகுதிகளுக்கேற்பவும் சந்தர்ப்பங்களுக்கேற்பவும் **மாற்றமுடைய இடமுண்டு.**

இங்கு குறிப்பிடப்பட்டுள்ள முன்னோடி மாதிரி வினாக்கள் தவிர புறவயவகை வினாக்கள் கட்டுரைவகை வினாக்கள் என்பன பரீட்சைக்காகப் பயன்படுத்தப்படும். **பக்கம் 9 இல் குறிப்பிடப்படும் எல்லா வினா வகைகளும் வேறு வினா வகைகளும் க.பொ.த. (உ.தர)ப் பரீட்சைக்கான வினாப்பத்திரங்களில் சந்தர்ப்பங்களுக்கேற்ப உள்ளடக்கும் உரிமை பரீட்சை ஆணையாளர் நாயகத்துக்குரியதாகும்.**

புறவய சோதனைகள் (Objective Tests)

- வழங்கல் வகை (Supply Type)
- தெரிதல் வகை (Selection Type)
  - இணைக்கும் வகை (Matching Type)
  - இரு தேர்வு வகை (Alternative Type)
  - பல்தேர்வு வகை (MCQ Type)
    - வினா வகை (Question Type)
    - பூரணமற்ற வாக்கிய வகை (Incomplete Statement Type)
    - எதிர்மறையான வகை (Negative Type)
    - கூட்டு வகை (Combined Response Type)
    - சிறந்த விடை வகை (Best Answer Type)
    - பல விடை வகை (Multiple Response Type)
    - பொதுவிடை வகை (Common Response Type)
    - பிரதியீட்டு வகை (Substitution Type)
    - சோடிக் கூற்று வகை (Double Statement Type)
    - கூற்றும் காரணமும் வகை (Assertion & Reason Type)

கட்டுரை வகை சோதனைகள் (Essay Tests)

- கட்டுரை வகை வினாக்கள் **(Essay Type Questions)**
  - திறந்த துலங்கல் வகை (Open Response Type)
  - கட்டுப்பட்டுத்தப்பட்ட துலங்கல் வகை (Controlled Response Type)
- அமைப்புக் கட்டுரை வகை வினாக்கள் **(Structured Essay Type Questions)**
  - உப விரிவுகள் மூலம் கட்டமைப்பாக்கல் (Structuring by using subsections)
  - வழங்கும் தகவலினூடு கட்டமைப்பாக்கல் (Structuring by information provided)
  - செயல் மூலம் கட்டமைப்பாக்கல் (Structuring by function)

(31) வணிகப் புள்ளிவிவரவியல்

வினாத்தாள் கட்டமைப்பு

வினாப்பத்திரம் I - **நேரம் : 2 மணித்தியாலங்கள்**
5 தெரிவுகளுடன் கூடிய பல்தேர்வு வினாக்கள் **50** ஐ உள்ளடக்கியுள்ளது. **சகல வினாக்களுக்கும்** விடையளிக்க வேண்டும். ஒரு வினாவிற்கு **01** புள்ளிகள் வீதம் **மொத்தப்புள்ளிகள் 50** ஆகும்.

வினாப்பத்திரம் II - **நேரம் : 3 மணித்தியாலங்கள்** (மேலதிக வாசிப்பு நேரம் 10 நிமிடங்களாகும்)
இவ்வினாப்பத்திரம் **இரு** பகுதிகளை உள்ளடக்கியது.
பகுதி I - கட்டமைக்கப்பட்ட கட்டுரை வகை வினாக்கள் **நான்காகும்**.
பகுதி II - கட்டமைக்கப்பட்ட கட்டுரை வகை வினாக்கள் **நான்காகும்**.

ஒரு பகுதியிலிருந்து ஆகக் குறைந்தது **02** வினாக்களையேனும் தெரிவு செய்து **05** வினாக்களுக்கு விடையளித்தல் வேண்டும். ஒரு வினாவிற்கு **20** புள்ளிகள் வீதம் **மொத்தப்புள்ளிகள் 100** ஆகும்.

இறுதிப்புள்ளியினைக் கணித்தல் :

வினாப்பத்திரம் I		= 50
வினாப்பத்திரம் II	= 100 ÷ 2	= 50
இறுதிப்புள்ளி		= 100

வினாத்தாள் I

அறிவுறுத்தல்கள் :

* **எல்லா** வினாக்களுக்கும் விடை தருக.
* **சரியான அல்லது மிகப் பொருத்தமான** விடையைத் தெரிந்தெடுக்க.
(பரீட்சையில் விடை எழுதுவதற்கு பல்தேர்வு விடைத்தாள் வழங்கப்படும்.)

---

1. பின்வரும் கூற்றுக்களில் எது உண்மையானது?

(1) தரவுகளை சேகரித்தல், பகுப்பாய்வு செய்தல் என்பவற்றின் மூலம் முடிவுகளை மேற்கொள்ளல் விபரண புள்ளிவிவரவியல் என அழைக்கப்படும்.
(2) புள்ளி விவரவியலில் பண்பு ரீதியான தரவுகள் கையாளப்படுவதில்லை.
(3) மாதிரிகள் ஆய்வின் ஊடாக குடி பற்றிய முடிவினை எடுப்பது புள்ளிவிவரவியலில் ஒரு வரையறையாகும்.
(4) புள்ளிவிவரவியல் முற்றிலுமாக சரியான தீர்மானங்களை மேற்கொள்ள முடியும்.
(5) புள்ளிவிவரவியலில் எப்பொழுதும் தீர்மானங்கள் மாதிரிக்களஆய்வின் அடிப்படையில் மேற்கொள்ளப்படுகின்றன.

2. பின்வரும் கூற்றுக்களில் எது/ எவை உண்மையானது/ உண்மையானவை?

A - எண் தரவுகள் பெயர்அளவிலான அளவீட்டு தரவுகளில் பயன்படுத்தப்படுவதில்லை.
B - ஆயிடை அளவுத்திட்ட தரவுகளில் உண்மைப்பூச்சியம் பிரயோகிக்கப்படுவதில்லை.
C - வரிசைநிலைத் தரவுகளில் கணித செய்முறைகளை பயன்படுத்த முடியாது

(1) A மட்டும் (2) B மட்டும் (3) C மட்டும் (4) Aயும் B மட்டும் (5) Bயும் C மட்டும்

3. பின்வரும் கூற்றுக்களில் எது **உண்மையற்றது**?

(1) நேரடி அவதானிப்பு முறையில் நவீன இலத்திரனியல் சாதனங்களை பயன்படுத்த முடியும்.
(2) கணினி மென்பொருளை பயன்படுத்தி தரவுகளை சேகரித்தல் உயர்தொழில்நுட்ப சூழலின் கீழ் மிகவும் பொருத்தமானது.
(3) தரவுகள் சேகரித்தலில் குவிமயமாக்கப்பட்ட குழுமுறையை பயன்படுத்தி முடிவுக்கு வருதல் இலகுவானதாக இருக்கும்.
(4) தனிநபர் நேர்காணல் முறையில் சேகரிக்கப்பட்ட தரவுக்ள சுயகணக்கெடுப்பு முறையுடன் ஒப்பிடும்போது அதிக நம்பகத்தன்மை வாய்ந்ததாக இருக்கலாம்.
(5) முன்னோடிக்களாய்வில் பெறுபேறுகளின் அடிப்படையில் ஒரு ஆய்வினை நன்றாக திட்டமிட முடியும்.

4. ஒரு கூட்ட மாணவர்களின் நிறையானது பின்வரும் தண்டு - இலை வரைபடத்தில் காட்டப்படுகின்றது.

தண்டு	இலை
3	7, 9
4	1, 3, 4, 6, 8, 9
5	0, 1, 3, 4, 5, 5, 6, 9
6	1, 3, 4, 7

இத்தரவுத் தொகுதியின் மூன்றாம் காலணையானது?

(1) 44.5 (2) 56 (3) 57.5 (4) 58.0 (5) 58.25

5. கடந்த பத்து வருடங்களில் தேயிலை, இறப்பர், தெங்கு என்பவற்றில் இருந்து பெறப்பட்ட ஏற்றுமதி வருமானங்களை ஒவ்வொரு பயிர்களின் சார்பு முக்கியத்துவத்தினை முன்னிலைப்படுத்தும் வகையில் பிரதிபலிப்பதற்கு பொருத்தமான வரைபு,

(1) எளிய சலாகை வரைபு (2) வட்ட வரைபு
(3) பல்தரச் சலாகை வரைபு (4) வீதாசார கூட்டுச் சலாகை வரைபு
(5) கூட்டுச்சலாகை வரைபு

6. பின்வரும் கூற்றுக்களில் எது/ எவை உண்மையானது/ உண்மையானவை?

A - மாதாந்த தரவுகளை பயன்படுத்தி Z வரைபடம் அமைக்கப்படும்போது நகரும் வருடாந்த மொத்த வளையி எப்பொழுதும் அடுத்துவரும் 12 மாதத்தின் மொத்தத்தினை பிரதிபலிக்கின்றது.
B - சமபரம்பல் கோட்டில் இருந்து இரண்டு மாறிகளின் பரம்பலின் விலகலை ஒரு லோறன்ஸ் வளையி மூலம் காட்ட முடியும்.
C - கினிகுணகம் பொதுவாக வருமானம் அல்லது செல்வப்பரம்பல்களின் சமமின்மையை அளவிடுவதற்கு பயன்படுத்தப்படுகின்றது.

(1) A மட்டும் (2) B மட்டும் (3) C மட்டும்
(4) Aயும் C மட்டும் (5) Bயும் C மட்டும்

7. பின்வரும் கூற்றுக்களில் எது உண்மையற்றது?

(1) பெயரளவிலான அளவுத்திட்ட தரவுகளுக்கு அதிக வழக்கமான முறையான மையநாட்ட அளவீடு ஆகாரம் ஆகும்.
(2) இரண்டிற்கு மேற்பட்ட தரவுத் தொடைகளின் இணைந்த இடையினை மாதிரி பருமனை நிறையாகக் கொண்ட நிறையளிக்கப்பட்ட இடையாகக் கொள்ள முடியும்.
(3) ஓராயப்பட்ட பரம்பல்களுக்கு இடை என்பது மிகப் பொருத்தமான மையநாட்ட அளவீடாகும்.
(4) ஒரு நாட்டின் சில வருடங்களிற்கான சராசரி பொருளாதார வளர்ச்சியினை கணிப்பதற்கு பெருக்கல் இடையானது மிகப் பொருத்தமான மையநாட்ட அளவீடாகும்.
(5) எளிய கூட்டல் இடையானது ஒரு தரவுத் தொடையின் ஒவ்வொரு அவதானங்களிற்கும் சமமான முக்கியத்துவம் கொடுக்கின்றது.

8. ஒரு சில்லறை வியாபாரி இரு வேறுபட்ட குறியீடுகளை உடைய பேனைகளை முறையே ஒரு டசின் 120 ரூபாவிற்கும் மற்றய ஒரு டசின் 180 ரூபாவிற்கும் கொள்வனவு செய்வதற்கு சம அளவான பணத்தை செலவு செய்கிறார் எனின் ஒரு டசின் பேனைகளின் சராசரி விலையானது,

(1) 12.00 ரூபா (2) 12.25 ரூபா (3) 12.50 ரூபா (4) 144.00 ரூபா (5) 150.00 ரூபா

9. இருபது அவதானங்களின் கூட்டுத் தொகை 240 ஆகவும், அவ் அவதானங்களின் வர்க்கங்களில் கூட்டுத்தொகை 3380 ஆகும். இத்தரவுத் தொடையின் மாறல் குணகம்,

(1) 4.17% (2) 7.10% (3) 12.00% (4) 24.00% (5) 41.67%

10. ஒரு குறித்த பரம்பலின் இடையானது $\overline{x}$ இனாலும் நியம விலகல் S இனாலும் குறிக்கப்படுகின்றது. பின்பு ஒவ்வொரு அவதானிப்புடனும் A என்ற மாறிலி கூட்டப்பட்டு c என்ற இன்னொரு மாறிலியினால் பெருக்கப்படுகின்றது. புதிய பரம்பலின் இடை, நியம விலகல் முறையே,

(1) $C(\overline{x} + A), CS$ (2) $C(\overline{x} + A), C(S+ A)$ (3) $(\overline{x} + C), CS$

(4) $(\overline{x} + A), CS$ (5) $C\overline{x}, C(S+A)$

11. $(Q_3 - Q_2) = ½ (Q_2 - Q_1)$ இனை உடைய மீடிறன் பரம்பலானது,

(1) சமச்சீரானது (2) நேர் ஓராயமானது (3) எதிர் ஓராயமானது

(4) தாழ்குடிலம் (5) உயர்குடிலம்

12. பிற்செலவு பற்றிய பின்வரும் கூற்றுக்களில் எது/ எவை உண்மையானது/ உண்மையானவை?

A - இருமாறிகளின் தொடர்பின் திசையானது பிற்செலவு குணகத்தின் குறியீட்டினால் குறிக்கப்படுகின்றது.
B - பிற்செலவு மாதிரி உருவின் பொருத்தப்பாடானது துணிவுக் குணகத்தினால் மதிப்பிடுகின்றது.
C - துணிவுக் குணகத்தின் வீச்சானது -1 இற்கு +1 இடையில் காணப்படும்.

(1) A மட்டும் (2) B மட்டும் (3) C மட்டும் (4) Aயும் B மட்டும் (5) A யும் C மட்டும்

13. எட்டு சோடிப் பெறுமதிகளைப் பயன்படுத்தி X இன் மீதான Y யினது பிற்செவுக் கோடு ஒரு மாணவனால் பொருத்தப்படுகிறது. பின்வரும் பெறுமதிகள் இம் மாணவனால் கணிக்கப்பட்டுள்ளன.

$\sum X = 56$ $\sum Y = 294$ $\hat{b} = -2.34$ எனின் பிற்செலவுக் கோட்டின் சரியான சமன்பாடானது,

(1) $\hat{Y} = 16.38 - 2.34 X$ (2) $\hat{Y} = 20.37 - 2.34 X$ (3) $\hat{Y} = 53.13 - 2.34 X$

(4) $\hat{Y} = 53.13 + 2.34 X$ (5) $\hat{Y} = 92.995 - 2.34 X$

14. X, Y என்ற மாறிகளுக்கிடையிலான இணைப்புக் குணகம் - 0.9 ஆகும். X மீதான Y இன் பிற்செலவு குணகம் -2.5 ஆக இருப்பின் Y இன் மீதான X இன் பிற்செலவு குணகம் என்னவாக இருக்கும்.

(1) 0.324 (2) -0.324 (3) 0.810 (4) 3.240 (5) -3.240

15. நிகழ்தகவு அணுகுமுறைகள் பற்றிய பின்வரும் கூற்றுக்களில் எது/ எவை உண்மையானது/ உண்மையானவை?

A - பூர்வகால அணுகுமுறைக்கு இணங்க ஒரு ஆண் குழந்தை பிறப்பதற்கான நிகழ்தகவு ½ ஆகும்.
B - சார்பு மீடிறன் அணுகுமுறையால் பெறப்படுகின்ற நிகழ்தகவின் சரியான தன்மை மீள் நடாத்தப்படும் பரிசோதனைகளின் தடவைகளின் எண்ணிக்கையில் தங்கியிருக்கும்.
C - நிகழ்தகவு பற்றிய கணித அணுகுமுறையில் பரிசோதனையின் விளைவுகள் எண்ணக் கூடியனவாக இருக்க வேண்டும்.

(1) A மட்டும் (2) B மட்டும் (3) C மட்டும்

(4) Aயும் B மட்டும் (5) A, B, C எல்லாம்

16. ஐந்து கம்பனிகளில் ஒவ்வொன்றிலும் இருந்து 2 நபர்கள் ஒரு செயல் அமர்வில் பங்குபற்றினார்கள். ஐந்து நபர்களைக் கொண்ட ஒரு குழு அமைக்கப்பட இருப்பின் ஐந்து கம்பனிகளும் பிரதிநிதித்துவம் செய்திருப்பதற்கான நிகழ்தகவு

(1) $\frac{5}{252}$ (2) $\frac{16}{252}$ (3) $\frac{32}{252}$ (4) $\frac{5}{10}$ (5) $\frac{8}{10}$

17. A, B என்பன ஒன்றிணைந்து மாதிரி வெளியை உருவாக்கும் நிகழ்ச்சிகள் என்க. A இனது நிகழ்தகவானது இரு நிகழ்ச்சிகள் ஒரே நேரத்தில் நிகழ்தகவதற்கான நிகழ்தகவின் இரு மடங்காகும். B நிகழ்ச்சி நிகழ்வதற்கான நிகழ்தகவானது A நிகழ்ச்சி நடைபெறும் நிகழ்தகவின் இருமடங்காகும். நிகழ்ச்சி A நிகழ்வதற்கான நிகழ்தகவு

(1) $\frac{1}{16}$ (2) $\frac{2}{7}$ (3) $\frac{1}{3}$ (4) $\frac{2}{5}$ (5) $\frac{3}{7}$

18. A, B என்பன ஏதாவது இரு நிகழ்ச்சிகளாக இருப்பின் $P(A|B)$ என்பது

(1) $P(B'|A)$ (2) $1 - P(A)$ (3) $1 - P(B|A)$ (4) $1 - P(A|B)$ (5) $1 - P(B'|A)$

19. X என்ற எழுமாற்று மாறியானது 1, 2, 3, 4 என்ற பெறுமானங்களை மாத்திரம் எடுப்பின், பின்வரும் சார்புகளில் எது X இனது நிகழ்தகவு பரம்பலை பிரதிபலிக்கும்?

(1) $f(x) = \frac{x-2}{2}$ (2) $f(x) = \frac{x-1}{4}$ (3) $f(x) = \frac{x+1}{2}$

(4) $f(x) = \frac{x^2}{15}$ (5) $f(x) = \frac{x+2}{18}$

20. ஈருறுப்பு முயல்வுகளின் எண்ணிக்கை 6 ஆகவும் $4P(x = 4) = P(x = 2)$ ஆகவும் இருப்பின் வெற்றிக்கான நிகழ்தகவு

(1) $\frac{1}{4}$ (2) $\frac{1}{3}$ (3) $\frac{1}{2}$ (4) $\frac{2}{3}$ (5) $\frac{3}{4}$

21. புவசோன் எழுமாற்று மாறி x இற்கு $P(x = 0) = P(x = 1)$ ஆக இருப்பின் இப்பரம்பலின் இடையானது

(1) $\frac{1}{e}$ (2) $\sqrt{e}$ (3) 1 (4) e (5) e^2

22. ஒரு வகையான மின்குமிழின் வாழ்வுக்காலம் X ஆனது 4000 மணித்தியாலங்களை இடையாகவும் 400 மணித்தியாலங்களை நியம விலகலாகவும் கொண்ட ஒரு செவ்வன் பரம்பலை கொண்டிருக்கின்றது எனின் $P(x \geq a) = 0.9$ ஆகுமாறு a ஐ காண்க.

(1) 3344 (2) 3488 (3) 4512 (4) 4656 (5) 4784

23. பின்வரும் கூற்றுக்களில் எது உண்மையானது?

(1) குடியின் மாறல் பெரிதாக உள்ளபோது எளிய எழுமாற்று மாதிரி எடுப்பு மிகவும் பொருத்தமானது.
(2) நிகழ்தகவு மாதிரி எடுப்பில் ஒவ்வொரு குடியலகும் மாதிரியில் உள்ளடக்கப்படுதவற்கான நிகழ்தகவு சமமாகும்.
(3) படைகளுக்கு இடையிலான மாறல் அதிகமாக இருக்கும்போது படையாக்கப்பட்ட மாதிரி எடுப்பாய்வு முறை மிகவும் பொருத்தமானது.
(4) மாதிரி எடுப்புச்சட்டம் எழுமாற்று வரிசையில் உள்ளபோது முறைமையான மாதிரி எடுப்பு எளிய எழுமாற்று மாதிரி எடுப்பைவிட சிறந்த பெறுபேற்றினைத் தரும் என எதிர்பார்க்க முடியும்.
(5) உள்ளக வகுப்பு இணைப்புக் குணகம் சிறிதாக இருந்தால் கொத்து மாதிரி எடுப்பு பொருதத்மானது.

24. பின்வரும் கூற்றுக்களில் எது/ எவை உண்மையானது/ உண்மையானவை?

A - குறித்த துறையில் நிபுணத்துவம் உள்ளவர்களால் எடுக்கப்படும் மாதிரி எடுப்பு தீர்வு மாதிரி எடுப்பு எனப்படும்.

B - எழுமாற்று அல்லாத மாதிரி எடுப்புடன் ஒப்பிடும்போது எழுமாற்று மாதிரி எடுப்பில் தனிநபர் கோடல் தன்மை குறைவாக இருக்கும்.

C - பங்குவீதமாதிரி எடுப்பானது நிகழ்தகவு அல்லாத படையாக்கப்பட்ட மாதிரி எடுப்பாக கருத முடியும்.

(1) A மட்டும் (2) B மட்டும் (3) C மட்டும்
(4) Bயும் C யும் மட்டும் (5) A, B, C எல்லாம்

25. பின்வரும் கூற்றுக்களில் எது உண்மையானது?

(1) நிகழ்தகவு மாதிரியெடுப்பில் ஒரு மாதிரி இடையின் நியமவழு ஒரு மாதிரி இடையத்தின் நியம வழுவைவிட பெரிதாக இருக்கும்.
(2) மாதிரிப் பருமனை அதிகரிப்பதன் மூலம் எழுமாறல்லாத மாதிரி எடுப்பு வழுவினை குறைக்கப்பட முடியும்.
(3) மாதிரி எடுப்பு பின்னம் சிறிதாக உள்ளபோது முடிவுள்ள குடிக்கான திருத்தக் காரணி 1 இற்கு அண்மித்ததாக இருக்கும்.
(4) ஒரு குடியிலிருந்து ஒரு மாதிரிக்காக தெரிவுசெய்யப்பட்ட அலகு மாதிரி எடுப்பு அலகு எனப்படும்.
(5) தெளிவான மாதிரி எடுப்புச் சட்டகம் இல்லாமை மாதிரி எடுப்பு வழுவிற்கான உதாரணமாகும்.

26. ஒரு குறிப்பிட்ட இடத்தில் உள்ள மக்களின் சராசரி வருமானம் 40,000 ஆகவும் மாறல்திறன் 6,250,000 ஆகவும் உள்ளன. 100 நபர்களை கொண்ட ஒரு எழுமாற்று மாதிரி தெரிவு செய்யப்படின் மாதிரி இடையானது உண்மையான குடியிடையிலிருந்து 400/= வீச்சிற்குள் இருப்பதற்கான நிகழ்தகவு யாது?

(1) 0.4332 (2) 0.4452 (3) 0.4641 (4) 0.8904 (5) 0.9282

27. 500 பருமன் கொண்ட குடியினது மாறல் திறன் 64 இந்த குடியிலிருந்து 50 பருமன் கொண்ட எழுமாற்று மாதிரி தெரிவு செய்யப்படின் மாதிரி இடையின் நியம வழுவானது

(1) $\frac{8}{\sqrt{50}}$ (2) $\frac{64}{\sqrt{50}}$ (3) $\frac{24}{\sqrt{499}}$ (4) $\frac{72}{\sqrt{499}}$ (5) $\frac{192}{\sqrt{499}}$

28. A பிரதேசத்தில் இருந்து 40% ஆன மக்கள் B பிரதேசத்தில் இருந்து 50% ஆன மக்கள் இணைய வசதியை கொண்டு இருக்கிறார்கள். இந்த பிரதேசங்களின் ஒவ்வொரு பிரதேசத்திலும் இருந்து 100 பருமன் கொண்ட எழுமாற்று மாதிரி எடுக்கப்பட்டால் இணைய வசதி உடைய மாதிரி விகிதங்களின் வித்தியாசத்திற்கான மாதிரி எடுப்பு பரம்பல் ஆனது

(1) இடை 0.1 ஐயும் நியம விலகல் 0.7 ஐயும் உடைய செவ்வன் பரம்பலில் அமைந்திருக்கும்.
(2) இடையானது 0.1 ஐயும் நியம விலகல் 0.07 ஐயும் உடைய செவ்வன் பரம்பலில் அமைந்திருக்கும்.
(3) இடையானது -0.1 ஐயும் நியம விலகல் 0.7 ஐயும் உடைய செவ்வன் பரம்பலில் அமைந்திருக்கும்.
(4) இடையானது 0.1 ஐயும் நியம விலகல் 0.07 ஐயும் உடைய அண்ணளவான செவ்வன் பரம்பலில் அமைந்திருக்கும்.
(5) இடையானது -0.1 ஐயும் நியம விலகல் 0.07 ஐயும் உடைய அண்ணளவான செவ்வன் பரம்பலில் அமைந்திருக்கும்.

29. 12 இனை இடையாகக் கொண்ட புவசோன் பரம்பலில் இருந்து மாதிரிப் பருமன் 48 ஐ உடைய எழுமாற்று மாதிரி ஒன்று எடுக்கப்படின் மாதிரி இடையானது 13 இலும் அதிகமாக இருப்பதற்கான நிகழ்தகவு யாது?

(1) 0.0228 (2) 0.1587 (3) 0.6587 (4) 0.4772 (5) 0.9772

30. பின்வரும் கூற்றுக்களில் எது/ எவை உண்மையானது/ உண்மையானவை?

கூற்று A - ஒரு குடிப்பரமானத்திற்கான சாத்தியமான எல்லா கோடாத மாதிப்பான்களுக்கிடையில் குறைந்த மாறல் திறனைக் கொண்ட மாதிப்பான் மிகவும் வினைத்திறன் ஆன மதிப்பான் ஆகும்.

கூற்று B - மாதிரிப்பருமன் அதிகரிக்கும்போது ஒரு கோடலற்ற மதிப்பானின் மாறல் திறன் பூச்சியத்ததை அணுகுமாயின் அது இசைவான மதிப்பான் என அழைக்கப்படும்.

கூற்று C - ஒரு மாதிரியில் பரமானம் பற்றிய எல்லாத் தரவுகளையும் பிரதிநிதித்துவம் செய்யும் மதிப்பான் போதுமான மதிப்பான் எனப்படும்.

(1) A மாத்திரம் (2) B மாத்திரம் (3) C மாத்திரம்
(4) B யும் C யும் மாத்திரம் (5) A, B, C ஆகிய எல்லாம்

31. புள்ளிவிவர மதிப்பீடு தொடர்பாக பின்வரும் கூற்றுக்களில் எது/ எவை உண்மையானது/ உண்மையானவை?

கூற்று A - 99% நம்பிக்கை ஆயிடையின் அகலம் 95% நம்பிக்கை ஆயிடையின் அகலத்திலும் அதிகமானது.

கூற்று B - மாறற்றிறன் தெரிந்த செவ்வன் குடியினது இடை பற்றிய புள்ளிவிவர அனுமானத்தினை மேற்கொள்வதற்கு t பரம்பல் பயன்படுத்தப்படுகின்றது.

கூற்று C - மாதிரிப் பருமன் பெரிதாக இருந்தால் நம்பிக்கை ஆயிடையின் அகலம் சிறிதாக இருக்கும்.

(1) A மாத்திரம் (2) B மாத்திரம் (3) C மாத்திரம்
(4) A யும் C யும் மாத்திரம் (5) A, B, C ஆகிய எல்லாம்

32. மாறல்திறன் 100 ஐ உடைய செவ்வன் பரம்பலின் இடை எல்லைவழு 2 ஆகவும் வழுவிற்கான நிகழ்தகவு 5% மாகவும் இருக்கத்தக்கவாறு மதிப்பிடப்படின் தெரிவுசெய்யப்பட வேண்டிய மாதிரி பருமன்

(1) 10 (2) 20 (3) 49 (4) 68 (5) 97

33. 100 உருப்படிகளை கொண்ட எழுமாற்று மாதிரியானது ஒரு உற்பத்தியில் இருந்து எடுக்கப்படுகின்றது. எடுக்கப்பட்ட உருப்படிகளில் 10 பழுதடைந்தவை. உண்மையான பழுதுகளின் விகிதத்திற்கான 90% நம்பிக்கை ஆயிடை அமைக்கப்பட்டிருப்பின் அவ்வாயிடையின் மேல் எல்லையானது,

(1) 0.0508 (2) 0.1014 (3) 0.1490 (4) 0.1588 (5) 0.1774

34. கருதுகோள் சோதனை தொடர்பாக பின்வரும் கூற்றுக்களில் எது/ எவை உண்மையானது/ உண்மையானவை?

கூற்று A - பிழையான சூனிய கருதுகோளை மறுப்பதற்கான நிகழ்தகவு வழு வகை 1 ஆகும்.

கூற்று B - வகை 1 வழுவை கட்டுப்படுத்தப்படுகின்ற மட்டமானது நம்பிக்கை மட்டம் என அழைக்கப்படும்.

கூற்று C - உண்மையான மாற்றுக்கருதுகோள் மறுப்பதற்கான நிகழ்தகவு வகை II வழுவின் பருமன்.

(1) A மாத்திரம் (2) B மாத்திரம் (3) C மாத்திரம்
(4) Aயும் B யும் மாத்திரம் (5) Bயும் C யும் மாத்திரம்

35. பின்வரும் கூற்றுகளில் எது உண்மையானது?

(1) ஒரு சோதனையின் P பெறுமதியானது 0.05 விட பெரிதாக இருந்தால் Ho ஆனது 5% பொருண்மை மட்டத்தில் மறுக்கப்பட வேண்டும்.
(2) வகை 1 வழு அதிகரிக்கும்போது வகை 11 வழுவும் அதிகரிக்கின்றது.
(3) 10% பொருண்மை மட்டத்துடனான ஒரு கருதுகோள் சோதனை 5% பொருண்மை மட்டத்திலான கருதுகோள் சோதனையிலும் சிறந்தது.
(4) மாதிரிப் பருமனை அதிகரிப்பதன் மூலம் மாத்திரம் ஒரே நேரத்தில் வகை I வழுவையும் வகை II வழுவையும் குறைக்க முடியும்.
(5) H_1 பொய்யாக உள்ளபோது அதனை மறுப்பதற்கான நிகழ்தகவு சோதனையின் வலு எனப்படும்.

36. 5% பொருண்மை மட்டத்தில் Ho: $\mu_1 = \mu_2$ எதிர் $H_1; \mu_1 \neq \mu_2$ என்ற செவ்வன் குடியினது இடை பற்றிய கருதுகோள் ஆனது கருதுகோளை சோதனை செய்யும் ஒரு ஆய்வாளரால் கணிக்கப்பட்ட சோதனை புள்ளிவிவரப் பெறுமதி 1.35 ஆகும். சோதனையின் P பெறுமதியும் சோதனையின் முடிவும்

(1) P = 0.0885 உம் Ho மறுக்கப்படும்.
(2) P = 0.0885 உம் Ho மறுக்கப்படாது.
(3) P = 0.177 உம் Ho மறுக்கப்படும்.
(4) P = 0.177 உம் Ho மறுக்கப்படாது.
(5) P = 0.5885 உம் Ho மறுக்கப்படாது.

37. ஒரு குடியானது μ ஐ இடையாகவும் மாறற்திறன் 25 ஆகவும் கொண்டு செவ்வனாக பரம்பியுள்ளது. மாதிரிப்பருமன் 9 கொண்ட மாதிரி இடையானது 36.8. Ho : μ = 37.5 என்ற கருதுகோளை சோதிப்பதற்கான சோதனைப் புள்ளி விபரத்தின் பெறுமதி

(1) -0.084 (2) -0.420 (3) 0.42 (4) -1.260 (5) -1.170

38. கைவர்கப் பரம்பல் தொடர்பாக பின்வரும் கூற்றுக்களில் எது/ எவை உண்மையானது/ உண்மையானவை?

(1) இப்பரம்பல் சமச்சீரானதும் 0 இற்கும் 1 இற்கும் இடையில் ஏதாவது ஒரு பெறுமதி எடுப்பதும் ஆகும்.
(2) வலது ஓராயமானதும் மற்றும் பூச்சியமும் அல்லது பூச்சியத்திற்கு மேற்பட்ட பெறுமதியை எடுப்பதுமானதும் ஆகும்.
(3) எதிர் ஓராயமானதும் மற்றும் எதிர் கணிய பெறுமதிகளை எடுக்கக்கூடியதுமானதும் ஆகும்.
(4) வலது ஓராயமானது மற்றும் -3 இற்கும் +3 இடையிலான பெறுமானத்தை எடுக்கக்கூடியதுமானதும் ஆகும்.
(5) இடை குறித்து சமச்சீர் ஆனதும் இடைக்கு இருபுறமும் -3σ இற்கும் +3σ இற்கும் இடையில் பரம்பியும் காணப்படுகின்றது.

39. நான்கு செவ்வன் பரம்பல்களின் இடைகளை ஒப்பிடுவதற்கு ஒரு மாற்றற்றிறன் பகுப்பாய்வு அட்டவணை கீழே தரப்படுகின்றது.

மாறலுக்கான மூலங்கள்	வர்க்களின் மொத்தம்	சுயாதீன படி	சராசரி வர்க்கங்களின் மொத்தம்	F பெறுமதி
மாதிகளுக்கு இடையில்	168	?	Msc = ?	?
மாதிரிகளுக்கு உள்	?	?	Msc = 22	
மொத்தம்	608			

பொருத்தமான மாதிரிப்பருமன், சோதனைப்புள்ளிவிவர பெறுமதி, சோதனையின் முடிவு முறையே பின்வருமாறு.

(1) 6, 2.54 Ho மறுக்கப்படாது (2) 6, 2.54 Ho மறுக்கப்படும்
(3) 5, 2.54 Ho மறுக்கப்படாது (4) 5, 1.9 Ho மறுக்கப்படாது.
(5) 5, 1.9 Ho மறுக்கப்படும்

40. காலத்தொடர் ஆய்வு தொடர்பாக பின்வரும் கூற்றுக்களில் எது/ எவை சரியானது/ சரியானவை?

கூற்று A - அரைச்சராசரி முறை நேர் கோட்டு போக்கினை மதிப்பிடுவதற்கு மாத்திரம் பயன்படுத்தப்பட முடியும்.
கூற்று B - இழிவு வர்க்கப் போக்கு கோட்டினை பெறும்போது வழுக்களின் முழுவிலகல்கள் இழிவு படுத்தப்படுகின்றது.
கூற்று C - எதிர்கால போக்கினை மதிப்பிடுவதற்கு அசையும் சராசரி முறையினை பயன்படுத்த முடியாது.

(1) A மாத்திரம் (2) B மாத்திரம் (3) C மாத்திரம்
(4) Aயும் C யும் மாத்திரம் (5) A, B, C ஆகிய எல்லாம்

41. 2010 ஐ ஆரம்ப ஆண்டாக கொண்டு 2010 - 2016 இடைப்பட்ட காலத்திற்கு அரைச்சராசரி முறையினைப் பயன்படுத்தி போக்கு கோட்டை பெறும்போது முதல் மூன்று வருடங்களிற்கான பெறுமதிகளின் மொத்தம் 450 ஆகவும் கடைசி மூன்று வருடங்களிற்கான பெறுமதிகளின் மொத்தம் 630 ஆகவும் இருப்பின் போக்கு கோட்டின் சமன்பாடானது

(1) $\hat{Y} = 135 + 15X$ (2) $\hat{Y} = 120 + 15X$ (3) $\hat{Y} = 150 + 15X$
(4) $\hat{Y} = 120 + 20X$ (5) $\hat{Y} = 135 + 20X$

42. ஒரு குறிப்பிட்ட தொழிற்சாலையில் வருடாந்த உற்பத்திக்கான போக்குக்கோடு $\hat{Y} = 480 + 57.6X$ ஆகும். X இனது அலகு 1 வருடம் ஆகும். மாதாந்த போக்குகோடு பெறப்படின் உற்பத்திக்கான மாதாந்த வளர்ச்சி வீதமானது

(1) 0.2 (2) 0.4 (3) 1.2 (4) 2.4 (5) 4.8

43. பருவகால மாறல்களை பாதிக்கின்ற காரணிகளில் ஒன்று

(1) வானிலை மாறல்
(2) ஒரு நிறுவனம் தீப்பற்றல்.
(3) கலப்பின மோட்டார் வண்டிகளிற்கான கேள்வி அதிகரித்தல்.
(4) பாடசாலை விடுமுறைக்காலத்தில் பூங்காவிற்கு வருபவர்களின் எண்ணிக்கை அதிகரித்தல்.
(5) ஒரு நாட்டின் தேசிய வருமானம் ஒவ்வொரு ஐந்து வருடமும் கூடுதல் அல்லது குறைதல்.

44. பின்வரும் கூற்றுகளில் எது உண்மையானது?

(1) தரக்கட்டுப்பாட்டில் எழுமாற்று மாறல் சாட்டத்தக்க மாறல் இரண்டும் கட்டுப்படுத்தப்படுகின்றன.
(2) பண்பினை கட்டுப்படுத்துவதற்கு வீச்சு அட்டவணை பயன்படுத்தப்படுகின்றது.
(3) ஒரு கட்டுப்பாட்டு அட்டவணையில் புள்ளிகள் கட்டுப்பாட்டு எல்லைக்குள் இருந்தாலும் சாட்டத்தக்க மாறல்கள்இருக்கலாம்.
(4) ஒரு உற்பத்தி செய்முறையில் உள்ள மாறல்கள் ஒரு ஏற்றுக்கொள் மாதிரி எடுப்பு திட்டத்தினை பயன்படுத்தி இனங்காண முடியும்.
(5) ஒரு இயந்திரத்தால் உற்பத்தி செய்யப்பட்ட குறிப்பிட்டளவு துணியின் பழுதுகளின் எண்ணிக்கை np அட்டவணை மூலம் கட்டுப்படுத்த முடியும்.

45. ஒவ்வொன்றும் 50 பருமன் கொண்ட பத்து மாதிரிகளின் பழுதுகளின் மொத்த எண்ணிக்கை 50 ஆயின் P-அட்டவணையின் மேல்கட்டுப்பாட்டு எல்லை

(1) 0.058 (2) 0.1 (3) 0.142 (4) 0.227 (5) 0.4

46. ஒரு ஏற்றுக்கொள் மாதிரி எடுப்புத்திட்டத்தில் 40 அலகுகளை கொண்ட மாதிரிகள் எடுக்கப்படுகின்றது. அது இரண்டு அல்லது இரண்டிற்கு மேற்பட்ட பதுழுகளை கொண்டிருப்பின் அத்தொகுதி நிராக்கப்படுகின்றது. தொகுதியின் உண்மையான பழுதடைந்த வீதம் 2.5% ஆயின் அத்தொகுதியினை ஏற்றுக்கொள்வதற்கான நிகழ்தகவு

(1) 0.3979 (2) 0.5578 (3) 0.6767 (4) 0.7358 (5) 0.9197

47. நடைமுறை ஆண்டில் ஒரு நுகர்வோர் கூடைக்கான மொத்தச் செலவு அடி ஆண்டில் அக்கூடையின் மொத்த செலவின் வீதாசாரமாக கூறப்படும் சுட்டெண்

(1) லாஸ்பியரின் விலைச்சுட்டி (2) லாஸ்பியரின் தொகைச்சுட்டி
(3) பாசேயின் விலைச்சுட்டி (4) பாசேயின் தொகைச்சுட்டி
(5) பெறுமானச் சுட்டி

48. பின்வரும் கூற்றுக்களில் எது/ எவை உண்மையானது/ உண்மையானவை?

கூற்று A - எளிய பெறுமானச் சார்பு காலபுறமாற்று சோதனையும் காரணிபுறமாற்று சோதனையும் திருப்தி செய்கின்றது.

கூற்று B - நடைமுறை ஆண்டுத் தொகையினதும் அடியாண்டு தொகையினதும் சாராசரியினையும் நிறையாக பயன்படுத்தி பெறப்பட்ட விலைச்சுட்டி மாசல் - எட்வேட் சுட்டி எனப்படும்.

கூற்று D - பிஷரின் சுட்டியானது மேல்நோக்கியதும் கீழ்நோக்கியதுமான கோடல் தன்மையை கொண்டுள்ளது.

(1) A மாத்திரம் (2) B மாத்திரம் (3) C மாத்திரம்
(4) Aயும் B யும் மாத்திரம் (5) A, B, C ஆகிய எல்லாம்

49. ஒரு குறித்த நிறுவனத்தின் வருமானம் ஆனது 2010 உடன் ஒப்பிடும்போது 2015 ஆண்டில் 50% ஆல் அதிகரிக்கின்றது. உற்பத்தி செய்யப்பட்ட தொகை 20% அதிகரிக்கின்றது. இந்த உற்பத்தியினது அதிகரிப்பு வீதமானது.

(1) 12% (2) 20% (3) 25% (4) 30% (5) 33.3%

50. உணவுக்கான சுட்டெண் 150 எனவும் ஏனைய உருப்படிகளுக்கான சுட்டெண் 180 எனவும் கருதுக. முழுதளந்த சுட்டியானது 152 ஆயின் உணவுக்காக ஒதுக்கப்பட்டமொத்த நிறையில் சதவீதம் ஆனது.

(1) 30% (2) 40% (3) 50% (4) 60% (5) 70%

* * *

(31) வணிகப் புள்ளிவிவரவியல்

வினாத்தாள் II

அறிவுறுத்தல்கள் :

* ஒவ்வொரு பகுதியில் இருந்தும் ஆகக் குறைந்தது **இரண்டு** வினாக்களையேனும் தெரிவுசெய்து எல்லாமாக **ஐந்து** வினாக்களுக்கு விடை தருக.

பகுதி I

1. (அ) புள்ளிவிவரவியலினை பயன்படுத்தப்படும் மூன்று முக்கியமான சந்தர்ப்பங்களை கூறி அவற்றின் தவறான பயன்பாடுகளையும் கூறுக. (03 புள்ளிகள்)

(ஆ) (i) முதனிலை தரவுகளை சேகரிக்கும்போது பயன்படுத்தப்படுகின்ற சுயகணக்கெடுப்பு முறையுடன் ஒப்பிடும்போது தனிப்பட்ட நேர்முக உரையாடல் முறையினது நன்மை தீமைகளைக் குறிப்பிடுக.

(ii) ஒரு நல்ல வினாக்கொத்தினை தயாரிக்கும்போது கவனத்தில் கொள்ளவேண்டியவை எவை?

(07 புள்ளிகள்)

(இ) (i) வியாபார தரவுகளை முன்வைப்பதற்கு வட்ட வரைபினை பயன்படுத்தக் கூடிய இரண்டு நடைமுறை நிலமைகளுக்கான உதாரணங்கள் தருக.

(ii) இரண்டு லோறன்ஸ் வளையிகள் ஒரே ஆள் கூற்றுத்தளத்தில் இடைவெட்டும்போது அவைகளுக்கு இடையிலாக விலகல்களை எவ்வாறு ஒப்பீட்டு ரீதியில் விளக்குவீர்?

(ஈ) ஒரே கைத்தொழில் உள்ள இரண்டு நிறுவனங்களின் தொழிலாளர்களை அவர்களின் உழைப்பு வருமானங்களின் அடிப்படையில் ஐந்து குழுக்களாக கூட்டமாக்கப்பட்டனர். அவர்களுடைய உழைப்பு வருமானங்கள் எவ்வாறு பரம்பியுள்ளன என்பதை பின்வரும் அட்டவணை காட்டுகின்றது.

உழைப்பு வருமானங்கள் (மில்லியன்களில்)	
Firm A	Firm B
40	80
60	120
80	160
120	200
200	240

லோறன்ஸ் வளையியை பயன்படுத்தி இத்தரவுகளை ஒரே ஆள்கூற்றுத் தளத்தில் காட்டுக. இரண்டு பரம்பல்களுக்கிடையிலான விலகல்களை ஒப்பிடுக.

(05 புள்ளிகள்)

2. (அ) (i) ஒரு தரவுத்தொடையை பகுப்பாய்வு செய்வதற்கு பயன்படுத்தப்படுகின்ற கீழே தரப்பட்ட ஒவ்வொரு வகையான அளவீடுகளின் பங்களிப்புக்களை சுருக்கமாக விளக்குக.

- மையநாட்ட அளவைகள்
- விலகல் அளவைகள்

(ii) கூட்டல் இடையானது மைநாட்ட அளவையாக அதிகமாக பயன்படுத்தப்பட்டபோதும் சில சந்தர்ப்பங்களில் அது பலவீனமான அளவீடாக காணப்படுகின்றது. எவ்வாறு இக் கூற்றினை சரிபார்ப்பீர்? (06 புள்ளிகள்)

(ஆ) ஒருமாத காலப்பகுதியில் 200 தொழிலாளர்களால் உற்பத்தி செய்யப்பட்ட உற்பத்தி அலகுகளின் தொகை தொடர்பான தரவுகளைக் கொண்டுள்ள ஒரு மீடிறன் பரம்பலானது கீழே தரப்படுகின்றது.

அலகுகளின் எண்ணிக்கை	135 - 140	140 - 145	145 - 150	150 - 155	155 - 160	160 - 165	165 - 170
தொழிலாளர்களின் எண்ணிக்கை	08	12	40	50	60	25	05

(i) இப்பரம்பலிற்கான இடை இடையம் ஆகாரம் நியமவிலகல் என்பவற்றைக் காண்க.

(ii) பியேசனின் ஓராயக் குணகத்தைக் கணித்து, இந்த பரம்பலின் வடிவத்தினை தீர்மானிக்க.

(08 புள்ளிகள்)

(இ) ஒரே இயலளவை கொண்ட இரண்டு தொழிற்சாலைகளில் உற்பத்தி செய்யப்பட்ட மின்குமிழ்களின் இரண்டு மாதிரிகளைப் பயன்படுத்தி பின்வரும் அளவீடுகள் கணிக்கப்பட்டிருக்கின்றன.

விபரங்கள்	தொழிற்சாலை A	தொழிற்சாலை B
மின்குமிழ்களின் எண்ணிக்கை	100	120
சராசரி ஆயுட்காலம் (மணித்தியாலங்களில்)	1100	900
நியம விலகல் (மணித்தியாலங்களில்)	240	220

(i) எந்த தொழிற்சாலை அதிக உறுதியான வாழ்நாட்களை கொண்ட மின் குமிழ்களை உற்பத்தி செய்கின்றது?

(ii) இரண்டு தொழிற்சாலைகளால் உற்பத்தி செய்யப்பட்ட மின்குமிழ்களின் இணைசராசரி வாழ்வுக் காலத்தை கணிக்குக.

(iii) B தொழிற்சாலையில் உற்பத்தி செய்யப்பட்ட மின்குமிழின் சராசரி வாழ்வுக்காலம் 1100 h மணித்தியாலங்களாக அதிகரிக்கப்படின் வாழ்வுக் காலத்தின் இணைந்த மாறல் திறனைக் காண்க.

(06 புள்ளிகள்)

(மொத்தம் 20 புள்ளிகள்)

3. (அ) சுட்டெண்கள் என்றால் என்ன? (04 புள்ளிகள்)

(ஆ) A, B, C, D என்ற நான்கு பண்டங்களின் 2010, 2016 ஆண்டுகளுக்கான விலை, தொகை என்பன பின்வரும் அட்டவணையில் தரப்படுகின்றது.

பண்டம்	2010		2016	
	விலை (ரூபா)	தொகை (அலகுகளில்)	விலை (ரூபா)	தொகை (அலகுகளில்)
A	40	10	60	15
B	50	12	65	10
C	45	10	75	12
D	60	20	100	25

2010 ஆம் ஆண்டை அடிப்படையாகக் கொண்டு 2016 ஆண்டிற்கான பின்வரும் விலைச்சுட்டிகளைக் கணிக்க.

(i) லாஸ்பெயர் விலைச்சுட்டி

(ii) பாசே விலைச்சுட்டி

(iii) மாசல் - எட்ஸ்வேத் இன் விலைச்சுட்டி

(iv) பிசரின் இலட்சிய விலைச்சுட்டியைக் கணிக்க. (06 புள்ளிகள்)

(இ) ஒரு காலத் தொடரின் பருவ காலத் தாக்கத்தினை இல்லாமல் செய்தல் என்பதனால் விளங்குவது யாது? இதனது முக்கியத்துவத்தை விளக்குக.

(04 புள்ளிகள்)

(ஈ) பின்வரும் அட்டவணையானது 2010 இல் இருந்து 2016 வரையான காலத்திற்கு ஒரு நிறுவனத்தின் வருடாந்த உற்பத்தியை தருகின்றது.

வருடம்	2011	2012	2013	2014	2015	2016
உற்பத்தியின் அளவு (அலகுகளில்)	65	80	95	85	110	105

(i) இழிவு வர்க்க முறையினைப் பயன்படுத்தி போக்குக் கோட்டினை மதிப்பிடுக.

(ii) 2014 ஆண்டின் முதலாவது காலாண்டினை ஆரம்ப காலமாக கருதி காலாண்டு போக்குக் கோட்டினைப் பெற்று 2015 ஆண்டின் மூன்றாவது காலாண்டின் உற்பத்தியினை மதிப்பிடுக.

(06 புள்ளிகள்)

(மொத்தம் 20 புள்ளிகள்)

4. (அ) கீழே தரப்பட்ட குணகங்களை விளக்குக. அவைகளுக்கிடையிலான தொடர்பினை விளக்குக.

(i) இணைப்புக் குணகம்
(ii) பிற்செலவுக் குணகம்
(iii) துணிபுக் குணகம்

(ஆ) ஒரு கம்பனியின் ஒரு குறித்த வருடத்தின் முதல் ஆறு மாதங்களில் ஒவ்வொரு மாதத்தின் தேறிய இலாபமும் விளம்பரச் செலவும் கீழே தரப்பட்டுள்ளது.

மாதம்	Jan	Feb	March	April	May	June
விளம்பரச் செலவு (மில்லியன்)	4	6	10	8	20	12
தேறிய இலாபம் (மில்லியன்)	40	50	70	60	80	60

$\Sigma X = 60$ $\Sigma Y = 360$ $\Sigma XY = 3960$ $\Sigma X^2 = 760$ $\Sigma Y^2 = 22600$

(i) இழிவு வர்க்க முறையினை பயன்படுத்தி விளம்பரச் செலவின் மீதான தேறிய இலாபத்தின் பிற்செலவு கோட்டினை மதிப்பிடுக.

(ii) கம்பனியானது யூலை மாதத்தில் தேறிய இலாபத்தினை 95 மில்லியனாக கூட்டவேண்டிய தேவை இருப்பின் விளம்பரத்துக்காக செலவு செய்யப்பட வேண்டிய விளம்பரச் செலவின் அளவு யாது?

(iii) துணிபுக்குணகத்தை கணித்து இணைபுக் குணகத்தைப் பெறுக. இரு குணகங்களையும் விளக்குக.

(06 புள்ளிகள்)

(இ) கீழே தரப்பட்ட ஒவ்வொரு சோடிப் பதங்களை வேறுபடுத்துக.

(i) எழுமாற்று மாறலும் சாட்டத்தக்க மாறலும்.
(ii) செய்முறைக் கட்டுப்பாடும் உற்பத்திக் கட்டுப்பாடும்.
(iii) மாறிகளுக்கான கட்டுப்பாட்டு அட்டவணையும் பண்புகளிற்கான கட்டுப்பாட்டு அட்டவணையும்.
(iv) நுகர்வோர் இடரும் உற்பத்தியாளர் இடரும்.

(ஈ) 50 பருமனைக் கொண்ட பத்து (10) மாதிரிகள் ஒவ்வொன்றிலும் கண்டு படிக்கப்பட்ட பழுதுகளின் எண்ணிக்கை பின்வரும் அட்டவணையில் தரப்படுகின்றன.

மாதிரிகள்	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
பழுதுகளின் எண்ணிக்கை	3	2	4	0	1	5	6	4	2	3

ஒவ்வொரு மாதிரியிலும் உள்ள பழுதுகளின் எண்ணிக்கையை பிரதிபலிக்கின்ற பொருத்தமான கட்டுப்பாட்டு அட்டவணையை அமைக்குக. செய்முறை கட்டுப்பாட்டிற்குள் உள்ளதா எனச் சோதிக்க.

(06 புள்ளிகள்)

(மொத்தம் 20 புள்ளிகள்)

பகுதி II

5. (அ) வியாபாரத்துறையில் நிகழ்தகவு என்ற எண்ணக்கரு எவ்வாறு முக்கியத்துவம் பெறுகின்றது என விளக்குக. (3 புள்ளிகள்)

(ஆ) 11 அங்கத்தவர்களைக் கொண்ட ஒரு கம்பனியின் இயக்குனர் குழுவில் 7 பேர் ஆண்கள், 4 பேர் பெண்கள் ஆகும். ஒரு குழுவிற்கு 3 இயக்குனர்கள் எழுமாறாக தெரிவு செய்யப்பட்டால் அக்குழு ஆகக்குறைந்த இரு ஆண்களை கொண்டிருப்பதற்கான நிகழ்தகவினைக் காண்க.

(4 புள்ளிகள்)

(இ) ஒரு வியாபார நிறுவனத்தின் வேலையாட்கள் பால், கூலி, கல்வித்தகைமைகளின் அடிப்படையில் வகைப்படுத்தப்படுகின்றனர்.

பால்	மாதாந்த சம்பளம் 50,000 இற்கு குறைவானது		மாதாந்த சம்பளம் 50,000 உம் அதற்கு மேலும்	
	பட்டம் பெறாதோர்	பட்டம் பெற்றோர்	பட்டம் பெறாதோர்	பட்டம் பெற்றோர்
பெண்	15	10	20	30
ஆண்	25	20	30	50

ஒரு வேலையாள் எழுமாறாக தெரிவு செய்யப்படின், தெரிவு செய்யப்பட்டவர்

(i) அவர் ஆணாக இருப்பதற்கான நிகழ்தகவு

(ii) பெண் பட்டதாரியாக இருப்பதற்கான நிகழ்தகவு

(iii) தெரிவுசெய்யப்பட்ட வேலையாள் பெண்ணாக இருப்பின் அவர் ரூ. 50,000 அல்லது அதற்கு மேல் மாதாந்த சம்பளம் பெறுவனதற்கான நிகழ்தகவு

(iv) தெரிவு செய்யப்படுபவர் ரூ. 50,000 குறைவாக மாதாந்த சம்பளத்தை பெறுபவராயின் அவர் ஆணாக இருப்பதற்கான நிகழ்தகவு யாது?

(v) தெரிவுசெய்யப்பட்டவர் ரூ. 50,000 அல்லது அதற்கு மேல் பெறுபவராகவும் அவர் ஆண் பட்டதாரியாகவும் இருப்பதற்கான நிகழ்தகவு

(vi) தெரிவு செய்யப்பட்ட நபர் ஆணாக இருப்பதும், 50,000 ரூபாய்க்கு குறைவான வருமானம் பெறுபவராக இருப்பதும் புள்ளிவிபர ரீதியாக சாரா நிகழ்ச்சிகளா?

(8 புள்ளிகள்)

(d) ஒரு கைத்தொழில் கம்பனியின் மொத்த உற்பத்தியில் 60% இயந்திரம் A யினாலும் 40% இயந்திரம் B யினாலும் உற்பத்தி செய்யப்படுகின்றது. A இயந்திரத்தினால் உற்பத்தி செய்யப்பட்டவற்றில் 5% உம் B இயந்திரத்தினால் உற்பத்தி செய்யப்பட்டவற்றில் 8% உம் பழுதடைந்தவையாக கண்டுபிடிக்கப்பட்டன. மொத்த உற்பத்தியில் இருந்து எழுமாறாக தெரிவுசெய்யப்பட்ட ஒரு அலகு பழுதடையாத அலகாக இருப்பின் அது இயந்திரம் A இனால் உற்பத்தி செய்யப்பட்டிருப்பதற்கான நிகழ்தகவு

(5 புள்ளிகள்)

(மொத்தம் 20 புள்ளிகள்)

6. (அ) ஓர் ஈருறுப்பு பரம்பலை உருவாக்கின்ற எழுமாற்றுப் பரிசோதனையின் பண்புகளை விளக்குக. ஈருறுப்பு பரம்பலின் பரமானங்களைக் குறிப்பிட்டு நடைமுறையில் பயன்படுத்தப்படுகின்ற சில உதாரணங்களைத் தருக. (4 புள்ளிகள்)

(ஆ) A, B என்ற இரு குழுக்களிற்கிடையில் ஒரு தொடர்போட்டி 5 சுற்றுகளில் நிகழ்த்தப்பட்டது. அந்தப் போட்டியில் ஏதாவது ஒரு சுற்றில் A என்ற குழு வெற்றி பெறுவதற்கான நிகழ்தகவு 60%. குழு A ஆனது,

(i) ஒரு சுற்றிலேனும் வெற்றி பெறாது இருத்தல்.
(ii) எல்லா சுற்றுகளிலும் வெற்றி பெறுதல்.
(iii) அப்போட்டித் தொடரில் வெற்றி பெறுதல்.

என்பதற்கான நிகழ்தகவினைக் காண்க. (5 புள்ளிகள்)

(இ) (i) ஈருறுப்பு பரம்பலிற்கான செவ்வன் பரம்பல் அண்ணளவாக்கத்திற்கு பூர்த்தி செய்யப்படவேண்டிய நிபந்தனைளைக் கூறுக.

(ii) ஒரு நிறுவனத்தால் விற்கப்பட்ட வாகனங்களில் 25% மானவை வெள்ளை நிறமானவை. 48 வாகனங்களை கொண்ட ஒரு தொகுதியில் 10 க்கு மேற்பட்ட வாகனங்கள் வெள்ளை நிறமாக இருப்பதற்கான நிகழ்தகவினை காண்க.

(5 புள்ளிகள்)

(ஈ) ஒரு தேர்விற்கு தோற்றிய பரீட்சார்த்திகளில் 12% மானோர் 25 புள்ளிகளிலும் பார்க்க குறைவான புள்ளிகளைப் பெற்றனர். அதேவேளை 8% மானோர் 75 இலும் அதிகமான புள்ளிகளைப் பெற்றனர். இத்தேர்வினது புள்ளிகள் செவ்வனாக பரம்பி இருக்கிறது என கருதி இப்பரம்பலுக்கான இடை மாறற்றிறன் என்பவற்றைக் காண்க.

சித்திப்புள்ளி 40 ஆயின் சித்தியடையாதோர் சதவீதத்தைக் காண்க. (6 புள்ளிகள்)

(மொத்தம் 20 புள்ளிகள்)

7. (அ) (i) பூரண கணக்கெடுப்புடன் ஒப்பிடும்போது மாதிரிக்கள ஆய்வினை பயன்படுத்துவதால் ஏற்படும் அனுகூலங்களையும் பிரதிகூலங்களையும் தருக.

(ii) ஒரு மாதிரிக்கள ஆய்வினை திட்டமிடுவதில் உள்ள படிமுறைகளை விளக்குக. (4 புள்ளிகள்)

(ஆ) படையாக்கப்பட்ட மாதிரி எடுப்பு முறையினை விளக்கி அதன் நன்மை தீமைகளை கூறுக.

(4 புள்ளிகள்)

(இ) (i) ஒரு குடியின் பண்பு Y ஆனது $\{1, 3, 5\}$ பெறுமானங்களை கொண்டிருக்கின்றது. குடிப்பருமன் 3 எனின் குடியிடையையும் குடிமாறல் திறனையும் கணிக்குக.

(ii) பிரதி வைப்பின்றி மாதிரி பருமன் 2 ஐக் கொண்ட எல்லா சாத்தியமான மாதிரிகளையும் எழுதுக. மாதிரி இடைகளின் மாதிரி எடுப்பு பரம்பலை அமைக்குக.
இதில் இருந்து மாதிரி இடையானது குடியிடையினது கோடலற்ற மதிப்பான் என நிறுவுக.

(iii) மாதிரி எடுப்பு பரம்பலினை பயன்படுத்தி மாதிரி இடைக்கான மாறற்றிறனை கணித்து, அதனை ஒரு தனி மாதிரியின் உதவியுடன் சூத்திரத்தின் மூலம் மதிப்பிட முடியும் எனக்காட்டுக.

(8 புள்ளிகள்)

(ஈ) மைய எல்லை தோற்றத்தினை கூறுக. 4.5 இடையையும் 4 மாற்றறிறனையும் கொண்ட குடியிலிருந்து 54 பருமன் கொண்ட மாதிரி எடுக்கப்படுகின்றது எனின் மாதிரி இடை 5 ஐ விட பெரிதாக இருப்பதற்கான நிகழ்தகவைக் காண்க.

(4 புள்ளிகள்)

(மொத்தம் 20 புள்ளிகள்)

8. (அ) ஒரு நம்பிக்கை ஆயிடையினது அகலத்தினை தீர்மானிக்கும் காரணிகள் யாவை? (3 புள்ளிகள்)

(ஆ) பால் பைக்கற்றுக்கள் ஒரு இயந்திரத்தினால் நிரப்பப்படுகின்றன. இந்த இயந்திரத்தினால் நிரப்பப்பட்ட பைக்கற்றுகளில் 25 பைக்கற்றுக்கள் கொண்ட ஒரு மாதிரி எழுமாறாக எடுக்கப்பட்டது. அந்த பைக்கற்றுக்களில் நிறையின் மொத்தம் 750g ஆகவும், அவ் நிறைகளின் வர்க்கத்தின் மொத்தம் 23364g எனவும் கணிக்கப்பட்டன. இயந்திரத்தினால் நிரப்பப்பட்ட பால் பைக்கற்றின் நிறை செவ்வனாக பரம்பியுள்ளது எனக் கருதி இந்த இயந்திரத்தினால் நிரப்பப்பட்ட பால் பைக்கற்றினது சராசரி நிறைக்கான 95% நம்பிக்கை ஆயிடையை அமைக்குக.

(5 புள்ளிகள்)

(இ) 100 ஆண்களைக் கொண்ட மாதிரியில் 50 ஆண்களும் 100 பெண்களைக் கொண்ட மாதிரியில் 60 பெண்களும் ஒரு குறிப்பிட்ட தொலைக்காட்சி நிகழ்ச்சி தொடர்பான அவர்களது விருப்பத்தெரிவினை வெளிப்படுத்தினர். இந்நிகழ்ச்சியினை பெண்கள் ஆண்களிலும் பார்க்க கூடுதலாக விரும்புகின்றார்களா என்பதனை 5% பொருண்மை மட்டத்தில் சோதனை செய்க.

P பெறுமதியை கணிக்குக.

(6 புள்ளிகள்)

(ஈ) ஒரு மாதத்தில் மூன்று வேறுபட்ட பிரதேசங்களில் விற்பனை செய்யப்பட்ட மூன்று வகையான பண்டங்களின் எண்ணிக்கை பின்வருமாறு அவதானிக்கப்பட்டன.

பண்டங்களின் வகை	பிரதேசம்		
	1	2	3
A	40	30	30
B	25	35	40
C	10	40	50

பண்டங்களின் வகைக்கான விற்பனை பிரதேச வேறுபாடுகளில் தங்கி இருக்கிறதா என்பதை 5% பொருண்மை மட்டத்தில் சோதனை செய்க.

(6 புள்ளிகள்)

(மொத்தம் 20 புள்ளிகள்)

* * *

(32) வணிகக் கல்வி

வினாத்தாள் கட்டமைப்பு

வினாத்தாள் I - **நேரம் : 2 மணித்தியாலங்கள்**

இது பல்தேர்வு வினாக்கள் 30 இனையும் சுருக்கமாக விடையளிக்கும் வினாக்கள் 20 இனையும் உள்ளடக்கியது. **எல்லா வினாக்களுக்கும்** விடையளிக்க வேண்டும். ஒரு வினாவிற்கு 02 புள்ளிகள் வீதம் **மொத்தப் புள்ளிகள் 100** ஆகும்.

வினாத்தாள் II - **நேரம் 3 மணித்தியாலங்கள்** (மேலதிக வாசிப்பு நேரம் 10 நிமிடங்களாகும்.)

இவ்வினாத்தாள் **இரண்டு** பகுதிகளை உள்ளடக்கியது.

பகுதி I - கட்டமைக்கப்பட்ட **கட்டுரை வகை** வினாக்கள் **நான்காகும்.**

பகுதி II - கட்டமைக்கப்பட்ட **கட்டுரை வகை** வினாக்கள் **நான்காகும்.**

ஒவ்வொரு பகுதியிலிருந்தும் ஆகக் குறைந்தது **இரு** வினாக்களையேனும் தெரிவுசெய்து **ஐந்து** வினாக்களுக்கு விடையளித்தல் வேண்டும். ஒரு வினாவிற்கு 20 புள்ளிகள் வீதம் **மொத்தப் புள்ளிகள் 100** ஆகும்.

இறுதிப் புள்ளிகளைக் கணித்தல் :

வினாத்தாள் I = 100

வினாத்தாள் II = 100

இறுதிப் புள்ளி = 200 ÷ 2 = 100

வினாத்தாள் I

அறிவுறுத்தல்கள் :

* **எல்லா** வினாக்களுக்கும் **இவ்வினாத்தாளிலேயே** விடையளிக்குக.
* ஒவ்வொரு வினாவுக்கும் **இரண்டு** புள்ளிகள் வீதம் வழங்கப்படும்.

---

* 1 தொடக்கம் 30 வரையான வினாக்களுக்குச் சரியான விடையைத் தெரிவுசெய்து அதன் இலக்கத்தை வினாவிற்கு எதிரேயுள்ள புள்ளிக்கோட்டின் மீது எழுதுக.

1. பின்வரும் உதாரணங்களுள் தேவைகள் மாத்திரம் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள விடையினைத் தெரிவுசெய்க.
   (1) கல்வி, பொழுதுபோக்கு, சுகாதாரம், தொலைபேசி, தொடர்பாடல்
   (2) கல்வி, போக்குவரத்து, வைத்தியசாலை, தொடர்பாடல், பாதுகாப்பு
   (3) பொழுதுபோக்கு, போக்குவரத்து, காப்புறுதி, கல்வி, தொடர்பாடல்
   (4) மின்சாரம், கல்வி , சுகாதாரம், தொடர்பாடல், போக்குவரத்து
   (5) பொழுதுபோக்கு, கல்வி, போக்குவரத்து, சுகாதாரம், தொடர்பாடல் (............)

2. வாசன் என்பவர் இரத்தினக்கல் அகழ்வு மற்றும் இரத்தினக் கற்களைப் பட்டை தீட்டி ஆபரணங்களைத் தயாரிக்கும் வணிகமொன்றை நடாத்திச் செல்கின்றார். இங்கு காணப்படும் வணிகங்களுக்கிடையிலான தொடர்பாவது,
   (1) கைத்தொழில் உற்பத்தியும் சேவை உற்பத்தியுமாகும்.
   (2) விவசாய உற்பத்தியும் கைத்தொழில் உற்பத்தியுமாகும்.
   (3) முதனிலை உற்பத்தியும் மூன்றாம்நிலை உற்பத்தியுமாகும்.
   (4) இரண்டாம்நிலை உற்பத்தியும் மூன்றாம்நிலை உற்பத்தியுமாகும்.
   (5) முதனிலை உற்பத்தியும் இரண்டாம்நிலை உற்பத்தியுமாகும். (............)

3. கீழே சில நிகழ்வுகள் தரப்பட்டுள்ளன.

A - அமாயா, தனது வீட்டுத்தோட்டத்தில் உற்பத்தி செய்யும் காய்கறிகளை நாளாந்தப் பாவனைக்குப் பயன்படுத்துகின்றார்.

B - நிமால், தனது மோட்டார் வாகனத்தை நண்பனான மாதவனுக்கு விற்பனை செய்தார்.

C - விசாலினி, கழிவாக நீக்கப்படுகின்ற துணித் துண்டுகளைப் பயன்படுத்தி கால் துடைப்பங்களை உற்பத்தி செய்து விற்பனை செய்கின்றார்.

D - பிரதீப், இறக்குமதி செய்யப்பட்ட உலர் உணவுப் பொருட்களை மீண்டும் பொதிசெய்து சுட்டுத்துண்டுகளை (Label) ஒட்டி மானிய விலையில் விற்பனை செய்கின்றார்.

மேலேயுள்ள நிகழ்வுகளில் வணிகத்தின் குணாதிசயங்களை வெளிக்காட்டும் நிகழ்வுகளை மாத்திரம் உள்ளடக்கிய விடையினைத் தெரிவுசெய்க.

(1) A யும் B யும்
(2) A யும் C யும்
(3) B யும் C யும்
(4) B யும் D யும்
(5) C யும் D யும் (.............)

4. வணிகங்களின் சமூகப் பொறுப்புக்கள் மற்றும் ஒழுக்கங்களுக்கான உதாரணங்கள் சில கீழே தரப்பட்டுள்ளன.

A - ஊழியர்களுக்கு தொழில் சார்ந்த பாதுகாப்பினை வழங்குதல்

B - உடைமையாளர்களுக்கு நியாயமான இலாபத்தை வழங்குதல்

C - நுகர்வோருக்கு உண்மையான விடயங்களை மாத்திரம் தொடர்பாடல் செய்தல்

D - ஏனைய தரப்பினருக்குப் பாதிப்புக்கள் ஏற்படாதவாறு கருமமாற்றுதல்

E - ஏனைய வணிகங்களுடன் நியாயமாகவும் நேர்மையாகவும் போட்டியிடுதல்

மேலே தரப்பட்டவற்றுள் வணிக ஒழுக்கங்களுக்கான உதாரணங்களாவன,

(1) A, B, C ஆகியன
(2) A, C, D ஆகியன
(3) B, C, D ஆகியன
(4) B, D, E ஆகியன
(5) C, D, E ஆகியன (.............)

5. பேரினச் சூழல் காரணிகள் சில **X** நிரலிலும், அவற்றுடன் தொடர்புடைய உதாரணங்கள் சில **Y** நிரலிலும் தரப்பட்டுள்ளன.

X	Y
(i) பொருளாதாரச் சூழல்	A - இணைய வலையமைப்பினூடாக வழங்கப்படுகின்ற சேவைகள் பாரியளவில் விருத்தியடைதல்
(ii) மக்கட் சூழல்	B - உலகிலுள்ள நாடுகள் பொதுவாக நிலைபேறான (Sustainable) அபிவிருத்தியில் ஈடுபடல்
(iii) தொழில்நுட்பச் சூழல்	C - 60 வயதுக்கு மேற்பட்டோரின் சனத்தொகை வீதமானது மிகக்கூடிய மட்டத்தில் காணப்படல்
(iv) சமூக, கலாசாரச் சூழல்	D - கடந்த மூன்று மாதங்களில், பொருட்கள் மற்றும் சேவைகளின் சராசரி விலை மட்டமானது தொடர்ச்சியாக அதிகரித்தல்
(v) பூகோளச் சூழல்	E - தமிழ், சிங்களப் புத்தாண்டினை மிகச் சிறப்பாகக் கொண்டாடுவதில் ஆர்வம் காட்டுதல்

X நிரலில் தரப்பட்டுள்ள பேரினச் சூழல் காரணிகளின் வரிசைப்படி **Y** நிரலிலுள்ள உதாரணங்களை சரியான ஒழுங்குமுறையில் எடுத்துக்காட்டும் விடையினைத் தெரிவுசெய்க.

(1) A, C, D, E, B
(2) B, C, A, E, D
(3) D, C, A, B, E
(4) D, C, A, E, B
(5) D, C, B, E, A

(.............)

6. அரசாங்கத்தின் வரி வருமான வகைகளும் அவற்றிற்கான உதாரணங்களும் கீழே தரப்பட்டுள்ளன.

வரி வகைகள்		**உதாரணங்கள்**
A - வருமான வரி	-	கம்பனி வரி, உழைக்கும் போது செலுத்தும் வரி
B - உற்பத்தி வரி	-	புகையிலை உற்பத்தி வரி, கலால் வரி
C - பெறுமதி சேர்க்கப்பட்ட வரி	-	தொலைத்தொடர்புகள் வரி, மொத்த, சில்லறை வியாபாரத்தின் அடிப்படையில் அறவிடப்படும் வரி
D - இறக்குமதி அடிப்படையிலான வரி	-	இறக்குமதியின் மீது பெறுமதி சேர்க்கப்பட்ட வரி, துறைமுகம் மற்றும் விமான நிலைய அபிவிருத்தி வரி

வரி வகைகளும் அதற்குரிய உதாரணங்களும் சரியாகக் காட்டப்பட்டுள்ளது,

(1) A, B ஆகியவற்றிலாகும். (2) A, C ஆகியவற்றிலாகும்.
(3) B, C ஆகியவற்றிலாகும். (4) C, D ஆகியவற்றிலாகும்.
(5) C, E ஆகியவற்றிலாகும். (.............)

7. சிறிய மற்றும் நடுத்தர அளவு வணிகர்களுக்காக நடாத்தப்பட்ட செயலமர்வில் அவ்வணிகங்களுக்கான நிதி வசதிகளை வழங்குவதற்கு தற்போது நடைமுறைப்படுத்தப்படுகின்ற கடன் முன்மொழிவுத் திட்டங்கள் மூன்றும், அக்கடன் முன்மொழிவுகளுக்கு நிதி அனுசரணை வழங்கும் நிறுவனங்கள் மூன்றும் தொடர்பில் விரிவுரையாளரொருவர் சில விடயங்களை வெளிப்படுத்தினார்.

கடன் முன்மொழிவுத் திட்டம்	**அனுசரணை வழங்கும் நிறுவனம்**
(i) சஹன்யா	A - சர்வதேச ஒத்துழைப்பிற்கான ஜப்பான் வங்கி
(ii) சுவன	B - ஆசிய அபிவிருத்தி வங்கி
(iii) சனச கடன் திட்டம்	C - தேசிய அபிவிருத்தி நம்பிக்கை நிதியம்

இக்கடன் முன்மொழிவுத் திட்டங்களுக்கு நிதி அனுசரணை வழங்குகின்ற நிறுவனங்களைச் சரியான ஒழுங்குமுறையில் எடுத்துக்காட்டும் விடையைத் தெரிவுசெய்க.

(1) A, B, C (2) C, A, B (3) B, C, A (4) B, A, C (5) C, B, A (.............)

8. வணிக அமைப்பு வகையினையும் அதன் குணாதிசயங்களையும் சரியாகக் காட்டும் கூற்றினைத் தெரிவுசெய்க.

(1) தனியார் துறைக்குரிய, பொறுப்பு வரையறுக்கப்பட்ட, சட்ட ஆளுமையற்ற, இலாபம் உழைத்தலை நோக்கமாகக் கொள்ளாத வணிக அமைப்பு வகை கூட்டிணைக்கப்பட்ட கம்பனிகளாகும்.
(2) பொதுத் துறைக்குரிய, பொறுப்பு வரையறுக்கப்பட்ட, சட்ட ஆளுமையற்ற, இலாபம் உழைத்தலை நோக்கமாகக் கொண்ட வணிக அமைப்பு வகை அரச கூட்டுத்தாபனங்களாகும்.
(3) தனியார் துறைக்குரிய, பொறுப்பு வரையறுக்கப்படாத, சட்ட ஆளுமையற்ற, தனியொருவரால் ஆரம்பிக்க முடியாத வணிக அமைப்பு வகை பங்குடைமை வணிகங்களாகும்.
(4) பொதுத் துறைக்குரிய, பொறுப்பு வரையறுக்கப்பட்ட, சட்ட ஆளுமையுடைய, ஆகக் குறைந்த அங்கத்தவர் எண்ணிக்கை பத்தினைக் கொண்டிருக்க வேண்டிய வணிக அமைப்பு வகை கூட்டுறவு வணிகங்களாகும்.
(5) பொதுத் துறைக்குரிய, பொறுப்பு வரையறுக்கப்படாத, சட்ட ஆளுமையுடைய, இலாப நோக்கமற்ற வணிக அமைப்பு வகை அரச திணைக்களங்களாகும். (.............)

9. நுகர்வோர் பாதுகாப்பு நடவடிக்கைகளுடன் தொடர்புடைய நிறுவனங்களை மாத்திரம் உள்ளடக்கிய விடையினைத் தெரிவுசெய்க.

(1) இலங்கை தரக் கட்டளைகள் பணியகம், கைத்தொழில் அபிவிருத்தி சபை, தொலைத் தொடர்புகள் ஒழுங்குபடுத்தும் ஆணைக்குழு, கைத்தொழில் தொழில்நுட்ப நிறுவனம்
(2) உள்நாட்டு இறைவரித் திணைக்களம், நுகர்வோர் நடவடிக்கைகள் தொடர்பிலான அதிகாரசபை, இலங்கை காப்புறுதிக் கூட்டுத்தாபனம், இலங்கை தரக் கட்டளைகள் பணியகம்
(3) அளவை நிறுவை தரநியமச் சேவைத் திணைக்களம், இலங்கை காப்புறுதிக் கூட்டுத்தாபனம், நுகர்வோர் நடவடிக்கைகள் தொடர்பிலான அதிகாரசபை, கைத்தொழில் தொழில்நுட்ப நிறுவனம்
(4) இலங்கை தரக் கட்டளைகள் பணியகம், இலங்கை காப்புறுதிக் கூட்டுத்தாபனம், தொலைத் தொடர்புகள் ஒழுங்குபடுத்தும் ஆணைக்குழு, கைத்தொழில் அபிவிருத்திச் சபை
(5) மத்திய சூழல் அதிகாரசபை, இலங்கை தரக்கட்டளைகள் பணியகம், அளவை நிறுவை தரநியமச் சேவைத் திணைக்களம், தொலைத் தொடர்புகள் ஒழுங்குபடுத்தும் ஆணைக்குழு (.............)

10. தனது நண்பருக்கு வழங்கியிருந்த கடனின் ஒரு பகுதி அமுதனுக்கு மீளக் கிடைக்கப்பெற்றது. அத்தொகையில் அவர் ரூ. 80,000 பெறுமதியான கணினியொன்றைக் கொள்வனவு செய்ததுடன் எஞ்சிய தொகையினை வங்கியில் வைப்புச் செய்தார். இந்நிகழ்விற்கேற்ப பணத்தினால் நிறைவேற்றப்பட்ட கருமங்களை சரியான ஒழுங்குமுறையில் எடுத்துக்காட்டும் விடை எது?

(1) பிற்போடப்பட்ட கொடுப்பனவு ஊடகம், கணக்கீட்டு அலகு, பரிமாற்று ஊடகம், பெறுமானத் திரட்டு

(2) கணக்கீட்டு அலகு, பரிமாற்று ஊடகம், பிற்போடப்பட்ட கொடுப்பனவு ஊடகம், பெறுமானத் திரட்டு

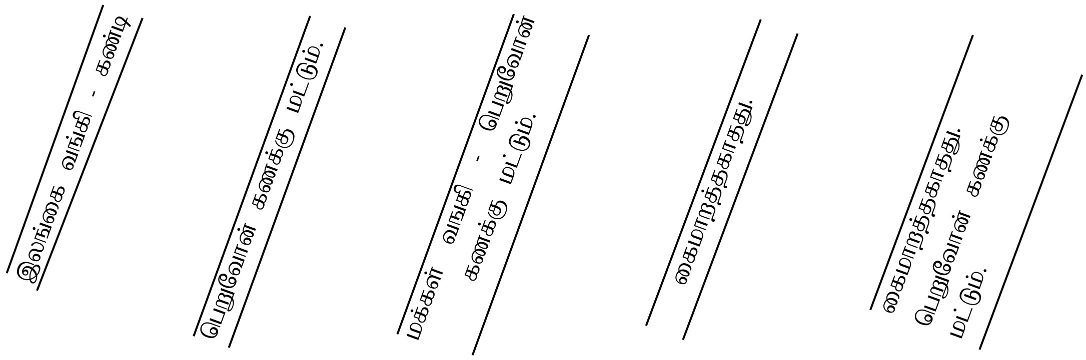
(3) பெறுமானத் திரட்டு, பரிமாற்று ஊடகம், பிற்போடப்பட்ட கொடுப்பனவு ஊடகம், கணக்கீட்டு அலகு

(4) பிற்போடப்பட்ட கொடுப்பனவு ஊடகம், பெறுமானத் திரட்டு, கணக்கீட்டு அலகு, பரிமாற்று ஊடகம்

(5) பெறுமானத் திரட்டு, கணக்கீட்டு அலகு, பரிமாற்று ஊடகம், பிற்போடப்பட்ட கொடுப்பனவு ஊடகம்

(.............)

11. நிமலன் என்பவர் மக்கள் வங்கியின் குருநாகல் கிளையில் நடைமுறைக் கணக்கைப் பேணும் அதேவேளை கேசவன் என்பவர் இலங்கை வங்கியின் கண்டிக் கிளையில் நடைமுறைக் கணக்கைப் பேணுகின்றார். நிமலன் ரூ. 60,000 பெறுமதியான குறுக்குக் கோடிடப்பட்ட காசோலையொன்றை கேசவனுக்கு வழங்கினார். கேசவன் அக்காசோலையினை தனது வங்கிக் கணக்கில் வைப்புச் செய்வதற்குச் சமர்ப்பித்தபோது வங்கியானது குறுக்குக் கோடிட்டமை காரணமாக அக்காசோலையை ஏற்றுக்கொள்ள முடியாது எனக் குறிப்பிட்டு, அக்காசோலையை நிராகரித்தது. அக்காசோலை குறுக்குக் கோடிடப்பட்டிருந்த முறையினைக் காட்டும் சரியான விடையினைத் தெரிவுசெய்க.



(1) (2) (3) (4) (5) (.............)

12. சிந்து தனக்குச் சொந்தமான 50 லட்சம் ரூபா பெறுமதியான வீட்டினைக் காப்புறுதி செய்துள்ளார். கடந்த காலத்தில் இடம்பெற்ற வெள்ளப்பெருக்கினால் அவரின் வீடு சேதமடைந்ததுடன் அதற்கான காப்புறுதி இழப்பீட்டினை அவர் கோரிய போது காப்புறுதி நிறுவனம் அதனை நிராகரித்தது. அவ்வாறு நிராகரிப்பதற்குரிய காப்புறுதித் தத்துவமாக அமைவது,

(1) உச்ச நம்பிக்கையாகும்.
(2) காப்புறுதி செய்யும் உரிமையாகும்.
(3) இழப்பீட்டுத் தத்துவமாகும்.
(4) அண்மிய காரணியாகும்.
(5) பதிலாள் வைப்புத் தத்துவமாகும். (.............)

13. இலத்திரனியல் ஊடகங்களினூடாக மேற்கொள்ளப்படுகின்ற பொருள் விற்பனையின் பிரதிகூலமாகக் குறிப்பிடக்கூடியது,

(1) விலை அதிகமாகக் காணப்படலாகும்.

(2) மோசடிகள் இடம்பெறக்கூடிய சந்தர்ப்பங்கள் கூடுதலாகக் காணப்படலாகும்.

(3) பௌதீகரீதியில் பரிசோதித்துப் பார்க்க முடியாமையாகும்.

(4) மீள ஒப்படைப்பது சிரமமானதாகக் காணப்படலாகும்.

(5) முன்கூட்டியே பணத்தைச் செலுத்த வேண்டியேற்படலாகும். (.............)

14. வெளிநாட்டு வியாபாரத்தின் போது பயன்படுத்தப்படுகின்ற ஆவணங்களில் சில **X** நிரலிலும் அவை தேவைப்படுவதற்கான காரணங்கள் **Y** நிரலிலும் தரப்பட்டுள்ளன.

X	Y
(i) இறக்குமதிக் குறிப்பு	A - ஏற்றுமதியாளரிடமிருந்து பொருட்களைக் கட்டளையிடுவதற்கு இறக்குமதியாளருக்குத் தேவையானது
(ii) கப்பல் தளச்சீட்டு	B - குற்றமுள்ள சுமைச்சீட்டிற்குப் பதிலாக தூய சுமைச்சீட்டினைப் பெற்றுக்கொள்வதற்கு ஏற்றுமதியாளருக்குத் தேவையானது
(iii) நட்டஈட்டுக் கடிதம்	C - இறக்குமதியாளர் சார்பில் துறைமுகத்திற்குக் கிடைக்கப்பெற்றுள்ள பொருட்களின் உரிமையினை வெளிப்படுத்துவதற்கு இறக்குமதியாளருக்குத் தேவையானது
(iv) தரவாணை (Indent)	D - சுங்கத்திற்குப் பொருட்கள் ஒப்படைக்கப்பட்டமையை உறுதிப்படுத்துவதற்கு ஏற்றுமதியாளருக்குத் தேவையானது

X நிரலில் தரப்பட்டுள்ள ஆவணங்களுக்கேற்ப **Y** நிரலில் தரப்பட்டுள்ள அவை தேவைப்படுவதற்கான காரணங்களைச் சரியான ஒழுங்குமுறையில் எடுத்துக்காட்டும் விடையினைத் தெரிவுசெய்க.

(1) B, C, D, A (2) C, D, A, B (3) C, D, B, A (4) D, A, B, C (5) D, B, C, A

(.............)

15. முதல்வரின் சார்பாக பொருட்களைக் கடனுக்கு விற்பனை செய்து அக்கடன் தொகையினை மீளப் பெற்றுக் கொடுக்கும் பொறுப்பினை ஏற்பவர்

(1) பொறுப்பு முகவர்
(2) காரணிகர்
(3) ஏல விற்பனையாளர்
(4) தரகு முகவர்
(5) தரகர்

(.............)

16. பின்வரும் அட்டவணையில் **X** நிரலில் முகாமைத்துவ மட்டங்களும் **Y** நிரலில் முகாமைத்துவப் பதவிப் பெயர்களும் தரப்பட்டுள்ளன.

X	Y
A - உயர்மட்ட முகாமையாளர்	1 - மேற்பார்வையாளர்
	2 - நிதி முகாமையாளர்
B - நடுத்தரமட்ட முகாமையாளர்	3 - மனித வள முகாமையாளர்
	4 - முகாரி (Foreman)
C - முன்வரிசை முகாமையாளர்	5 - பிரதான நிறைவேற்று அதிகாரி
	6 - பொது முகாமையாளர்

முகாமைத்துவ மட்டங்களையும் அவற்றிற்குரிய முகாமைத்துவ பதவிப் பெயர்களையும் சரியான ஒழுங்குமுறையில் எடுத்துக்காட்டும் விடையினைத் தெரிவுசெய்க.

(1) A - 1 , 4 B - 2 , 3 C - 5 , 6
(2) A - 5 , 6 B - 2 , 3 C - 1 , 4
(3) A - 4 , 6 B - 2 , 5 C- 1 , 3
(4) A - 5 , 6 B - 3 , 4 C - 1 , 2
(5) A - 3 , 5 B - 2 , 6 C - 1 , 4

(.............)

17. எண்ணக்கருவாக்கத் திறன் தொடர்பில் மிகச் சரியான கூற்றைத் தெரிவுசெய்க.

(1) புதிய கருத்துக்களைப் பகுப்பாய்வு செய்தல், பிரச்சினைகளைத் தீர்ப்பதற்கும் ஏனையவர்களுடன் ஒத்துழைப்புடன் இணைந்து செயற்படுவதற்குமான ஆற்றல், மதிநுட்பத்துடன் சிந்திப்பதற்கான ஆற்றல் ஆகியனவாகும்.

(2) உள்ளக, வெளியகச் சூழல் தொடர்பிலான விளக்கமும் பிரச்சினைகளை விளங்கிக்கொள்வதற்கும் அவற்றைத் தீர்ப்பதற்குமுள்ள ஆற்றலாகும்.

(3) அமைப்பொன்றின் சூழல் தொடர்பான விளக்கம், பிரச்சினைகளை விளங்கிக் கொள்ளல் மற்றும் அதனைத் தீர்ப்பதற்கான ஆற்றல், தூரநோக்கிலும் மதிநுட்பத்துடனும் சிந்திக்கும் ஆற்றல் ஆகியனவாகும்.

(4) அமைப்பின் சூழல் தொடர்பிலான விளக்கம், பிரச்சினைகளை விளங்கிக் கொள்ளலும் அதனைத் தீர்ப்பதற்கான ஆற்றலும், தூர நோக்கச் சிந்தனை, கருமங்களை மேற்கொள்வதற்கான ஆற்றல் ஆகியனவாகும்.

(5) பிரச்சினைகளை விளங்கிக் கொள்வதற்கும் தீர்ப்பதற்குமுள்ள ஆற்றல், ஊழியர் ஒத்துழைப்பு மற்றும் ஏதாவதொரு கருமத்தைச் செய்வதற்குக் காணப்பட வேண்டிய விசேட அறிவு, அனுபவம் மற்றும் ஆற்றல் ஆகியனவாகும்.

(.............)

18. பின்வரும் அட்டவணையில் **X** நிரலில் உற்பத்தி முறைகளும் **Y** நிரலில் அவ்வுற்பத்தி முறைகளுக்கான உதாரணங்களும் தரப்பட்டுள்ளன.

X	Y
A - வேலை B - தொகுதி C - பாய்ச்சல்	1 - மணமகளின் அளவிற்கேற்ப திருமண ஆடையொன்றைத் தைத்தல் 2 - ஆயுதப்படையினருக்கு சீருடைகளைத் தைத்தல் 3 - கட்டளைக்கேற்ப வீட்டு திட்டவரைபடமொன்றை வரைதல் 4 - பாடசாலையொன்றின் மாணவ தலைவர்களுக்கான பதக்கங்களைத் தயாரித்தல் 5 - பழப்பாகு (Jam) உற்பத்தி நிறுவனமொன்று சீனி சேர்க்கப்படாத பழப்பாகு வகையொன்றைச் சந்தைக்கு வழங்குவதற்காக உற்பத்தி செய்தல் 6 - சொக்லட் உற்பத்தி நிறுவனமொன்று ஏற்றுமதிக்காக சொக்லட்டுகளை உற்பத்தி செய்தல்

உற்பத்தி முறைகளையும் அவற்றுக்குரிய உதாரணங்களையும் சரியான ஒழுங்குமுறையில் எடுத்துக்காட்டும் விடையைத் தெரிவுசெய்க.

(1) A - 1 , 2 B - 3 , 4 C - 5 , 6
(2) A - 1 , 3 B - 2 , 4 C - 5 , 6
(3) A - 1 , 4 B - 3 , 5 C - 2, 6
(4) A - 3 , 4 B - 5 , 6 C - 1, 2
(5) A - 5 , 6 B - 1 , 2 C - 3, 4 (.............)

19. உற்பத்தி நிறுவனமொன்றின் குறித்த உற்பத்திப்பொருளொன்றுடன் தொடர்புடைய சில தகவல்கள் கீழே தரப்பட்டுள்ளன.

அலகொன்றிற்கான நிலையான கிரயம் - ரூ. 50
மொத்த மாறும் கிரயம் - ரூ. 100 000
எதிர்பார்க்கும் உற்பத்தி அலகுகள் - 1 000

இவ்வுற்பத்தி நிறுவனமானது உற்பத்திக் கிரயத்திற்கு ரூ. 50 இலாபத்தைச் சேர்த்து விலையினை நிர்ணயிக்க எதிர்பார்க்கின்றது. இங்கு சமப்பாட்டுப் புள்ளிக்குரிய உற்பத்தி அலகுகளின் எண்ணிக்கை

(1) 100 ஆகும். (2) 200 ஆகும்.
(3) 500 ஆகும். (4) 1 000 ஆகும்.
(5) 2 000 ஆகும். (.............)

20. சந்தைப்படுத்தல் தத்துவத்தின் பரவல் பற்றிய எண்ணக்கரு தொடர்பிலான சரியான கூற்றைத் தெரிவுசெய்க.

(1) பொருட்கள் சேவைகளின் தரம் தொடர்பில் கவனம் செலுத்தாது உற்பத்தி இயலளவினை அதிகரிப்பது தொடர்பில் மாத்திரம் ஆர்வம் காட்டுதல் உற்பத்தி எண்ணக்கருவாகும்.
(2) உயர் தரத்துடன் கூடிய பொருட்களை உற்பத்தி செய்து நியாயமான விலைக்குச் சந்தைக்கு வழங்குவதன் மூலம் மாத்திரம் அவற்றிற்கான கேள்வி உருவாதல் சந்தைப்படுத்தல் எண்ணக்கருவாகும்.
(3) நுகர்வோரின் தேவை, விருப்பங்கள் தொடர்பில் கூடிய கவனம் செலுத்தி பல்வேறு விற்பனை மேம்படுத்தல் முறைகளைப் பின்பற்றி கேள்வியினை அதிகரித்துக் கொள்ள முடியுமானதாகவிருத்தல் உற்பத்தி எண்ணக்கருவாகும்.
(4) சந்தைப்படுத்தக்கூடிய பொருட்களை உற்பத்தி செய்வதற்குப் பதிலாக உற்பத்தி செய்யக்கூடிய பொருட்களை உற்பத்தி செய்து சந்தைப்படுத்தல் விற்பனை எண்ணக்கருவாகும்.
(5) குறுங்கால சந்தைப்படுத்தல் உபாயங்களைப் பயன்படுத்தி குறுங்காலத்தில் வாடிக்கையாளர்களுக்கு பெறுமதியொன்றை வழங்குதல் சந்தைப்படுத்தல் எண்ணக்கருவாகும்.

(.............)

21. முழுமைப்படைப்பு சந்தைப்படுத்தல் எண்ணக்கருவின் (Holistic Marketing Concept) பிரதான பிரிவுகள் **X** நிரலிலும் அப்பிரிவுகளின் மூலம் கவனம் செலுத்தப்படுகின்ற கூறுகள் **Y** நிரலிலும் தரப்பட்டுள்ளன.

X	Y
(i) தொடர்புடைமைச் சந்தைப்படுத்தல்	A - நிறுவனங்களிலுள்ள சகல ஊழியர்களும்
(ii) ஒருங்கிணைந்த சந்தைப்படுத்தல்	B - சமூகமும் சூழலும்
(iii) அகச் சந்தைப்படுத்தல்	C - அக்கறையுடைய தரப்பினர்
(iv) செயற்றிறன் சந்தைப்படுத்தல்	D - சந்தைப்படுத்தல் கலவை

X நிரலில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள சந்தைப்படுத்தல் எண்ணக்கருக்களுக்கமைய **Y** நிரலில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள கூறுகளை சரியான ஒழுங்குமுறையில் எடுத்துக்காட்டும் விடையினைத் தெரிவுசெய்க.

(1) A , B, C, D
(2) B, C, A, D
(3) B, C, D, A
(4) C, A, D, B
(5) C, D, A, B
(............)

22. வணிகமொன்றின் நிதியீட்டல் வழிமுறைகள் சில கீழே தரப்பட்டுள்ளன.

A - நிறுத்தி வைத்த வருவாய்
B - பங்கு வழங்கல்
C - தொகுதிக்கடன் வழங்கல்
D - பெறுமானத்தேய்வுக்கான ஏற்பாடு
E - குத்தகை

மேலே தரப்பட்ட நிதியீட்டல் வழிமுறைகளுள் உள்ளக, நேர் நிதியீட்டல் வழிமுறைகளாவன,

(1) A யும் B யுமாகும்.
(2) A யும் D யுமாகும்.
(3) B யும் C யுமாகும்.
(4) B யும் E யுமாகும்.
(5) D யும் E யுமாகும்.
(............)

23. இலங்கையின் நிதி முறைமையின் உள்ளடக்கத்தைச் சரியாகக் காட்டும் விடையினைத் தெரிவுசெய்க.

(1) வணிக வங்கி, திறைசேரி உண்டியல்கள், அதே நேர மொத்தத் தீர்ப்பனவு முறைமை, பணச் சந்தை, இலங்கை மத்திய வங்கி
(2) நிதிக் கருவிகள், நிதி நிறுவனங்கள், பணச் சந்தை, இலங்கை மத்திய வங்கி, அதே நேர மொத்தத் தீர்ப்பனவு முறைமை
(3) நிதி நிறுவனங்கள், நிதி உட்கட்டமைப்பு வசதிகள், நிதிக் கருவிகள், நிதிச் சந்தை, இலங்கை மத்திய வங்கி
(4) இலங்கை மத்திய வங்கி, வணிக வங்கிகள், விசேட வங்கிகள், நிதிக் கம்பனிகள், நிதிக் கருவிகள்
(5) நிதிக் கருவிகள், நிதி நிறுவனங்கள், அதே நேர மொத்தத் தீர்ப்பனவு முறைமை, பணச் சந்தை, இலங்கை மத்திய வங்கி

(............)

24. கொழும்பு பங்கு பரிமாற்றகத்தில் கொடுக்கல்வாங்கல் செய்யப்படுகின்ற நிதிக் கருவிகளைச் சரியாக உள்ளடக்கியுள்ள விடை யாது?

(1) சாதாரண பங்குகள், முன்னுரிமைப் பங்குகள், பங்கு ஆணைப்பத்திரம், அலகுப் பொறுப்புக்கள்
(2) கம்பனி தொகுதிக்கடன், வணிகப் பத்திரங்கள், சாதாரண பங்குகள், பங்கு ஆணைப்பத்திரம்
(3) திறைசேரி உண்டியல்கள், அலகுப் பொறுப்புக்கள், சாதாரண பங்குகள், முன்னுரிமைப் பங்குகள்
(4) திறைசேரி உண்டியல்கள், பங்கு ஆணைப்பத்திரம், முன்னுரிமைப் பங்குகள், சாதாரண பங்குகள்
(5) சாதாரண பங்குகள், கம்பனி தொகுதிக்கடன், வைப்புச் சான்றிதழ்கள், வணிகப் பத்திரங்கள்

(............)

25. வேலைப் பகுப்பாய்வின்போது கவனம் செலுத்தப்படுகின்ற விடயங்களில் சில கீழே தரப்பட்டுள்ளன.

A - கல்வித் தகைமைகள்
B - சேவைக் காலம்
C - தொழிற் தகைமைகள்
D - கருமங்கள், கடமைகள், பொறுப்புக்கள்
E - பயிற்சியும் அனுபவமும்
F - மேற்பார்வையும் மதிப்பீட்டு நடைமுறையும்
G - சேவைத் திணைக்களம்
H - பொறுப்புக் கூறவேண்டிய அதிகாரி

மேலே தரப்பட்ட விடயங்களுள் வேலை விவரணத்துள் காட்டப்படுகின்ற விடயங்களை மாத்திரம் உள்ளடக்கிய விடையைத் தெரிவுசெய்க.

(1) A , B , C , D , H
(2) A , D , E , F , H
(3) B, C, E , F, G
(4) B , D , E , F , G
(5) B , D , F , G , H
(.............)

26. ஆடை உற்பத்தி நிறுவனமொன்றின் மனிதவள முகாமைத்துவப் பிரிவு தமது நிறுவனத்தில் தொழில் வெற்றிடங்கள் சில காணப்படுவதை இனங்கண்டுள்ளது. அவ்வெற்றிடங்களுக்கு ஊழியர்களை ஆட்சேர்ப்புச் செய்வதற்கும் தெரிவுசெய்வதற்கும் நிறுவனத்தினால் பின்பற்ற வேண்டிய படிமுறைகள் சில கீழே தரப்பட்டுள்ளன.

A - விண்ணப்பதாரிகளின் சுருக்கமான பட்டியலொன்றைத் தயாரித்தல்
B - வேலை விவரணத்தைத் தயாரித்தல்
C - வேலை விளம்பரத்தைத் தயாரித்தல்
D - நேர்முகப்பரீட்சையினை நடாத்துதல்
E - வேலை குறித்துரைத்தலைத் தயாரித்தல்

மேலே தரப்பட்ட படிமுறைகளை சரியான ஒழுங்குமுறையில் எடுத்துக்காட்டும் விடையினைத் தெரிவுசெய்க.

(1) A , B , E , C , D
(2) A , C , E , B , D
(3) B, C, E, D , A
(4) B , E , C , A , D
(5) C , B , E , A , D
(.............)

27. தரவுகளைத் தகவல்களாகப் பரிமாற்றம் செய்யும் கருவி அல்லாதது,

(1) உள்ளீடு
(2) வகைப்படுத்தல்
(3) களஞ்சியப்படுத்தல்
(4) வெளியீடு
(5) பின்னூட்டல்
(.............)

28. பின்வரும் அட்டவணையில் தகவல் முறைமைகளைப் பயன்படுத்துகின்ற மட்டங்கள் **X** நிரலிலும் அவற்றைப் பயன்படுத்தும் தரப்பினர் **Y** நிரலிலும் தரப்பட்டுள்ளன.

X	Y
(i) தந்திரோபாய மட்டம்	A - கணக்காளர்கள், பொறியியலாளர்கள்
(ii) முகாமைத்துவ மட்டம்	B - வேலைப்பரிசோதனை மேற்பார்வையாளர்கள், களஞ்சியப்பொறுப்பாளர்கள்
(iii) அறிவு மட்டம்	C - தலைவர்கள், பொது முகாமையாளர்கள்
(iv) செயற்பாட்டு மட்டம்	D - சந்தைப்படுத்தல் முகாமையாளர்கள், நிதி முகாமையாளர்கள்

X நிரலில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள தகவல் முறைமை மட்டங்களுக்கேற்ப **Y** நிரலில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள அம்முறைமையைப் பயன்படுத்தும் பிரிவினரை சரியான ஒழுங்குமுறையில் எடுத்துக்காட்டும் விடையினைத் தெரிவுசெய்க.

(1) A, D, B, C
(2) C, D, A, B
(3) C, D, B, A
(4) D, A, B. C
(5) D, C, A, B
(.............)

29. சந்தைப்படுத்தல் திட்டத்தில் உள்ளடக்கப்பட வேண்டிய சில தகவல்கள் கீழே தரப்பட்டுள்ளன.

A - போட்டியாளர்களின் சந்தைப்படுத்தல் உபாய வழிமுறைகள்
B - விலை உபாய வழிமுறைகள்
C - போட்டியாளர்களின் விலை உபாய வழிமுறைகள்
D - மேம்படுத்தல் உபாய வழிமுறைகள்

இவற்றுள் உத்தேச சந்தைப்படுத்தல் உபாய வழிமுறைகளில் உள்ளடக்கப்படும் தகவல்களாவன,

(1) A யும் B யுமாகும்.
(2) A யும் D யுமாகும்.
(3) B யும் C யுமாகும்.
(4) B யும் D யுமாகும்.
(5) C யும் D யுமாகும்.
(.............)

30. நிறுவனத்தின் முழுமையான திட்டம் தொடர்பில் அதன் வணிகத் திட்டத்தை வாசிப்பவர்களுக்கு விளக்கமொன்றை வழங்குவதும் வாசிப்பவரின் கவனத்தை ஈர்ப்பதுமான அவ்வணிகத்திட்டத்தின் உப பிரிவு .... எனக் குறிப்பிடப்படுகின்றது. இந்த இடைவெளிக்குப் பொருத்தமான விடையினைத் தெரிவுசெய்க.

(1) நிறைவேற்றுச் சுருக்கம்
(2) வணிக விபரம்
(3) சந்தைப்படுத்தல் மற்றும் செயற்பாட்டுத் திட்டம்
(4) நிதித் திட்டம்
(5) மனிதவளத் திட்டம் (.............)

- 31 தொடக்கம் 40 வரையான வினாக்களிலுள்ள இடைவெளிகளுக்குப் பொருத்தமான சொற்களை இட்டுப் பூரணப்படுத்துக.

31. (அ) நிலைபேறான அபிவிருத்தியின் மூன்று அடிப்படைகளாவன பொருளாதார, ... மற்றும் .... அபிவிருத்தி ஆகியனவாகும்.

(ஆ) நாடொன்றின் பண வழங்கலானது .... கொள்கையினூடாக கட்டுப்படுத்தப்படுவதுடன், பணவழங்கலுக்கும் பொது விலை மட்டத்துக்கும் இடையில் .... தொடர்பு காணப்படுகின்றது.

32. (அ) சுவையான பழப்பானங்களை விற்பனை செய்யும் வியாபார நிலையமொன்றை நடாத்திச் செல்லும் சுகுமார், தனது வணிகத்தை விரிவுபடுத்த எண்ணுகின்றார். இதற்காக அவர் மேற்கொள்ளத்தக்க மாற்று வழிமுறைகள் இரண்டு கீழே தரப்பட்டுள்ளன.

A - இன்னொரு பழப்பான வியாபார நிலையமொன்றுடன் தொடர்புபடல்

B - பழங்களை உற்பத்தி செய்யும் வணிகமொன்றுடன் தொடர்புபடல்

மேலே A செயன்முறையானது .... இணைப்பிற்கும் B செயன்முறையானது .... இணைப்பிற்குமுரியதாகும்.

(ஆ) தனியார் துறைக்குரிய வணிக அமைப்புகளின் பெயர்கள் சில கீழே தரப்பட்டுள்ளன. உரிமையின் அடிப்படையில் அந்நிறுவனங்கள் எந்நிறுவன வகைக்கு உரித்தாகும் என்பதனை அவற்றுக்கு எதிரேயுள்ள இடைவெளியில் எழுதுக.

A - ஜெயசிங்கவும் மகன்மாரும் ....

B - வரையறுக்கப்பட்ட விசால் பி.எல்.சி. ....

33. வணிக நிறுவன வகைகள் தொடர்பிலான பின்வரும் கூற்றுக்கள் உண்மையா/பொய்யா என்பதை அவற்றுக்கு எதிரேயுள்ள இடைவெளியில் குறிப்பிடுக.

A - பங்குடைமையொன்றில் பங்காளரிடையே ஒப்பந்தமொன்றிருத்தல் கட்டாயமானதாகும். ....

B - எந்தவொரு கூட்டிணைக்கப்பட்ட கம்பனியும் பொதுமக்களுக்குப் பங்குகளை வழங்கி மூலதனத்தைத் திரட்டிக்கொள்ள முடியும். ....

C - தனியுடைமை வணிகத்தை 1918 ஆம் ஆண்டின் 6ஆம் இலக்க வியாபார பெயர் பதிவுச் சட்டத்தின்கீழ் பதிவு செய்தல் கட்டாயமானதாகும். ....

D - 2007 ஆம் ஆண்டின் 7ஆம் இலக்கக் கம்பனிச் சட்டத்தின் கீழ் பதிவு செய்யப்பட்ட கரை கடந்த கம்பனியொன்று தனது வணிக நடவடிக்கைகளை இலங்கையில் மேற்கொள்வதற்கு அனுமதியில்லை. ....

34. வணிக வங்கியின் கடன் வகைப்படுத்தல் தொடர்பான பின்வரும் அட்டவணையிலுள்ள இடைவெளிகளுக்குப் பொருத்தமான சொற்களை இட்டுப் பூரணப்படுத்துக.

வணிக வங்கிக் கடன்

A (..) B (..)

C (..) நிலையான வங்கி மேலதிப்பற்று D (...) நுகர்வுக்கான கடன்

35. வழங்குனர்களிடமிருந்து மூலப்பொருட்களைக் கொள்வனவு செய்வது தொடக்கம் உற்பத்தி செய்து உற்பத்திப்பொருட்களை இறுதி நுகர்வோருக்குக் கிடைக்கச் செய்தல் வரையிலான அமையவியல் (Logistics) சேவை முறைமையின் அசைவினைக் காட்டும் பின்வரும் பாய்ச்சற் கோட்டுப் படத்திலுள்ள இடைவெளிகளுக்குப் பொருத்தமான சொற்களை இட்டுப் பூரணப்படுத்துக.

A - வழங்குனர் ⟶ B-............................... ⟶ C-............................... ⟶ D-............................... ⟶ E-...............................

36. (அ) தீர்வை வரியிலிருந்து விடுதலை பெற்றுக்கொள்ளும் நோக்குடன் ஐக்கிய அமெரிக்கக் குடியரசு, கனடா, மெக்ஸிகோ ஆகிய மூன்று நாடுகளும் இணைந்து .... ஒப்பந்தத்தை ஏற்படுத்திக் கொண்டுள்ளன.

(ஆ) அமைப்பொன்றின் இலக்கினை வெற்றிகரமாக அடைந்து கொள்வதற்காக வெவ்வேறாகக் காணப்படுகின்ற துறைகள்/திணைக்களங்களின் கருமங்களை நிறுவன நோக்கத்துடன் ஒன்றிணைக்கும் செயன்முறை .... எனப்படும்.

37. (அ) சரக்கிருப்பு மட்டத்தைக் கணிப்பிடும்போது குறித்த காலப்பகுதிக்குரிய பொருள் நுகர்வு மட்டுமன்றி மறுகட்டளை ...., ... என்பனவும் கவனத்திற் கொள்ளப்படல் வேண்டும்.

(ஆ) ஆகக் குறைந்த சரக்கிருப்பு மட்டமானது .... எனப்படுவதுடன் இருப்பு தொடர்பான மொத்தக்கிரயம் இழிவடையும் வகையில் ஒரு தடவைக்குக் கட்டளையிட வேண்டிய அலகுகளின் எண்ணிக்கை .... எனப்படும்.

38. (அ) வணிகமொன்று தனது உற்பத்திப்பொருளுக்கு விலையிடும்போது அடிப்படையில் கவனத்திற் கொள்கின்ற காரணிகளாவன சந்தை, போட்டி, ... மற்றும் அதன் .... என்பனவாகும்.

(ஆ) வணிகமொன்றின் நிதி நிலைமைக் கூற்றில் காட்டப்படுகின்ற சில தகவல்கள் கீழே தரப்பட்டுள்ளன.

(1) வருட இறுதியிலுள்ள பொருட்களின் இருப்பும் கடன்பட்டோரும் முறையே ரூ. 30,000, ரூ. 20,000

(2) முற்பணமாகச் செலுத்திய செலவுகள் ரூ. 10,000

(3) இறுதிக் காசு மீதி ரூ. 20,000

(4) கடன் கொடுதோர் ரூ. 40,000

இவ்வணிகத்தின் தேறிய தொழிற்படு மூலதனம் .... ஆகக் காணப்படுவதுடன் விரைவு விகிதம் .... ஆகும்.

39. (அ) ஊழியர் புரள்வு மற்றும் ஊழியர் உற்பத்தித்திறன் ஆகியவற்றைக் கணிப்பிடும் சூத்திரங்கள் முறையே கீழே தரப்பட்டுள்ளன. அவற்றிலுள்ள இடைவெளிகளுக்குப் பொருத்தமான சொற்களை எழுதுக.

$$\text{ஊழியர் புரள்வு} = \frac{\text{குறித்த காலப்பகுதியொன்றில் விலகிய ஊழியர் எண்ணிக்கை}}{\text{...}} \times 100$$

$$\text{ஊழியர் உற்பத்தித்திறன்} = \frac{\text{.....................}}{\text{ஊழியர் எண்ணிக்கை}}$$

(ஆ) மனிதவள முகாமைத்துவத்தில் ஊழியர் அசைவினை மேற்கொள்ளக்கூடிய இரு முறைகளாக ...., ... என்பவற்றைக் குறிப்பிடலாம்.

40. (அ) வணிக எண்ணங்கள் அனைத்திலுமிருந்து பொருத்தமான வணிக எண்ணங்களை இனங்காண்பதற்காக .... பகுப்பாய்வும் முயற்சியாளருக்குக் கூடுதலான அனுகூலங்களைப் வழங்கும் வணிக எண்ணத்தைத் தெரிவுசெய்வதற்காக .... பகுப்பாய்வும் மேற்கொள்ளப்படும்.

(ஆ) வணிகமொன்றிலுள்ள பல்வேறு கருமங்கள், பதவிகள், பிரிவுகள் என்பற்றுக்கிடையில் காணப்படுகின்ற தொடர்பின் மாதிரி நிறுவனக் .... எனப்படுவதுடன் இதனை வரைபடமாக முன்வைத்தல் அமைப்பு .... எனப்படும்.

- 41 தொடக்கம் 50 வரையான வினாக்களுக்கு மிகப்பொருத்தமான விடைகளை எழுதுக.

41. அங்கீகார வணிகங்கள் தொடர்பிலான இரண்டு கூற்றுக்கள் கீழே தரப்பட்டுள்ளன.

A நிறுவனம் - அங்கீகாரம் வழங்குபவரின் வியாபாரக் குறியுடனான பொருட்களை அவரிடமிருந்து கொள்வனவு செய்து அவற்றை மீள விற்பனை செய்தல்

B நிறுவனம் - அங்கீகாரம் வழங்குபவரின் வியாபாரக் குறியின் கீழ் பொருட்களை உற்பத்தி செய்து விநியோகித்தல்

மேலே தரப்பட்ட வணிக நிறுவனங்களுக்கு உரித்தான அங்கீகார வணிக முறைகளைக் குறிப்பிட்டு, இலங்கையில் A , B நிறுவனங்களுக்கான ஒவ்வோர் உதாரணம் தருக.

வணிக நிறுவனம்	வணிக முறை	உதாரணம்
A நிறுவனம்	....	....
B நிறுவனம்	....	....

42. முயற்சியாண்மையின் நவீன போக்குகள் தொடர்பிலான சில அறிமுகங்கள் கீழே தரப்பட்டுள்ளன. அவை ஒவ்வொன்றும் எம்முயற்சியாண்மைப் போக்கிற்குரியது என்பதைக் குறிப்பிடுக.

1. சமூகத்திற்கு சேவை செய்யும் நோக்கில் மேற்கொள்ளப்படுகின்ற புத்தாக்கங்கள் ....
2. சூழலைப் பாதுகாத்தலை நேர் எண்ணக்கருவாகக் கொண்ட முயற்சியாண்மை ....
3. பல்வேறு நாடுகளிலுள்ள இனங்கள், கலாசாரங்களுக்கு இடையிலான வேறுபாடுகளை இனங்காண்பதன் மூலம் வாய்ப்புகளை ஏற்படுத்திக் கொள்ளல் ....
4. நிறுவனமொன்றில் கருமமாற்றுவதன் மூலம் உருவாகின்ற ஆக்கபூர்வமான தன்மை ....

43. சர்வதேச வியாபாரத்தின்போது சுதந்திர வியாபாரத்தில் தாக்கத்தை ஏற்படுத்துகின்ற தீர்வை **வரியல்லாத நான்கு தடைகளைப்** பெயரிடுக.

1. .... 2. ....

3. .... 4. ....

44. ஹென்றி மின்ற்ஸ்பேக் என்பவரின் வகைப்படுத்தலுக்கேற்ப முகாமையாளரொருவரின் தீர்மானமெடுத்தல் வகிபாகத்திற்குரிய உப வகிபாகங்கள் **நான்கைப்** பெயரிடுக.

1. .... 2. ....

3. .... 4. ....

45. நிறுவனமொன்றின் உற்பத்தித்திறனை மேம்படுத்திக் கொள்வதற்குப் பயன்படுத்தப்படுகின்ற நவீன தொழில்நுட்பமுறைகள் **நான்கைப்** பெயரிடுக.

1. .... 2. ....

3. .... 4. ....

46. நிறுவனமொன்றின் உற்பத்திப்பொருள் கலவையில் உள்ளடங்கும் பகுதிகள் கீழே தரப்பட்டுள்ளன. அவை ஒவ்வொன்றிற்கு எதிரிலும் அவை தொடர்பிலான கருத்தினைத் தருக.

1. அகலம் ....
2. நீளம் ....
3. ஆழம் ....
4. பொருத்தப்பாடு ....

47. பின்வரும் படங்களின் மூலம் வெளிப்படுத்தப்படும் பணத்தின் வகைகளைப் பெயரிடுக.

1.

....

2.

....

3.

....

4.

....

48. நிறுவனமொன்றிற்கு ஊழியர்களை ஆட்சேர்ப்பு செய்துகொள்ளும்போது அவர்களை புற ஆட்சேர்ப்புச் செய்வதற்காகப் பயன்படுத்தப்படுகின்ற **நான்கு** முறைகளைப் பெயரிடுக.

1. .... 2. ....

3. .... 4. ....

49. தரவு ஒழுங்கமைத்தலின்போது பயன்படுத்தப்படும் தொழில்நுட்பத்தை வகைப்படுத்தக்கூடிய **நான்கு** முறைகளைக் குறிப்பிடுக.

1. .... 2. ....

3. .... 4. ....

50. வணிகத் திட்டமொன்றிலுள்ள நிதித் திட்டத்தில் காணப்படும் வருமானக் கூற்றில் உள்ளடக்கப்பட வேண்டிய **நான்கு** விடயங்களைக் குறிப்பிடுக.

1. .... 2. ....

3. .... 4. ....

* * *

(32) வணிகக் கல்வி
வினாத்தாள் II

அறிவுறுத்தல்கள் :

- ஒவ்வொரு பகுதியிலிருந்தும் ஆகக்குறைந்தது **இரண்டு** வினாக்களையேனும் தெரிவுசெய்து **ஐந்து** வினாக்களுக்கு விடையளிக்குக.

பகுதி I

1. பின்வரும் சம்பவத்தின் உதவியுடன் பகுதி (i), பகுதி (ii) ஆகியவற்றிற்கு விடையளிக்குக.

ரோஜா என்பவர் மல்வானையில் அமைந்துள்ள தனது கட்டடத்தில் 'ரோஜா புறுட்ஸ்' எனும் பெயரில் நிறுவனமொன்றை நடாத்தி வருகின்றார். இந்நிறுவனம் பிரதேசத்திலுள்ள பழங்களை மொத்தமாகக் கொள்வனவு செய்து, அவற்றை வாகனங்களின் மூலம் வியாபார நிலையங்களுக்கு விநியோகித்து வருவதுடன், 'ரோஜா மிக்ஸ்' எனும் பெயரில் ரம்புட்டான் பழத்திலிருந்து தயாரிக்கும் சுவையான குடிபான வகையொன்றையும் சந்தைக்கு வழங்குகிறது. இவ்வணிகத்தில் விசேட ஆற்றலுடன் கூடிய பத்து ஊழியர்கள் பணியாற்றுவதுடன் இணையத்தைப் பயன்படுத்தி சந்தை தொடர்பில் மாத்திரமன்றி நவீன உற்பத்தி முறைகள் தொடர்பிலும் அடிக்கடி தகவல்கள் பெறப்படுகின்றன.

(i) (அ) இச்சம்பவத்தில் குறிப்பிடப்படுகின்ற தயாரிப்புக்களை பொருட்கள், சேவைகள் என வேறுபடுத்திக் காட்டுக.

(ஆ) மேலே சம்பவத்தில் குறிப்பிடப்படுகின்ற வணிகத்தை வித்தியாசமான **நான்கு** வணிக வகைப்படுத்தல் அடிப்படைகளின் கீழ் வகைப்படுத்திக் காட்டுக.

(04 புள்ளிகள்)

(ii) ரோஜா புறுட்ஸ் நிறுவனத்தின் 'ரோஜா மிக்ஸ்' உற்பத்திப்பொருளுக்குரிய வணிகச் செயன்முறையை உள்ளீட்டு, வெளியீட்டு வரைபடமொன்றில் விபரமாகக் காட்டுக. (04 புள்ளிகள்)

(iii) தனியார் வைத்தியசாலையொன்றின் மீது அக்கறை காட்டும் **நான்கு** தரப்பினரைக் குறிப்பிடுவதுடன், அந்த ஒவ்வொரு தரப்பினரும் அவ்வாறு அக்கறை காட்டுவதற்கான காரணங்கள் **இரண்டு வீதம்** குறிப்பிடுக. (04 புள்ளிகள்)

(iv) (அ) "இலங்கையின் பிரதான வீதி விபத்துக்களின் எண்ணிக்கை நாளுக்கு நாள் மிக வேகமாக அதிகரித்துச் செல்வதாக அறிக்கைகள் தெரிவிக்கின்றன. சாரதிகளின் கவனயீனத்தினால் மேற்கொள்ளப்படும் பிழையான செயற்பாடுகளே இதற்குப் பிரதான காரணங்களில் ஒன்று என கண்டறியப்பட்டுள்ளது". நீங்கள் தனியார் போக்குவரத்துச் சேவை நிறுவனமொன்றின் உரிமையாளராயின், இந்நிலைமையினைத் தவிர்த்துக் கொள்வதற்காக உங்கள் நிறுவன சாரதிகளுக்கென உருவாக்குகின்ற ஒழுக்கக் கோவையொன்றில் உள்ளடக்க வேண்டிய **நான்கு** ஒழுக்க விதிகளைக் குறிப்பிடுக. (02 புள்ளிகள்)

(ஆ) நிலைபேறான (sustainable) பொருளாதார அபிவிருத்தியை அடைவதற்கு வணிகமொன்றினால் எடுக்கக்கூடிய **நான்கு** நடவடிக்கைகளைக் குறிப்பிடுக. (02 புள்ளிகள்)

(v) 'எக்ஸலன்ட்' நிறுவனத்திற்குச் சென்ற ரமணி என்பவர் அங்கு ஊழியரொருவரினால் தரத்தில் மிக உயர்ந்த வகை என அறிமுகப்படுத்தப்பட்ட மின்சாரக் கொதிகலன் (கேத்தல்) ஒன்றைக் கொள்வனவு செய்தார். அதற்கு வழங்கப்பட்ட உத்தரவாதக் காலப்பகுதியினுள் அதில் ஏற்பட்ட மின் ஒழுக்கு காரணமாக அது செயற்படாது பழுதடைந்தது. இது தொடர்பில் ரமணி எக்ஸலன்ட் நிறுவனத்திற்கு அறிவித்த போதும் நியாயமான தீர்வொன்று அவருக்குக் கிடைக்கவில்லை.

(அ) இது தொடர்பில் நியாயமான தீர்வொன்றைப் பெற்றுக்கொள்வதற்கு ரமணி அறிவிக்க வேண்டிய நிறுவனம் எது? (01 புள்ளிகள்)

(ஆ) மேலே தரப்பட்ட சம்பவத்தில் எக்ஸலன்ட் நிறுவனத்தினால் மீறப்பட்டுள்ள நுகர்வோர் உரிமைகள் **இரண்டைக்** குறிப்பிட்டு, நுகர்வோர் உரிமைகளைப் பாதுகாத்துக் கொள்வதற்கு நுகர்வோரொருவர் நிறைவேற்ற வேண்டிய **நான்கு** பொறுப்புக்களையும் குறிப்பிடுக. (03 புள்ளிகள்)

(மொத்தம் 20 புள்ளிகள்)

2. (i) குறுகியகாலம் வெளிநாட்டில் வேலை செய்துவிட்டு நாடு திரும்பிய யாக்கூப் என்பவர் கண்டி நகரில் புதிய கட்டடமொன்றை நிறுவி அதில் உள்நாட்டுத் தானிய வகைகளை மாவாக அரைத்து, அதனைப் பொதி செய்து விற்பனை செய்வதற்கு 'நம் நாடு' எனும் பெயரில் வணிகமொன்றை ஆரம்பிக்க எண்ணுகின்றார்.

(அ) இக்கருமத்தை நிறைவேற்றுவதற்கு யாக்கூப் பெற்றுக்கொள்ள வேண்டிய ஆவணங்கள் அல்லது அனுமதிப் பத்திரங்கள் **இரண்டைக்** குறிப்பிட்டு, அவற்றைப் பெற்றுக்கொள்ள வேண்டிய நிறுவனங்கள் எவை என்பதையும் குறிப்பிடுக. (02 புள்ளிகள்)

(ஆ) யாக்கூப்பின் வணிகத்திற்கு அரசாங்கத்திடமிருந்து பெற்றுக்கொள்ளக்கூடிய **நான்கு** வசதிகளைத் தருக. (02 புள்ளிகள்)

(ii) (அ) இலங்கையில் கூட்டுறவு வணிகங்களின் தோல்வியில் செல்வாக்குச் செலுத்திய **நான்கு** காரணிகளைக் குறிப்பிடுக. (02 புள்ளிகள்)

(ஆ) 'உலகம் முழுவதும் பிரபல்யமடைந்துள்ள அங்கீகார வணிகங்கள் இலங்கைச் சந்தையிலும் பிரவேசிக்கும் போக்கொன்று காணப்படுகின்றது'. அவ்வாறான வணிகங்களுடன் தொடர்புடைய அங்கீகாரம் பெறுபவர் பெற்றுக்கொள்ளக்கூடிய **நான்கு** அனுகூலங்களைத் தருக. (02 புள்ளிகள்)

(iii) (அ) 'இலங்கையில் அரசதுறை சார்ந்த வணிகங்கள் பல்வேறு வடிவங்களில் செயற்படுகின்றன'. அவற்றுள் அரச கூட்டுத்தாபனங்கள் மற்றும் திணைக்களங்களின் குணாதிசயங்கள் **நான்கை** ஒப்பிடுக. (02 புள்ளிகள்)

(ஆ) தனியார் மற்றும் கூட்டுறவுத்துறை போன்றே அரசாங்கத்தினாலும் வணிகச் செயற்பாடுகள் மேற்கொள்ளப்படுகின்றன. இவ்வாறு அரசாங்கமானது வணிகக் கருமங்களில் ஈடுபடுவதற்கான **நான்கு** காரணங்களைத் தருக. (02 புள்ளிகள்)

(iv) (அ) "முயற்சியாண்மையினூடாக முயற்சியாளருக்கு மாத்திரமன்றி நாட்டிற்கும் சமூகத்திற்கும் பொருளாதாரத்திற்கும் பல்வேறு அனுகூலங்கள் கிடைக்கப்பெறுகின்றன." அவ்வாறான சமூக, பொருளாதார அனுகூலங்கள் **நான்கினைக்** குறிப்பிடுக. (02 புள்ளிகள்)

(ஆ) "ஒரு நாட்டின் அபிவிருத்தியில் கூடுதலான பங்களிப்புக்கள் முயற்சியாளராலேயே நிறைவேற்றப்படுகின்றன". வணிகரையும் முயற்சியாளரையும் **மூன்று** விடயங்களினூடாக ஒப்பிட்டு, இக்கூற்று தொடர்பாக உமது கருத்துக்களைக் குறிப்பிடுக. (02 புள்ளிகள்)

(v) (அ) சிறிய மற்றும் நடுத்தர வணிகங்கள் ஆரம்பிக்கப்பட்டு குறுகிய காலத்திலேயே அவற்றில் பெரும்பாலானவை தோல்வியுறுகின்றன. அவ்வாறு தோல்வியுறுவதில் தாக்கம் செலுத்துகின்ற, வணிகரால் கட்டுப்படுத்தக்கூடியதும் கட்டுப்படுத்த **முடியாததுமான** காரணிகள் **இரண்டு வீதம்** குறிப்பிடுக. (02 புள்ளிகள்)

(ஆ) வணிகங்களை பாரியளவு, சிற்றளவு என வகைப்படுத்துவதற்கு பல்வேறு நிறுவனங்களினால் பல்வேறு நியதிகள் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. அவ்வாறான நிறுவனங்கள் **இரண்டினைக்** குறிப்பிட்டு, அந்த ஒவ்வொரு நிறுவனத்தினாலும் பயன்படுத்தப்படுகின்ற ஒவ்வொரு நியதியை வீதம் தருக. (02 புள்ளிகள்)

(மொத்தம் 20 புள்ளிகள்)

3. (i) (அ) அண்மிய பணத்தின் பிரதான பண்புகள் இரண்டினைக் குறிப்பிட்டு, அண்மிய பணத்திற்கான **இரண்டு** உதாரணங்களைத் தருக. (02 புள்ளிகள்)

(ஆ) சமகால உலகில் இலத்திரனியல் பணம் பிரபல்யம் பெற்றுக் காணப்பட்டாலும் நாணயம் மற்றும் நாணயத்தாள்களினால் கொடுக்கல்வாங்கல் செய்வதற்கே பெரும்பாலான வணிகர்கள் பழக்கப்பட்டுள்ளனர். நாணயம், நாணயத்தாள்களைப் பயன்படுத்துவதனால் வணிகர்களுக்குக் கிடைக்கும் அனுகூலங்கள் யாவை என்பதை விவரிக்குக. (02 புள்ளிகள்)

(ii) (அ) உரிமம் பெற்ற வணிக வங்கியொன்றை, உரிமம் பெற்ற விசேட வங்கியிலிருந்து வேறுபடுத்துகின்ற **இரண்டு** கருமங்களைத் தருக. (02 புள்ளிகள்)

(ஆ) குறுங்கால வங்கிக் கடனொன்றைப் பெற்றுக்கொள்ள எதிர்பார்த்துள்ள சிற்றளவு வணிகரான சமந்தா என்பவருக்கு அவரது நண்பரான பிரியந்தன், வங்கிக் கடனை விட வங்கி மேலதிகப் பற்றொன்றைப் பெற்றுக்கொள்வதே சிறந்தது எனக் கூறுகின்றார். பிரியந்தனின் இக்கருதுடன் நீங்கள் உடன்படுகிறீர்களா? உங்களது விடைக்கான **மூன்று** காரணங்களைக் குறிப்பிடுக. (02 புள்ளிகள்)

(iii) (அ) 'இலத்திரனியல் பணத்தைப் பயன்படுத்துவதனூடாக அனைத்துச் சந்தர்ப்பங்களிலும் வாடிக்கையாளர்களுக்கு அனுகூலங்கள் கிடைக்கப்பெறும்'. இக்கூற்றுடன் நீங்கள் உடன்படுகிறீர்களா? உங்களது விடைக்கான **மூன்று** காரணங்களைத் தருக. (02 புள்ளிகள்)

(ஆ) இலங்கை மத்திய வங்கியினால் நடைமுறைப்படுத்தப்படுகின்ற லங்கா செற்றல் முறைமை (Lanka Settle System) வணிகக் கருமங்களின் வெற்றிக்கு உதவும் விதத்தை விளக்குக.

(02 புள்ளிகள்)

(iv) (அ) வணிகக் கருமங்களை மேற்கொள்கின்றபோது வணிகர்கள் பொறுப்புக் காப்புறுதியொன்றைப் பெற்றுக்கொள்வது முக்கியமானது. பொறுப்புக் காப்புறுதி என்பதனை அறிமுகப்படுத்தி, அதன்கீழ் பெற்றுக்கொள்ளக்கூடிய காப்புறுதி ஒப்பந்தங்கள் **இரண்டைச்** சுருக்கமாக விவரிக்குக.

(02 புள்ளிகள்)

(ஆ) காப்புறுதியுடன் தொடர்புடைய பின்வரும் எண்ணக்கருக்கள் காப்புறுதி செய்பவருக்கு எவ்வாறு முக்கியத்துவமானதாய் அமையும் என்பதை விளக்குக.

(1) இழப்பீட்டுத் தத்துவம்

(2) மறுகாப்புறுதி (02 புள்ளிகள்)

(v) பயனுறுதியான தொடர்பாடலின்றி எந்தவித கருமத்தையும் நிறைவேற்றிக்கொள்ள முடியாது. வணிகக் கருமங்களின் வெற்றிக்காக தொடர்பாடலைப் பயன்படுத்தக்கூடிய **நான்கு** சந்தர்ப்பங்களை உதாரணங்களுடன் விவரிக்குக. (04 புள்ளிகள்)

(மொத்தம் 20 புள்ளிகள்)

4. (i) (அ) அமையவியல் (Logistics) என்பதனை வரையறுக்குக. (02 புள்ளிகள்)

(ஆ) நிறுவனங்களின் தன்மைக்கும் உற்பத்திப்பொருட்களின் தன்மைக்குமேற்ப அமையவியல் சேவை முறைமைகள் பல்வேறு வகைப்படும். அம்முறைமைகளில் **இரண்டை** விவரிக்குக.

(02 புள்ளிகள்)

(ii) (அ) பிரதான வீதிப்போக்குவரத்து முறைமையினை மேம்படுத்துவதற்கு ஒவ்வொரு அரசாங்கமும் பாரிய செலவுகளை மேற்கொள்கின்றது. பிரதான வீதிப் போக்குவரத்து முறைமையினை விருத்தி செய்வது வணிகர்களுக்கும் நுகர்வோருக்கும் முக்கியத்துவமானதாய் அமையும் விதங்கள் **இரண்டு** வீதம் தனித்தனியாகக் குறிப்பிடுக. (02 புள்ளிகள்)

(ஆ) "சமூகத்தில் ஏற்படும் மாற்றங்கள் காரணமாக வியாபாரத்திலும் பல்வேறு மாற்றங்கள் ஏற்படுகின்றன." சில்லறை வியாபாரத்தில் ஏற்பட்டுள்ள நவீன போக்குகள் **நான்கினைக்** குறிப்பிடுக.

(02 புள்ளிகள்)

(iii) சர்வதேச அமைப்புக்களும் வியாபார ஒப்பந்தங்களும் வெளிநாட்டு வியாபாரத்தில் பல்வேறு தாக்கங்களை ஏற்படுத்துகின்றன. இவ்வாறான தாக்கங்களினால் ஒரு நாட்டுக்கு ஏற்படும் சாதகமான, பாதகமான நிலைமைகள் **நான்கு** வீதம் தருக. (04 புள்ளிகள்)

(iv) உற்பத்திப்பொருளொன்றை உற்பத்தி செய்வதிலிருந்து அதனை நுகர்வோர் கைகளுக்குக் கிடைக்கச் செய்வது வரையிலான செயன்முறையில் பெரும்பாலும் இடை நடுவர்களின் உதவி அவசியமானது. இச்செயன்முறையுடன் தொடர்புடைய இடை நடுவர்களைப் பெயரிட்டு, அவ்வாறு இடை நடுவர்களைப் பயன்படுத்துவதனூடாக உற்பத்தியாளர்களுக்கும் நுகர்வோருக்கும் கிடைக்கும் அனுகூலங்கள் **மூன்று** வீதம் தனித்தனியாகக் குறிப்பிடுக. (04 புள்ளிகள்)

(v) பசளை வகைகளை இறக்குமதி செய்து சந்தைப்படுத்தும் நிறுவனமொன்று, தேயிலை உற்பத்திக்குத் தேவையான இரசாயன பசளை வகையொன்றை இறக்குமதி செய்ய எதிர்பார்க்கின்றது. இதற்காக அந்நிறுவனம் பின்பற்ற வேண்டிய நடைமுறைகளை ஒழுங்குமுறையில் விவரிக்குக. (04 புள்ளிகள்)

(மொத்தம் 20 புள்ளிகள்)

பகுதி II

5. (i) றப்பர் உற்பத்தி நிறுவனமொன்று, றப்பருடன் இணைந்த மனைப் பொருட்கள், விளையாட்டுப் பொருட்கள் மற்றும் மோட்டார் வாகனங்களுக்குத் தேவையான உதிரிப்பாகங்களை உற்பத்தி செய்து நாட்டிலுள்ள அனைத்து மாகாணங்களிலும் விற்பனைக் கிளைகளை நிறுவி மொத்தமாகவும் சில்லறையாகவும் விற்பனை செய்து வருகின்றது. அனைத்து உற்பத்திப்பொருட்களுக்குமான கணக்கீட்டுக் கருமங்களும் எழுத்தாவணச் செயற்பாடுகளும் பிரதான அலுவலகத்தினூடாகப் பேணப்படுகின்றன. இலாபத்தினளவை அதிகரித்துக் கொள்வதற்கு நிறுவனத்தை மறுசீரமைப்பது தொடர்பில் உங்களது கருத்து கேட்கப்படுகின்றது. அதற்கேற்ப இந்நிறுவனத்தை திணைக்களமயப்படுத்தக்கூடிய பல்வேறு அடிப்படைகளை உதாரணங்களுடன் முன்மொழிக. (04 புள்ளிகள்)

(ii) 'வெற்றிகரமான திட்டமிடலானது ஏனைய முகாமைத்துவக் கருமங்களின் வெற்றிக்கு அத்தியாவசியமானது.' இக்கூற்றினை விளக்குக. (04 புள்ளிகள்)

(iii) நிறுவனமொன்றில் பெரும்பாலான தீர்மானங்கள் பிரச்சினைகளைத் தீர்ப்பதற்காகவே எடுக்கப்படுகின்றன. அவ்வாறு எடுக்கப்படும் தீர்மானங்கள் வெற்றியடைவதற்கு தீர்மானமெடுக்கும் செயன்முறையின்போது பின்பற்ற வேண்டிய படிமுறைகளை ஒழுங்குமுறையில் விளக்குக. (04 புள்ளிகள்)

(iv) நீங்கள் பணிபுரிகின்ற நிறுவனத்திற்குத் தேவையான மூலப்பொருட்களைக் கொள்வனவு செய்வதற்காக வழங்குநர் ஒருவரைத் தெரிவுசெய்வதற்கான பட்டியலொன்றை நான்கு நியதிகளை உள்ளடக்கியதாகத் தயாரித்து, அந்த ஒவ்வொரு நியதியையும் சுருக்கமாக விவரிக்குக. (04 புள்ளிகள்)

(v) மோட்டர் வாகனங்களை உற்பத்தி செய்யும் பாரியளவு நிறுவனமொன்றிற்குப் பொருத்தமான தள அமைப்புத் திட்டம் எது? அந்தத் தள அமைப்புத் திட்டத்தைத் தெரிவுசெய்தமைக்கான காரணங்களை விளக்குக. (04 புள்ளிகள்)

(மொத்தம் 20 புள்ளிகள்)

6. (i) உற்பத்தி நிறுவனமொன்று அதன் உற்பத்திச் செயன்முறைக்குப் பயன்படுத்துகின்ற மூலப்பொருளானது மிக விரைவில் அழிவடையக்கூடிய தன்மையினைக் கொண்டுள்ளது. அதேபோன்று உற்பத்திப்பொருளை உற்பத்தி செய்து முடித்தவுடனேயே சந்தைக்கு அனுப்புவது நிறுவனத்தின் கொள்கையாகுமெனின் இந்நிறுவனத்திற்கு மிகப் பொருத்தமான இருப்புக் கட்டுப்பாட்டு முறையினைக் குறிப்பிட்டு, அம்முறையின் அனுகூலங்கள், பிரதிகூலங்கள் **மூன்று** வீதம் சுருக்கமாக விளக்குக. (04 புள்ளிகள்)

(ii) (அ) வணிகரொருவர் சுவையூட்டிகள் சேர்க்கப்படாத சத்துள்ள பழப்பானமொன்றை பாடசாலை மாணவர்களுக்காக சந்தையில் அறிமுகப்படுத்த எண்ணியுள்ளார். அதற்குப் பொருத்தமான பண்டப் பெயரொன்றை (Brand name) உருவாக்கும்போது கவனத்திற் கொள்ள வேண்டிய விடயங்கள் யாவை? அவருக்கு அவ்வாறான பண்டப்பெயரொன்றின் மூலம் பெற்றுக்கொள்ளக்கூடிய அனுகூலங்கள் யாவை? (02 புள்ளிகள்)

(ஆ) தற்காலத்தில் பொதியிடலானது உற்பத்திப்பொருளுக்கு அத்தியாவசியமானதொரு விடயமாகக் காணப்படுகின்றது. பொதியிடலொன்றைத் திட்டமிடும் போது கவனத்திற் கொள்ள வேண்டிய **நான்கு** காரணிகளைக் குறிப்பிடுக. (02 புள்ளிகள்)

(iii) "அனைத்து வணிக நிறுவனத்துக்கும் சந்தையில் நிலைத்திருத்தல் கடினமானதாகும்." சந்தையில் நிலைத்திருத்தல் என்றால் என்ன என்பதை விளக்கி, அவ்வாறு நிலைத்திருக்கக்கூடிய முறைகள் யாவை என்பதைக் குறிப்பிடுக. (04 புள்ளிகள்)

(iv) தற்காலத்தில் வேலைப்பளுவுடன் வாழ்கின்ற வாடிக்கையாளர்களுக்கு மிகச் சிறந்த வங்கிச் சேவையை வழங்குவதற்காக வங்கியாளர்களினால் சந்தைப்படுத்தல் கலவை எவ்வாறு பயன்படுத்தப்படுகிறது என்பதை உதாரணங்களுடன் விளக்குக. (04 புள்ளிகள்)

(v) சில்லறை வியாபாரமொன்றைப் புதிதாக ஆரம்பிப்பதற்கு எண்ணியுள்ள அஜித் நிதியீட்டம் தொடர்பிலான பிரச்சினைக்கு முகம்கொடுத்துள்ளார்.

(அ) எக்கருமங்களுக்காக அவருக்கு நிதி தேவைப்படுகின்றது என்பதை உதாரணங்களுடன் விவரிக்குக. (02 புள்ளிகள்)

(ஆ) அந்நிதித் தேவையினை நிறைவு செய்வதற்கான முறையொன்றைத் தெரிவுசெய்யும் போது கவனத்திற் கொள்ளவேண்டிய விடயங்கள் யாவை என்பதைக் குறிப்பிடுக. (02 புள்ளிகள்)

(மொத்தம் 20 புள்ளிகள்)

7. (i) வரையறுக்கப்பட்ட ஜெயசக்தி கம்பனியின் கணக்குகளிலிருந்து பிரித்தெடுக்கப்பட்ட 31.03.2017 இல் முடிவடைந்த வருடத்திற்கான தரவுத் தொகுதியொன்று கீழே தரப்பட்டுள்ளது.

	ரூ.
விற்பனை	10,000,000
விற்பனைக்கிரயம்	6,000,000
மொத்த இலாபம்	4,000,000
செலவுகள்	1,000,000
காலப்பகுதிக்குரிய இலாபம் (தேறிய இலாபம்)	3,000,000

31.03.2017 இல் கணக்கு மீதிகள்:

	ரூ.
காணியும் கட்டடமும்	25,000,000
மோட்டார் வாகனம்	5,000,000
சரக்கிருப்பு	2,000,000
கடன்பட்டோர்	1,500,000
வங்கி மீதி	500,000
கடன் கொடுத்தோர்	1,000,000
01.04.2016 இல் சரக்கிருப்பு	1,000,000

(அ) மேலே தரப்பட்ட தரவுகளின் உதவியுடன் பின்வரும் விடயங்களைக் கணிக்க.
- A. மொத்த இலாப வீதம்
- B. தேறிய இலாப வீதம்
- C. நடைமுறை விகிதம்
- D. இருப்புப் புரள்வு விகிதம் (02 புள்ளிகள்)

(ஆ) ஜெயசக்தி கம்பனியின் பின்வரும் விடயங்கள் பற்றி விளக்குக.
- A. திரவத்தன்மை
- B. இருப்புப் புரள்வு தடவைகள் (02 புள்ளிகள்)

(ii) வரையறுக்கப்பட்ட அரலிய பொதுக் கம்பனியின் இலாபத்தன்மையானது கடந்த சில வருடங்களிலிருந்து குறைந்து கொண்டு வருகின்றது. இலாபத்தன்மையினை அதிகரித்துக் கொள்வதற்காக வணிகத்தை நவீனமயப்படுத்துவதற்கு ஐந்து மில்லியன் ரூபா மேலதிக மூலதனம் தேவைப்படுகின்றது என இயக்குநர் சபையானது நிதி முகாமையாளருக்கு அறிவித்துள்ளது. தற்போது இக்கம்பனியில் மிகை இணைப்பு நிலைமையொன்று காணப்படுவதுடன், இம்மேலதிக மூலதனத்தைத் திரட்டிக்கொள்வதற்கு சாதாரண பங்குகளை வழங்குவதா அவ்வாறின்றி முன்னுரிமைப் பங்குகளை வழங்குவதா என்பதைத் தீர்மானிக்க வேண்டியுள்ளது. அதற்கேற்ப இவ்விரண்டு முறைகளில் எம்முறையினூடாக நிதியீட்டம் செய்வது மிகப் பொருத்தமானது? உங்களது விடைக்கான காரணங்களைத் தருக. (04 புள்ளிகள்)

(iii) தற்போது இயங்கி வருகின்ற ஆடை உற்பத்தி நிறுவனமொன்று தனது உற்பத்திக் கருமங்களை விரிவுபடுத்தத் தீர்மானித்துள்ளது. புதிய தொழிற்சாலைக்குத் தேவையான ஊழியர்களின் எண்ணிக்கையினைத் திட்டமிடும் கருமம் உங்களுக்கு வழங்கப்பட்டிருப்பின், இது தொடர்பில் நீங்கள் கவனத்திற் கொள்ளும் விடயங்கள் யாவை என்பதைச் சுருக்கமாக விவரிக்குக. (04 புள்ளிகள்)

(iv) (அ) தற்போது ஊழியர் செயற்றிறன் மதிப்பீடு தொடர்பில் தற்போது கூடுதலாகக் கவனம் செலுத்தப்பட்டு வருகின்றது. செயற்றிறன் மதிப்பீட்டின் மூலம் நிறுவனத்திற்கும் ஊழியர்களுக்கும் கிடைக்கும் அனுகூலங்கள் **இரண்டு** வீதம் தனித்தனியாகக் குறிப்பிடுக. (02 புள்ளிகள்)

(ஆ) நிறுவனமொன்றிற்கு கணினி இயக்குநர் ஒருவரை இணைத்துக் கொள்வதற்கான வேலை குறித்துரைத்தலில் காட்டப்படுகின்ற விசேட திறன்களின் கீழ் உள்ளடக்கப்பட வேண்டிய திறன்கள் யாவை? (02 புள்ளிகள்)

(v) ஊழியர் புரள்வானது வணிகங்கள் முகம்கொடுகின்ற பாரிய பிரச்சினையொன்றாகும். ஊழியர் புரள்வு அதிகரிப்பில் தாக்கம் செலுத்தத்தக்க **நான்கு** காரணிகளைக் குறிப்பிட்டு, அவற்றுக்கான தீர்வுகளை முன்மொழிக. (04 புள்ளிகள்)

(மொத்தம் 20 புள்ளிகள்)

8. (i) (அ) ‘தகவல் முறைமை’ என்றால் என்ன என்பதனை வரையறுக்குக. (02 புள்ளிகள்)

(ஆ) வணிக அமைப்பொன்றில் நடைமுறைப்படுத்தப்படுகின்ற தரவு ஒழுங்கமைத்தல் செயன்முறை ஒன்றின் கருமங்களை விவரிக்குக. (02 புள்ளிகள்)

(ii) (அ) கொடுக்கல்வாங்கல் செயன்முறைப்படுத்தல் முறைமையானது (TPS) வணிக அமைப்பொன்றில் செயற்பாட்டு முகாமையாளர்களுக்கு எவ்வாறு பயனுடையதாக அமையும் என்பதை விளக்குக. (02 புள்ளிகள்)

(ஆ) கையியக்க முறையினால் மேற்கொள்ளப்பட்ட பெரும்பாலான வணிகக் கருமங்கள் இன்று கணினித் தொழில்நுட்பத்தைப் பயன்படுத்தி மேற்கொள்ளப்படுகின்றன. அவ்வாறு மேற்கொள்ளப்படுகின்ற வணிகக் கருமங்கள் **நான்கினைப்** பெயரிட்டு, அவை ஒவ்வொன்றிற்கும் **இரண்டு** உதாரணங்கள் வீதம் தருக. (02 புள்ளிகள்)

(iii) (அ) ‘தகவல்’, ‘தகவல் தொழில்நுட்பம்’ ஆகியவற்றை வரையறுக்குக. (02 புள்ளிகள்)

(ஆ) நுகர்வோர் தமது அன்றாடக் கருமங்களுக்காக பல்வேறு வசதிகளை இணையத்தினூடாகப் பெற்றுக்கொள்கின்றனர். இவ்வாறு நுகர்வோருக்கு பெற்றுக்கொள்ளக்கூடிய வசதிகள் **நான்கினை** உதாரணங்களுடன் விளக்குக. (02 புள்ளிகள்)

(iv) சுதாகர் என்பவர் சிற்றளவு முயற்சியாளரொருவராவார். அவர் தனது வணிகத்தை விரிவுபடுத்தும் நோக்கில் வங்கிக் கடனொன்றைப் பெற்றுக்கொள்வதற்காக வணிகத் திட்டமொன்றைத் தயாரிப்பதற்குத் தேவையான தகவல்களைச் சேகரித்தார்.

(அ) சுதாகர், வணிகத் திட்டமொன்றைத் தயாரிக்கும்போது அதிலுள்ள நிதித் திட்டத்தில் உள்ளடக்க வேண்டிய **நான்கு** விடயங்களைக் குறிப்பிடுக. (02 புள்ளிகள்)

(ஆ) சுதாகரினால் தயாரிக்கப்பட்ட வணிகத் திட்டத்தின் நிறைவேற்றுச் சுருக்கமானது அவரால் மிகக் கவர்ச்சிகரமாக தயாரிக்கப்பட்டிருந்தது. நிறைவேற்றுச் சுருக்கத்தைக் கவர்ச்சிகரமாகத் தயாரிப்பதனால் கிடைக்கும் அனுகூலங்கள் யாவை? (02 புள்ளிகள்)

(v) (அ) வணிகத் திட்டமொன்று **இல்லாமல்** வணிகமொன்றை ஆரம்பிப்பது விவேகமான கருமமொன்றல்ல. இக்கூற்றினை உறுதிப்படுத்துக. (02 புள்ளிகள்)

(ஆ) சுனிமல் என்பவர் செங்கற்களைத் தயாரித்து விற்பனை செய்யும் வணிகமொன்றை ஆரம்பிக்க எதிர்பார்க்கின்றார். அதற்காக அவர் தயாரிக்க வேண்டிய வணிகத் திட்டத்திலுள்ள சந்தைப்படுத்தல் திட்டத்தில் உள்ளடக்கப்பட வேண்டிய விடயங்களை உதாரணங்களுடன் விவரிக்குக. (02 புள்ளிகள்)

(மொத்தம் 20 புள்ளிகள்)

* * *

(33) கணக்கீடு

வினாத்தாள் கட்டமைப்பு

வினாத்தாள் I	-	**நேரம் : 02 மணித்தியாலங்கள்** இவ்வினாத்தாள் பல்தேர்வு வினாக்கள் **30** இனையும் சுருக்கமாக விடையளிக்கும் வினாக்கள் **20** இனையும் உள்ளடக்கியுள்ளது. **எல்லா** வினாக்களுக்கும் விடையளித்தல் வேண்டும். ஒரு வினாவிற்கு **04** புள்ளிகள் வீதம் மொத்தப்புள்ளிகள் **200** ஆகும்.
வினாத்தாள் II	-	**நேரம் : 03 மணித்தியாலங்கள்** (மேலதிக வாசிப்பு நேரம் 10 நிமிடங்கள்) இவ்வினாப்பத்திரம் **ஆறு** வினாக்களை உள்ளடக்கியது. **முதலாவது மற்றும் இரண்டாவது** வினாக்கள் கட்டாய வினாக்கள் என்பதுடன் ஒரு வினாவிற்கு **40** புள்ளிகள் வீதம் **80** புள்ளிகள் வழங்கப்படும். ஏனைய நான்கு வினாக்களுள் மூன்று வினாக்கள் தெரிவு வினாக்கள் என்பதுடன் ஒரு வினாவிற்கு **40** புள்ளிகள் மொத்தப்புள்ளிகள் **120** ஆகும். வினாத்தாள் II இற்கான மொத்தப் புள்ளிகள் = 200

இறுதிப் புள்ளியைக் கணித்தல் = வினாத்தாள் I = 200
வினாத்தாள் II = 200
இறுதிப்புள்ளி = 400 ÷ 4
= 100

வினாத்தாள் I

பரீட்சார்த்திகளுக்கான அறிவுறுத்தல் :

சகல வினாக்களுக்கும் **இவ்வினாத்தாளிலேயே** விடையளிக்கவும்.

- இலக்கம் **1** தொடக்கம் **30** வரையிலான வினாக்களுக்கு வழங்கப்பட்டுள்ள விடைகளுள் சரியான விடையினைத் தெரிவு செய்து **விடையின் இலக்கத்தை** புள்ளிக்கோட்டின் மீது எழுதுக.

1. வணிக அலகு தொடர்பில் பல்வேறு அக்கறையுடைய தரப்பினரும் அவர்கள் அவ்வாறு அக்கறை காட்டுவதற்கான காரணங்களும் கீழே தரப்பட்டுள்ளன :

தரப்பினர்	அக்கறை காட்டுவதற்கான காரணங்கள்
1. உரிமையாளர்கள்	A உரிய முறையில் வரிசெலுத்தப்படுகின்றதா என்பதை உறுதிசெய்தல்
2. ஊழியர்கள்	B எதிர்கால விருத்திக்கு தேவையான விடயங்களைத் தீர்மானித்தல்
3. வாடிக்கையாளர்கள்	C தொழில் பாதுகாப்பானதா என்பதை உறுதிசெய்தல்
4. அரசு	D பொருட்கள் சேவைகளை தொடர்ச்சியாகக் கொள்வனவு செய்வதற்கான இயலுமையை உறுதிப்படுத்தல்
5. முகாமையாளர்கள்	E முதலீட்டுக்குப் பொருத்தமான திரும்பல் பெறப்படுவதனை உறுதி செய்தல்

மேலே தரப்பட்ட ஒவ்வொரு தரப்பினரும் வணிக அலகின் மீது அக்கறை காட்டுவதற்கான காரணங்களை ஒழுங்கு முறையாகக் காட்டும் விடை எது?

(1) B, A, D, E, C (2) B, C, E, A, D
(3) E, C, D, A, B (4) E, C, D, B, A
(5) E, D, C, B, A (............)

2. சந்தியா வணிகத்தின் 2018.04.01 இல் இடம் பெற்ற கொடுக்கல் வாங்கல்களில் இரண்டு கீழே தரப்பட்டுள்ளன:

காசுக் கொள்வனவு ரூபா 40 000
கடன் கொள்வனவு ரூபா 60 000

மேலே தரப்பட்ட கொடுக்கல் வாங்கல்களின் தாக்கத்தை சரியாகக் காட்டும் விடையினைத் தெரிவு செய்க.

(1) சொத்து அதிகரித்தல் ரூ. 60 000 - பொறுப்பு குறைவடைதல் ரூ. 60 000
(2) சொத்து அதிகரித்தல் ரூ. 60 000 - பொறுப்பு அதிகரித்தல் ரூ. 60 000
(3) சொத்து அதிகரித்தல் ரூ. 100 000 - பொறுப்பு அதிகரித்தல் ரூ. 100 000
(4) சொத்து குறைவடைதல் ரூ. 100 000 - பொறுப்பு அதிகரித்தல் ரூ. 100 000
(5) உரிமையாண்மை அதிகரித்தல் ரூ. 100 000 - சொத்து அதிகரித்தல் ரூ. 100 000

(............)

3. வரையறுக்கப்பட்ட துலானி கம்பனியின் கொள்வனவுப்பட்டியலிலிருந்து பிரித்தெடுக்கப்பட்ட பகுதியொன்று கீழே தரப்பட்டுள்ளது:

திகதி	விநியோகிப்போர்	பெறுமதி (ரூ.'000)
05.04.2018	வரையறுக்கப்பட்ட பமீதா கம்பனி	400
	வியாபாரக்கழிவு 10%	(40)
		360
நிபந்தனை : ஒரு மாதத்தினுள் பணம் செலுத்தப்படுமாயின் 10% கழிவு வழங்கப்படும்.		

வரையறுக்கப்பட்ட துலானி கம்பனி மேற்குறிப்பிட்ட கொடுக்கல் வாங்கலுக்குரிய பணத்தினை 30.04.2018 இல் செலுத்தியது. கழிவினைப் பதிவு செய்வதற்குரிய சரியான இரட்டைப் பதிவு எது?

		வரவு (ரூபா)		செலவு (ரூபா)
(1)	கொடுத்த கழிவுக்கணக்கு	36 000	கடன்பட்டோர் கட்டுப்பாட்டு கணக்கு	36 000
(2)	கடன்கொடுத்தோர் கட்டுப்பாட்டுக் கணக்கு	36 000	பெற்ற கழிவுக் கணக்கு	36 000
(3)	கடன்கொடுத்தோர் கட்டுப்பாட்டுக் கணக்கு	40 000	பெற்ற கழிவுக் கணக்கு	40 000
(4)	கொடுத்த கழிவுக் கணக்கு	40 000	கடன்பட்டோர் கட்டுப்பாட்டுக் கணக்கு	40 000
(5)	கடன்கொடுத்தோர் கட்டுப்பாட்டுக் கணக்கு	76 000	பெற்ற கழிவுக் கணக்கு	76 000

(............)

4. சில்லறைக் காசு முற்பண முறையினைப் (Imprest) பயன்படுத்தும் வணிகமொன்றின் மாதாந்த சில்லறைக் காசு முற்பணத்தின் பெறுமதி ரூபா 5 000 ஆகும். மாத ஆரம்பத்திலேயே முற்பணமானது மீள் நிரப்பப்பட்டுவதுடன் ஜனவரி, பெப்ரவரி ஆகிய இரண்டு மாதங்களுக்குமாக வெவ்வேறாக பிரதம காசாளரினால் சில்லறைக் காசாளருக்கு வழங்கப்பட்டு மீள் நிரப்பிய மொத்தத் தொகை ரூபா 7 400 ஆகும். பெப்ரவரி மாத ஆரம்பத்தில் சில்லறைக் காசாளரின் கையில் ரூபா 600 மீதியாக இருந்ததுடன் ஜனவரி மாத ஆரம்பத்தில் மீள்நிரப்பலுக்கு முன்னர் சில்லறைக் காசாளரிடம் காணப்பட்ட தொகையானது:

(1) ரூபா 1 800 (2) ரூபா 2 000
(3) ரூபா 2 400 (4) ரூபா 3 000
(5) ரூபா 4 400

(............)

5. சுமோதன் வணிகத்தின் 31.03.2018 இல் தயாரித்த பரீட்சை மீதியின் மொத்தமானது சமப்படாமையினால் வித்தியாசம் தொங்கல் கணக்கில் பதிவு செய்யப்பட்டு, வரைபு நிதிக்கூற்றுக்கள் தயாரிக்கப்பட்டது. தொங்கல் கணக்கின் மீதி நிதி நிலைமைக் கூற்றில் பதிவு செய்யப்பட்டது.

வரைபு வருமானக் கூற்றில் காட்டப்பட்ட தேறிய இலாபம் ரூபா 140 000 ஆகும். பின்னர் மேற்கொள்ளப்பட்ட பரிசோதனையின்போது பின்வரும் வழுக்களும் விடுபட்டவைகளும் கண்டுபிடிக்கப்பட்டன.

* வெளித்திரும்பல் ரூபா 16 000 கடன் கொடுத்தோர் கட்டுப்பாட்டுக் கணக்கில் மாத்திரம் பதிவு செய்யப்பட்டிருந்தது.
* செலுத்திய வங்கிக் கடன் வட்டி ரூபா 4 000 ஆனது கடன் வட்டிக் கணக்கு மற்றும் காசுக்கணக்கு இரண்டிலும் செலவு வைக்கப்பட்டிருந்தது.
* பதிவழிக்கப்பட்ட அறவிடமுடியாக்கடன் ரூபா 2 000 ஆனது கடன்பட்டோர் கட்டுப்பாட்டுக் கணக்கில் பதிவு செய்யப்படவில்லை.

சரியான தேறிய இலாபத்தையும், தொங்கல் கணக்கில் காணப்பட்ட மீதியையும் முறையாகக் காட்டுவது?

	சரியான தேறிய இலாபம் (ரூபா)	தொங்கல் கணக்கின் மீதி (ரூபா)
(1)	146 000	6 000 (செலவு)
(2)	146 000	10 000 (வரவு)
(3)	148 000	10 000 (செலவு)
(4)	148 000	14 000 (வரவு)
(5)	150 000	18 000 (செலவு)

(............)

6. மாதவி வணிகத்தின் 31.03.2018 இல் கடன் கொடுத்தோர் கட்டுப்பாட்டுக் கணக்கு மீதி ரூபா 44 000 ஆகக் காணப்பட்டது. அத்திகதியில் கடன்கொடுத்தோர் பட்டியலின் மொத்த மீதியானது கடன் கொடுத்தோர் கட்டுப்பாட்டுக் கணக்கின் மீதியுடன் சமப்படவில்லை.

பின்னர் மேற்கொள்ளப்பட்ட விசாரணையின்போது பின்வரும் காரணங்கள் கண்டுபிடிக்கப்பட்டன.

- காசோலையொன்று மறுக்கப்பட்டமை காரணமாக நிறுவனத்திற்கு கிடைத்த ரூபா 2 000 கழிவினை நீக்குவதற்கான பதிவானது கடன் கொடுத்தோர் கணக்கில் வரவு வைக்கப்பட்டிருந்தது.
- பெற்ற கழிவு ரூபா 5 000, குறித்த கடன்கொடுத்தோரின் கணக்கில் 500 என வரவு வைக்கப்பட்டிருந்தது.
- ரூபா 18 000 கொள்வனவுப் பட்டியலொன்று குறித்த கடன் கொடுத்தோர் கணக்கில் ரூபா 8 000 எனப்பதிவு செய்யப்பட்டிருந்தது.

31.03.2018 இல் **சீராக்கிய கடன் கொடுத்தோர் கட்டுப்பாட்டு கணக்கின் மீதி** மற்றும் **சீராக்கப்பட முன்னர் கடன் கொடுத்தோர் பட்டியலின் மொத்த மீதி** என்பவற்றை முறையாகக் காட்டுவது எது?

(1) ரூபா 42 000, ரூபா 36 500
(2) ரூபா 43 500, ரூபா 58 000
(3) ரூபா 46 000, ரூபா 38 500
(4) ரூபா 48 000, ரூபா 42 500
(5) ரூபா 48 000, ரூபா 53 500 (............)

7. சில்லறை வியாபார வணிகமொன்று, குத்தகை முறையின் கீழ் கொள்வனவு செய்த மோட்டார் வாகனமொன்றை நிதி நிலைமைக் கூற்றில் ஆதனம் பொறி மற்றும் உபகரணத்தின் கீழ் இனங்காண்பதற்கு அடிப்படையாக அமைகின்ற கணக்கீட்டு எண்ணக்கரு எது?

(1) அலகு சார் எண்ணக்கரு
(2) பாதுகாப்பு எண்ணக்கரு
(3) தோற்றத்திலும் பார்க்க கருத்து முக்கியத்துவ எண்ணக்கரு
(4) இணைத்தல் எண்ணக்கரு
(5) பண அளவீட்டு எண்ணக்கரு (............)

8. கொடுக்கல் வாங்கல்களையும் நிகழ்வுகளையும் அறிக்கையிடும்போது வரலாற்றுக் கிரய எண்ணக்கருவிலிருந்து விலகியிருக்கக் கூடிய சந்தர்ப்பமொன்றாகக் இனங்காணக்கூடியது எது?

(1) LKAS 16 (ஆதனம் பொறி மற்றும் உபகரணம்) நியமத்திற்கேற்ப இயந்திரமொன்றை இனங்கண்டு அளவிடும் போதாகும்.
(2) FIFO முறையில் இருப்பினை மதிப்பிடும் போதாகும்.
(3) LKAS 2 (இருப்பு) நியமத்திற்கேற்ப வருட முடிவில் இருப்பினை மதிப்பிடும் போதாகும்.
(4) ஊழியர் சம்பளத்தினை அறிக்கைப்படுத்தும் போதாகும்.
(5) மீள் விற்பனை செய்யும் நோக்கில் பொருட்களை கடனுக்கு கொள்வனவு செய்யும் போதாகும்.

(............)

9. சனத் வணிகமானது மோட்டார் வாகனங்களை வாடகைக்கு வழங்கி வருமானத்தை பெற்று வருகின்றது. 31.03.2018 இலும் 01.04.2017 இலும் காணப்பட்ட மீதிகள் பின்வருமாறு

	31.03.2018 இல் (ரூபா)	01.04.2017 இல் (ரூபா)
பெற்ற வாடகை முற்பணம்	250 000	200 000
பெறவேண்டிய வாடகை வருமானம்	350 000	400 000

31.03.2018 இல் முடிவடையும் வருடத்தினுள் பெற்ற மொத்த வாடகை ரூபா 1 300 000 ஆகும். 31.03.2018 இல் முடிவடையும் வருடத்திற்குரிய வாடகை வருமானத்தின் பெறுமதி எது?

(1) ரூபா 110 000 (2) ரூபா 155 000
(3) ரூபா 1 200 000 (4) ரூபா 1 300 000
(5) ரூபா 1 450 000 (.............)

10. வரையறுக்கப்பட்ட திலீப் கம்பனியின் 31.03.2018 இல் முடிவடைந்த வருடத்திற்குரிய தகவல்கள் கீழே தரப்பட்டுள்ளன.

	ரூ.'000
01.04.2017 இல் வியாபார கொடுக்குமதிகள்	80
31.03.2018 வியாபார கொடுக்குமதிகள்	120
வெளித்திரும்பல்கள்	230
கொள்வனவுகள்	9 200
பெற்ற கழிவுகள்	100
காலம் கடந்த கடனுக்கு விதித்த வட்டி	40

31.03.2018 இல் முடிவடைந்த வருடத்தினுள் வியாபார கொடுக்குமதிகளுக்காக செலுத்திய தொகை எது?

(1) ரூபா 7 700 000 (2) ரூபா 8 790 000
(3) ரூபா 8 870 000 (4) ரூபா 8 970 000
(5) ரூபா 9 200 000 (.............)

11. ரவி கம்பனி கிரயத்தில் 25% மொத்த இலாபத்துடன் பொருட்களை விற்பனை செய்கின்றது. 01.04.2017 தொடக்கம் 31.03.2018 வரையிலான நிதியாண்டிற்குரிய தகவல்கள் கீழே தரப்பட்டுள்ளன.

		ரூ.'000
ஆரம்ப இருப்பு	-	300
இறுதி இருப்பு	-	250
கொள்வனவுகள்	-	1 200
சுங்கத்தீர்வையும் உட்சுமைக் கூலியும்	-	150
விற்பனையின் அடிப்படையிலான தரகு	-	200

31.03.2018 இல் முடிவடைந்த வருடத்தின் விற்பனையின் பெறுமதி எது?

(1) ரூபா 1 550 000 (2) ரூபா 1 750 000
(3) ரூபா 1 800 000 (4) ரூபா 1 950 000
(5) ரூபா 2 000 000 (.............)

12. இலாப நோக்கற்ற வணிகங்கள் தொடர்பிலான பின்வரும் கூற்றுக்களுள் **பிழையானது** எது?

(1) வணிகத்தில் செலவை விட வருமானம் கூடுதலாகக் காணப்படின் அது மிகையாக இனங்காணப்படும்.
(2) வணிகத்தில் மிகைகளின் மூலம் உருவாக்கப்படுகின்ற நிதியானது உரிமையாண்மையின் பகுதியொன்றாகும்.
(3) வணிகத்தில் நிலுவை சந்தா சொத்தாக இனங்காணப்படும்.
(4) வணிகங்கள் தமது விசேட தேவைகளுக்காக வேறு நிதிகளை வைத்திருக்கமுடியும்.
(5) வணிகங்கள் இரட்டைப்பதிவு முறையில் கணக்குகளைப் பேணுவதில்லை. (.............)

- **பின்வரும் தகவல்களைப் பயன்படுத்தி 13 ஆம் 14 ஆம் வினாக்களுக்கு விடையளிக்க.**

சமன் மற்றும் சுதத் பங்குடைமை வணிகத்தின் 31.03.2018 இல் முடிவடைந்த வருடத்திற்கான பங்காளர்களின் நடைமுறைக் கணக்குகள் பின்வருமாறு.

நடைமுறைக் கணக்கு (ரூபா)

	சமன்	சுதத்		சமன்	சுதத்
			01.04.2017 மீ/வ	80 000	60 000
			சம்பளம்	50 000	40 000
			மூலதன வட்டி 10%	30 000	20 000
31.03.2018 மீ/செ	220 000	150 000	இலாபப் பங்கு	60 000	30 000
	220 000	150 000		220 000	150 000

13. பங்காளரிடையே பங்குடைமை ஒப்பந்தமொன்றை ஏற்படுத்தாது 1890 ஆம் ஆண்டின் பங்குடைமைக் கட்டளைச் சட்டத்தின் 24 ஆம் பிரிவின்படி, இப்பங்குடைமை வணிகம் செயற்படுமாயின் 31.03.2018 இல் முடிவடையும் வருடத்திற்கான சுதத்தின் இலாபப்பங்கு எவ்வளவு?

(1) ரூபா 45000 (2) ரூபா 70000 (3) ரூபா 90000
(4) ரூபா 115000 (5) ரூபா 185000 (............)

14. 31.03.2018 இல் புதிய பங்காளராக சஹறன் இணைத்துக்கொள்ளப்பட்டதுடன் அவர் ரூபா 100 000 வை மூலதனமாக பங்குடமையில் முதலீடு செய்தார். இத்திகதியில் நன்மதிப்பின் பெறுமதி ரூபா 90 000 வாக மதிப்பிடப்பட்டது. சமன், சுதத் மற்றும் சஹறன் மூன்றுபேரும் சமமாக இலாப அல்லது நட்டத்தைப் பகிர்ந்து கொள்வதற்குத் தீர்மானித்தனர். நன்மதிப்புக் கணக்கொன்று ஏடுகளில் பேணப்படுவதில்லை என்பதுடன் நன்மதிப்புத் தொடர்பாக சகல சீராக்கங்களும் மூலதனக் கணக்கினூடாக மேற்கொள்ளப்படும். புதிய பங்காளர் இணைக்கப்பட்ட பின்னர் ஒவ்வொரு பங்காளரினது சரியான உரிமையாண்மையினைக் காட்டுவது எது?

	சமன் (ரூ.)	சுதத் (ரூ.)	சஹறன் (ரூ.)
(1)	300000	20000	100000
(2)	330000	200000	70000
(3)	330000	230000	130000
(4)	360000	320000	100000
(5)	550000	350000	70000

(............)

15. அமல் மற்றும் கமல் பங்குடைமையின் 31.03.2018 இல் நடைமுறைக் கணக்கின் செலவு மீதிகள் கீழே தரப்பட்டுள்ளன:

- அமல் (ரூபா) 140 000
- கமல் (ரூபா) 120 000

31.03.2018 இல் முடிவடையும் வருடத்தில் நடைமுறைக் கணக்கினைத் தயாரிக்கும்போது பின்வருவன தொடர்பில் எவ்விதச் சீராக்கங்களும் மேற்கொள்ளப்படவில்லை என பின்னர் கண்டுபிடிக்கப்பட்டது. எவ்வாறாயினும் வணிகத்தின் வருமானக் கூற்று சரியாகத் தயாரிக்கப்பட்டிருந்தது.

- கமல் தனது சொந்தக் காசிலிருந்து வணிகத்தின் கட்டட வாடகையாகிய ரூபா 25000வை செலுத்தியிருந்தார்.
- அமலின் காப்புறுதிக் கட்டணமாகிய ரூபா 12 000 வணிகத்தின் காசிலிருந்து செலுத்தப்பட்டிருந்தது.
- அமல் மற்றும் கமல் என்போரின் சம்பளமாக தலா ரூபா 40 000 நடைமுறைக் கணக்கில் பதிவுசெய்யப்படவில்லை.

மேலே தரப்பட்டவைகளை சீராக்கிய பின்னர் 31.03.2018 இல் அமல் மற்றும் கமல் என்போரின் நடைமுறைக் கணக்கின் சரியான மீதியைக் காட்டுவது எது?

	அமல் (ரூபா)	கமல் (ரூபா)
(1)	148 000	205 000
(2)	168 000	185 000
(3)	205 000	123 000
(4)	205 000	148 000
(5)	205 000	275 000

(............)

- **பின்வரும் தகவல்களைப் பயன்படுத்தி 16 ஆம் 17 ஆம் வினாக்களுக்கு விடையளிக்க.**

i வரையறுக்கப்பட்ட பொதுக்கம்பனியொன்றின் நிதிநிலைமைக்கூற்றுகளிலிருந்து பெயர்த்தெடுக்கப்பட்ட தகவல்களில் சில பின்வருமாறு:

	31.03.2018 ஆம் திகதி (ரூபா' 000)	**31.03.2017 ஆம் திகதி** (ரூபா' 000)
கூறப்பட்ட மூலதனம் : சாதாரண பங்குகள்	4000	3000
மீள்மதிப்பீட்டு ஒதுக்கம் - காணி	500	-
பொது ஒதுக்கம்	1200	1000
நிறுத்தி வைத்த வருவாய்	2500	2000

ii 31.03.2018 இல் முடிவடையும் வருடத்திற்கான வருமானவரிச் செலவு, வரிக்கு முன்னரான இலாபத்தில் 10% என மதிப்பிடப்பட்டிருந்தது.

iii 31.03.2018 இல் முடிவடையும் வருடத்திற்காகச் செலுத்திய பங்கிலாபம் ரூபா 200 000 ஆகக் காணப்பட்டதுடன் வருடத்தினுள் நிறுத்தி வைத்த வருவாயிலிருந்து பொது ஒதுக்கத்திற்கு தொகையொன்று மாற்றப்பட்டுள்ளது.

iv கம்பனிக்கு சொந்தமான காணி 31.03.2018 இல் மீண்டும் மீள்மதிப்பீடு செய்யப்பட்டுள்ளது. முன்னைய வருடத்தில் மீள்மதிப்பீட்டின்போது ரூபா 300 000 மீள்மதிப்பீட்டு குறையொன்று அறிக்கையிடப்பட்டிருந்தது. இம் மீள்மதிப்பீடு சரியாகப் புத்தகங்களில் பதிவு செய்யப்பட்டிருந்தது.

16. 31.03.2018 இல் முடிவடையும் வருடத்திற்கான இக்கம்பனியின் வரிக்கு முன்னரான இலாபம் எது?

(1) ரூ. 500 000 (2) ரூ. 810 000 (3) ரூ. 900 000
(4) ரூ. 1 000 000 (5) ரூ. 2 500 000 (.............)

17. 31.03.2018 இல் முடிவடையும் வருடத்திற்கான கம்பனியின் ஏனைய முற்றுமடங்கிய வருமானம் எது?

(1) ரூ. 200 000 (2) ரூ. 300 000 (3) ரூ. 500 000
(4) ரூ. 800 000 (5) ரூ. 900 000 (.............)

18. LKAS 8 (கணக்கீட்டு கொள்கைகள், கணக்கீட்டு மதிப்பீட்டு மாற்றங்கள் மற்றும் வழுக்கள்) நியமத்திற்கேற்ப பின்வருவனவற்றுள் கணக்கீட்டு மதிப்பீடு / மதிப்பீடுகளின் மாற்றமாகக் கருதக்கூடியவை எது/ எவை?

A - சொத்தொன்றின் பயன்படு ஆயுட்காலம்
B - இருப்பின் தேறிய தேறக்கூடிய பெறுமதி
C - ஆதனம், பொறி மற்றும் உபகரணங்களைத் தேய்விடும் முறை

(1) A மாத்திரம் (2) A, B மாத்திரம்
(3) A, C மாத்திரம் (4) B, C மாத்திரம்
(5) A, B, C ஆகியன எல்லாம் (.............)

19. பெறுமதி சேர்க்கப்பட்ட வரி (VAT) க்குப் பதிவு செய்யப்பட்டுள்ள வணிகமாகிய வரையறுக்கப்பட்ட சுமுது கம்பனி 01.04.2016 இல் ரூபா 1 725 000 பெறுமதியான இயந்திரமொன்றைக் கொள்வனவு செய்துள்ளது. இப்பெறுமதியினுள் 15% VAT வரியும் உள்ளடங்கியுள்ளது. இவ்வியந்திரத்தின் எஞ்சிய பெறுமதி ரூபா 50 000 ஆகவும், பயன்படு ஆயுட்காலம் 10 வருடங்களாகவும் மதிப்பீடு செய்யப்பட்டது.

LKAS 16 (ஆதனம் பொறி மற்றும் உபகரணம்) நியமத்திற்கேற்ப இவ்வியந்திரத்தின் 31.03.2018 இலுள்ளவாறான கொண்டு செல் தொகை எது?

(1) ரூபா 1 200 000 (2) ரூபா 1 210 000
(3) ரூபா 1 365 000 (4) ரூபா 1 390 000
(5) ரூபா 1 507 500 (.............)

20. வரையறுக்கப்பட்ட களனி பொதுக் கம்பனியின் 31.03.2018 இல் முடிவடைந்த வருடத்திற்கான நிதிக் கூற்றுக்கள் பணிப்பாளர் சபையினால் 15.06.2018 இல் அங்கீகரிக்கப்பட்டது. 31.03.2018 தொடக்கம் 15.06.2018 வரையான காலப்பகுதியினுள் பின்வரும் நிகழ்வுகள் கம்பனியில் இடம்பெற்றிருந்தன:

A - 10.05.2018 இல் ஏற்பட்ட தீ விபத்து காரணமாக 31.03.2018 நிறுவனத்தில் காணப்பட்ட பிரதான உற்பத்தி இயந்திரமொன்று அழிவுக்குட்பட்டு ரூபா 500 000 நட்டம் ஏற்பட்டது.
B - 28.02.2018 இல் இடம்பெற்ற கடன் விற்பனையின் காரணமாக உருவான ரூபா 50 000 கடன்பட்டோர் 05.04.2018 இல் முறிவடைந்தவாராக நீதிமன்றம் அறிவித்திருந்தது.
C - ஊழியர் ஒருவரினால் 20.03.2018 இல் நிறுவனத்திற்கு எதிராக தொடரப்பட்ட வழக்கு தொடர்பில் நட்டஈடாக ரூபா 100 000 வை நிறுவனம் செலுத்த வேண்டும் என 20.04.2018 இல் நீதிமன்றம் தீர்ப்பளித்திருந்தது.
D - 31.03.2018 இல் முடிவடையும் வருடத்திற்கு சாதாரண பங்குதாரர்களுக்கு ரூபா 400 000 வை இறுதிப் பங்கிலாபமாக 10.06.2018 இல் பிரகடனப்பட்டிருந்தது.

LKAS 10 (அறிக்கையிடும் காலத்திற்குப் பின்னரான நிகழ்வுகள்) நியமத்திற்கேற்ப 31.03.2018 இல் முடிவடையும் வருடத்திற்கான நிதிக் கூற்றுகளில் சீராக்க வேண்டிய நிகழ்வு/ நிகழ்வுகள் எது/ எவை?

(1) A மாத்திரம் (2) A, B மாத்திரம்
(3) B மாத்திரம் (4) B, C மாத்திரம்
(5) C, D மாத்திரம் (.............)

21. LKAS 07 (காசுப்பாய்ச்சல் கூற்று) நியமத்திற்கேற்ப செயற்பாட்டு நடவடிக்கைகள், முதலீட்டு நடவடிக்கைகள் மற்றும் நிதி நடவடிக்கைகள் என்பவற்றிற்குரிய உருப்படிகளை முறையாகக் காட்டுவது எது?

(1) கடன் கொடுத்தோருக்கு காசு செலுத்துதல், பங்குகளைக் கொள்வனவு செய்தல், வங்கிக் கடன்பெறல்
(2) கடன்பட்டோரிடமிருந்து காசு பெறல், பங்குகளைக் கொள்வனவு செய்தல், பங்கிலாபம் பெறல்
(3) வட்டி வருமானம் பெறல், காசு விற்பனை, வங்கியிலிருந்து கடன் பெறல்
(4) காசுக் கொள்வனவு, ஆதனம் பொறி மற்றும் உபகரணங்களின் விற்பனை, கடன் விற்பனை
(5) செயற்பாட்டுச் செலவுகளைச் செலுத்துதல், வங்கிக் கடனைச் செலுத்துதல், ஆதனம் பொறி மற்றும் உபகரணங்களின் கொள்வனவு

(.............)

22. வரையறுக்கப்பட்ட பொதுக் கம்பனியொன்றில் பின்வரும் கொடுக்கல் வாங்கல்களும், நிகழ்வுகளும் இடம்பெற்றன:

A - ஒதுக்கத்தை மூலதனமாக்கல்
B - உரிமை வழங்கலொன்று மேற்கொள்ளப்பட்டதுடன், சகல உரிமைகளும் தற்போதுள்ள பங்காளர்களுக்கு வழங்கப்படல்.
C - நிறுத்தி வைத்த வருவாயின் ஒரு பகுதி பொது ஒதுக்கத்திற்கு மாற்றப்படல்.
D - கட்டடம் முதல் முறையாக மீள் மதிப்பீடு செய்யப்பட்டு மிகையொன்று ஏற்படல்.

மேலே தரப்பட்ட கொடுக்கல் வாங்கல்கள் மற்றும் நிகழ்வுகளில் இக்கம்பனியின் உரிமையாண்மையில் அதிகரிப்பை ஏற்படுத்துவதற்கு காரணமாக அமைவன எவை?

(1) A, B மாத்திரம் (2) B, D மாத்திரம்
(3) C, D மாத்திரம் (4) A, B, D மாத்திரம்
(5) A, B, C, D ஆகியன எல்லாம் (.............)

23. 31.03.2018 இல் சஹன் கம்பனியின் நடைமுறை விகிதம் 2:1 ஆகும். ஏனைய காரணிகள் மாறாது இருக்கும்போது இவ் விகிதத்தில் **அதிகரிப்பை** ஏற்படுத்தக் கூடிய கொடுக்கல் வாங்கல் பின்வருவனவற்றுள் எது?

(1) கடனுக்குப் பொருட்கள் கொள்வனவு
(2) கடன் கொடுத்தோருக்குக் காசு செலுத்துதல்
(3) நடைமுறை அல்லாப் பொறுப்பினைத் தீர்த்தல்
(4) கடன்பட்டோர் பொருட்களைத் திருப்பியனுப்புதல்
(5) வணிகத்தின் பாவனைக்காக மோட்டார் வாகனமொன்றை கடனுக்குக் கொள்வனவு செய்தல்

(.............)

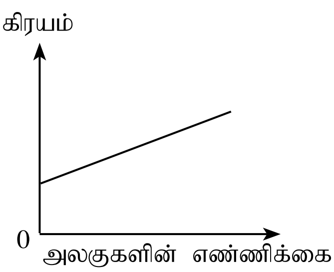
24. வரையறுக்கப்பட்ட சுகன்யா வணிகத்தின் நிதிக் கூற்றுக்களிலிருந்து பிரித்தெடுக்கப்பட்ட தகவல்களில் சில பின்வருமாறு:

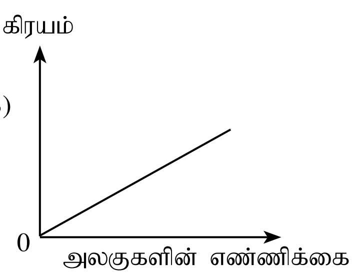
31.03.2018 இல்	ரூ.'000	**31.03.2018** முடிவடைந்த வருடத்திற்கான	ரூ.'000
கூறப்பட்ட சாதாரணபங்கு மூலதனம்	6 000	விற்பனைக் கிரயம்	16 000
நிறுத்திவைத்த வருவாய்	4 000	மொத்த இலாபம்	8 000
பொறுப்புக்கள்	2 000		

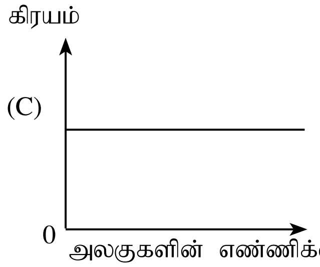
வரையறுக்கப்பட்ட சுகன்யா கம்பனியின் மொத்தச் சொத்துக்களின் புரள்வு வீதம் (தடவைகள்) எது?

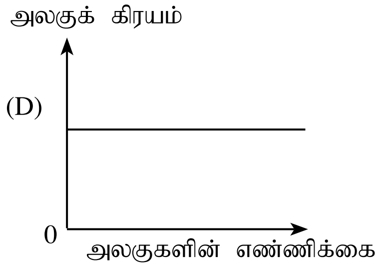
(1) 0.33 (2) 0.5 (3) 1
(4) 1.33 (5) 2 (.............)

25. உற்பத்தி வணிகமொன்றின் கிரய நடத்தையினைக் காட்டுகின்ற பின்வரும் வரைபடங்களில் அலகொன்றிற்கான மாறும் கிரயம் மற்றும் மொத்த மாறும் கிரயக் கோட்டினைக் காட்டும் வரைபடங்களை எவை?

(A)


(B)






(1) A, B, C மாத்திரம் (2) A, B, D மாத்திரம
(3) B, C மாத்திரம (4) B, D மாத்திரம
(5) C, D மாத்திரம (............)

26. பின்வரும் உருப்படிகளுள் மேந்தலைக் கிரயங்களை மாத்திரம் உள்ளடக்கியது எது?
A - ஆடைத் தொழிற்சாலையொன்றின் ஆடை தைக்கும் பெண்களின் சம்பளம்
B - பாதுகாப்புச் சேவையினை வழங்கும் நிறுவனமொன்றின் பாதுகாப்பு ஊழியர்களிற்கான சம்பளம்
C - தளபாட உற்பத்தி நிறுவனமொன்றின் முகாமையாளரின் சம்பளம்
D - முடிவுப்பொருட்கள் விற்பனை நிலையமொன்றின் விற்பனை ஊழியருக்கான சம்பளம்
E - பாண் வெதுப்பகமொன்றின் பாண் வேகவைப்பவர்களுக்கான சம்பளம்

(1) A, C மாத்திரம் (2) A, B, C மாத்திரம் (3) B, D மாத்திரம்
(4) B, C, D மாத்திரம் (5) C, D மாத்திரம் (............)

27. உற்பத்தி வணிகமொன்று மூலப்பொருள் கட்டுப்பாட்டிற்கு பயன்படுத்துகின்ற ஆவணங்கள் தொடர்பிலான கூற்றுக்கள் கீழே தரப்பட்டுள்ளன:

A - உற்பத்திப் பிரிவினால் களஞ்சியத்திற்கு மூலப்பொருட்களை திருப்பியனுப்புவதற்காக வரவுத்தாள் பயன்படுத்தப்படும்.
B - வழங்குநர்களிடமிருந்து கிடைக்கின்ற மூலப்பொருட்களை பரீட்சித்துப் பொறுப்பேற்பதற்காகப் பயன்படுத்தப்படுகின்ற ஆவணம் பொருள் பெறுவனவுப் பத்திரமாகும்.
C - உற்பத்திப்பிரிவினால் மூலப்பொருட்களை களஞ்சியத்திலிருந்து கோருவதற்கு பொருள் வேண்டுகோள் பத்திரம் வழங்கப்படுகின்றது.
D - மூலப்பொருட்களை கொள்வனவு செய்யுமாறு களஞ்சியத்தினால் கொள்வனவுப் பிரிவிற்கு வழங்கப்படும் ஆவணம் கொள்வனவுக் கட்டளையாகும்.
மேலே தரப்பட்ட கூற்றுக்களுள் சரியான கூற்றுக்கள் எவை?

(1) A , B மாத்திரம் (2) A, B, C மாத்திரம்
(3) A, C மாத்திரம் (4) B, C மாத்திரம்
(5) A, B, C, D ஆகியன எல்லாம் (............)

28. பின்வரும் தகவல்கள் PM எனப்படுகின்ற மூலப்பொருள் உருப்படியொன்றுடன் தொடர்புடையதாகும்.

வாரமொன்றின் சராசரிப் பாவனை	40	கிலோ
வாரமொன்றின் இழிவுப் பாவனை	30	கிலோ
மறு கட்டளைத் தொகை	280	கிலோ

விநியோகக் காலம் 06 - 09 வாரங்கள்

PM மூலப்பொருள் உருப்படியின் **உச்ச மற்றும் இழிவு இருப்பு மட்டங்களை** முறையாகக் காட்டுவது எது?

(1) 360 கிலோ, 120 கிலோ
(2) 360 கிலோ, 150 கிலோ
(3) 375 கிலோ, 180 கிலோ
(4) 550 கிலோ, 120 கிலோ
(5) 550 கிலோ, 150 கிலோ (............)

29. உற்பத்திக் கம்பனியொன்றினால் உற்பத்தி செய்யப்படுகின்ற உருப்படியொன்று தொடர்பிலான தகவல்களில் சில பின்வருமாறு:

அலகொன்றின் கொள்வனவு விலை	-	ரூபா 125
கட்டளைக் கிரயம்	-	கட்டளையொன்றிற்கு ரூபா 150
அலகொன்றை வைத்திருப்பதற்கான கிரயம்	-	அலகுக்கான கொள்வனவு விலையில் 10%
மாதாந்தக் கேள்வி	-	5000 அலகுகள்

மூலப்பொருள் உருப்படிக்குரிய சிக்கனக் கட்டளைத் தொகை (EOQ) எது?

(1) 800 (2) 1 000 (3) 1 200
(4) 1 500 (5) 1 600 (............)

30. வணிகமொன்று கவனத்தில் கொண்டுள்ள **X** மற்றும் **Y** ஆகிய இரு முதலீட்டுச் செயற்திட்டங்கள் தொடர்பான தகவல்கள் கீழே தரப்பட்டுள்ளன. இம்முதலீட்டுக்கு நிறுவனத்திடம் காணப்படுகின்ற காசு ரூபா 200 000 ஆகும். நிறுவனத்தின் நியம திரும்பப்பெறும் காலம் ஆகக்கூடியது 03 வருடங்களாகும்.

	X செயற்றிட்டம்	**Y செயற்றிட்டம்**
ஆரம்ப முதலீடு (ரூபா)	200,000	200,000
திரும்பப்பெறும் காலம் (வருடங்கள்)	4	2
தேறிய நிகழ்காலப் பெறுமதி (ரூபா)	60,000	52,000

மேலே தரப்பட்ட செயற்றிட்டங்கள் தொடர்பிலான சில கூற்றுக்கள் கீழே தரப்படுகின்றன.

A - திரும்பப்பெறும் கால முறைக்கேற்ப X செயற்றிட்டத்தை தெரிவு செய்தல் பொருத்தமானது.
B - திரும்பப்பெறும் கால முறைக்கேற்ப Y செயற்றிட்டத்தை தெரிவு செய்தல் பொருத்தமானது.
C - தேறிய நிகழ்காலப் பெறுமதிக்கேற்ப X செயற்றிட்டத்தை தெரிவு செய்தல் பொருத்தமானது.
D - தேறிய நிகழ்காலப் பெறுமதிக்கேற்ப Y செயற்றிட்டத்தைத் தெரிவு செய்தல் பொருத்தமானது.
E - தேறிய நிகழ்காலப் பெறுமதி மற்றும் திரும்பப் பெறும் கால முறைக்கேற்ப இவ்விரு செயற்றிட்டங்களும் பொருத்தமானது.

மேலே தரப்பட்ட கூற்றுக்களில் சரியானவை எவை?

(1) A, C மாத்திரம் (2) A, D மாத்திரம்
(3) B, C மாத்திரம் (4) B, D மாத்திரம்
(5) E மாத்திரம் (............)

- **இலக்கம் 31 வரையான 50 வினாக்களுக்கு சுருக்கமான விடைகளை புள்ளிகள் கோட்டின் மீது எழுதுக.**

31. பின்வரும் பேரேட்டுக் கணக்குகள் தொடர்பான கணக்கீட்டு மூலங்களைக் குறிப்பிடுக.

கணக்கு	**மூலங்கள் (Element)**
1. நன்மதிப்பு	....
2. வருமதி சந்தா	....
3. பற்றுக்கள்	....
4. ஊழியர் இழப்பீட்டிற்கான ஏற்பாடு	....

32. கிசான் வணிகத்தின் 2018 ஜனவரி மாதத்திற்கான விற்பனை நாளேடு கீழே தரப்பட்டுள்ளது.

விற்பனை நாளேடு

திகதி	பட்டியல் இலக்கம்	வாடிக்கையாளர்	பெறுமதி ரூ.'000	VAT ரூ.'000	மொத்தப் பெறுமதி ரூ.'000
05/01	434	விஷால்	800	120	920
20/01	435	ரஹ்மான்	600	90	690
31/01		பொதுப் பேரேட்டிற்கு மாற்றியது	1 400	210	1 610

ஜனவரி மாதத்தில் விற்பனை நாளேட்டிலிருந்து பொதுப்பேரேட்டிற்கு மாற்றுவதற்கான நாட்குறிப்புப் பதிவினை எழுதுக.

பொது நாளேடு

திகதி	விபரம்	வரவு ரூ.'000	செலவு ரூ.'000
....	....	....	....
	....	....	....
	....	....	....
	....	....	....

33. வரையறுக்கப்பட்ட துமிந்த கம்பனியானது மோட்டார் வாகனங்களை விற்பனை செய்யும் கம்பனி என்பதுடன் 31.03.2018 இல் இக்கம்பனியின் இருப்பின் கிரயம் ரூபா 500 மில்லியனாகும். தொழில்நுட்ப கோளாறு காரணமாக, அதில் உள்ளடக்கப்பட்டிருந்த ரூபா 100 மில்லியன் கிரயம் கொண்ட மோட்டார் வாகனமொன்றின் எதிர்பார்க்கப்பட்ட விற்பனை விலை ரூபா 75 மில்லியனாக மதிப்பிடப்பட்டதுடன், அவ்விலைக்கு அதனை விற்பனை செய்ய வேண்டுமாயின் ரூபா 15 மில்லியன் செலவில் அதனை நவீனமயப்படுத்தவும் வேண்டும்.

(அ) 31.03.2018 இல் இருப்பின் தேறிய தேறத்தக்க பெறுமதியைக் கணிக்க. ரூ. ....

(ஆ) இருப்பினைப் பதிவழிப்பதற்கான நாட்குறிப்பு பதிவினை எழுதுக.

பொது நாட்குறிப்பேடு

திகதி	விபரம்	வரவு ரூ. மில்லியன்	செலவு ரூ. மில்லியன்
....	....	....	....
	....	....	....
	....	....	....
	....	....	....

34. பிரசாந்த் வணிகம் 31.03.2018 ல் தயாரித்த பரீட்சை மீதி சமப்படவில்லை. பின்னர் பின்வரும் வழுக்கள் கண்டுபிடிக்கப்பட்டன :

(1) காசுக் கொடுப்பனவு நாளேட்டின் “கழிவு” நிரலின் மொத்தம் ரூபா 6 000 ஆனது பெற்ற கழிவுக் கணக்கிலும், கடன்பட்டோர் கணக்கிலும் செலவு வைக்கப்பட்டிருந்தது.

(2) திலீபனிடம் கடன் கொள்வனவு ரூபா 50 000 ஆனது கடன் கொடுத்தோர் பேரேட்டிலுள்ள அவரது கணக்கில் ரூபா 500 எனப் பதிவு செய்யப்பட்டிருந்தது.

(3) பொது நாளேட்டில் சரியாகப் பதிவு செய்யப்பட்டிருந்த வைப்புச் செய்யப்பட்ட ரூபா 20 000 காசோலையொன்று மறுக்கப்பட்டமை தொடர்பில் கடன்பட்டோர் கட்டுப்பாட்டுக் கணக்கில் சரியாகப்பதிவு செய்யப்பட்டிருந்த போதிலும் காசுக் கணக்கில் பதிவு செய்யப்படவில்லை.

31.03.2018 இல் பரீட்சை மீதியின் மொத்தமானது வரவு நிரலிலா அல்லது செலவு நிரலிலா குறைவாகக் காணப்பட்டது என்பதையும் அத்தொகையினையும் தருக.

நிரல் .... பெறுமதி ரூ. ....

35. பின்வரும் தகவல்கள் சுசில் வணிகத்தின் 31.03.2018 இல் முடிவடைந்த வருடத்திற்குரியதாகும்.

		ரூ. '000
31.03.2018	இல் உரிமையாண்மை	670
01.04.2017	இல் சொத்துக்களும் பொறுப்புக்களும் :	
	நடைமுறை அல்லாச் சொத்துக்கள்	500
	நடைமுறைச் சொத்துக்கள்	50
	மொத்தப் பொறுப்புக்கள்	185
31.03.2018	இல் முடிவடையும் வருடத்தினுள் மேற்கொள்ளப்பட்ட பொருள்பற்று	50
31.03.2018	இல் முடிவடையும் வருடத்தினுள் சுசில் தனது தனிப்பட்ட வங்கிக் கணக்கிலிருந்து மேலதிக மூலதனமாக ரூபா 140 000 இனை முதலிட்டுள்ளார்.	

31.03.2018 இல் முடிவடையும் வருடத்திற்கு வணிகத்தின் இலாபம் : ரூபா ....

36. வரையறுக்கப்பட்ட மோகன் பொதுக் கம்பனியானது ரூபா 5 000 000 பெறுமதி கொண்ட மோட்டார் வாகனமொன்றை 01.04.2017 இல் வரையறுக்கப்பட்ட களனி பொதுக்கம்பனியிடமிருந்து குத்தகை முறையில் கொள்வனவு செய்தது.
குத்தகைக் காலம் 7 வருடங்களாகும். குத்தகைக் கடன் கொடுப்பனவானது சமமான தவணைகளில் செலுத்தப்படும்.
31.03.2018 இல் செலுத்தப்பட்ட முதலாவது தவணைக் கட்டணம் ரூபா 1 000 000 ஆகும். (இத்தவணைக் கட்டணத்தினுள் வட்டி ரூபா 120 000 வும் உள்ளடங்கியுள்ளது)
இரண்டாவது வருடத்தின் வட்டிச் செலவு ரூபா 100 000 ஆகும்.

மேலே தரப்பட்ட தகவல்களுக்கேற்ப 31.03.2018 இல் வரையக்கப்பட்ட மோகன் பொதுக் கம்பனியின் நிதி நிலைமைக் கூற்றினுள் உள்ளடக்கப்படவேண்டிய பின்வரும் உருப்படிகளின் பெறுமதிகளைத் தருக.

1. நடைமுறை அல்லாத பொறுப்புக்கள் : (ரூபா) ....
2. நடைமுறை பொறுப்பு : (ரூபா) ....

- **பின்வரும் தகவல்களைப் பயன்படுத்தி 37 ஆம் 38 ஆம் வினாக்களுக்கு விடையளிக்க.**
வணிகமொன்றின் 31.03.2018 இல் முடிவடைந்த வருடத்திற்கான விற்பனை மற்றும் 31.03.2018 இல் சரக்கிருப்பு என்பவற்றின் பெறுமதி முறையே ரூபா 2 500 000 ம் ரூபா 150 000 எனத் தெரியவந்துள்ளது. இவற்றின் பெறுமதிகளைக் கணிப்பிடும்போது பின்வரும் தகவல்கள் கவனத்தில் கொள்ளப்படவில்லை:

1. 2018 மார்ச் மாதத்தில் 'விற்பனை அன்றேல் திருப்புக' எனும் அடிப்படையில் ரூபா 125 000 பட்டியல் விலை கொண்ட பொருட்கள் அனுப்பப்பட்டிருந்தன. இவ்விற்பனை தொடர்பில் எப்பதிவுகளும் ஏடுகளில் பதிவு செய்யப்படவில்லை. அந்த இருப்பில் 50% மாத்திரம் 31.03.2018 இல் விற்பனை செய்யப்பட்டிருந்ததுடன், விற்பனை விலையானது கிரயத்தில் 25% இலாபம் சேர்த்து தீர்மானிக்கப்பட்டிருந்தது. இப்பொருட்களைத் திருப்பியனுப்பவேண்டிய காலம் முடிவடைந்திருக்கவில்லை.
2. 31.03.2018 இல் களஞ்சியத்தில் காணப்பட்ட இருப்பின் கிரயம் ரூபா 250 000 ஆகும்.

37. 31.03.2018 இல் முடிவடையும் வருடத்தில் வருமானக் கூற்றில் காட்டவேண்டிய விற்பனை வருமானம் ரூபா ....

38. 31.03.2018 இல் நிதிநிலைமைக் கூற்றில் காட்டவேண்டிய இருப்பின் பெறுமதி
ரூபா ....

39. 31.03.2018 இல் முடிவடைந்த மூன்று மாதங்களுக்கான தளபாடங்களை உற்பத்தி செய்யும் நிறுவனமொன்றின் தகவல்கள் கீழே தரப்படுகின்றன.

	ரூபா
பலகைகளின் கொள்வனவு (1000 சதுர அடிகள்)	250 000
பயன்படுத்திய நிறப்பூச்சுக்களுக்கான கிரயம்	30 000
பயன்படுத்திய மணற் கடதாசிகளுக்கான கிரயம்	5 000
தச்சர்களின் சம்பளம் (ஒரு தளபாடத்திற்கு)	1 500
உற்பத்தி இயந்திரத்தின் கிரயம்	800 000

இயந்திரத்தின் பயன்படு ஆயுட்காலம் 20 வருடங்கள் ஆகும். எஞ்சிய பெறுமதி எதுவுமில்லை.

01.01.2018 இல் மூலப்பொருள் இருப்பு எதுவும் காணப்படவில்லை என்பதுடன், 31.03.2018 இல் எஞ்சியிருந்த பலகைகளின் இருப்பு 200 சதுர அடிகளாகும்.
தொழிற்சாலைக்கான வருடாந்த வாடகைக் கட்டணம் ரூபா 60 000 ஆகும். தளபாடமொன்றை உற்பத்தி செய்வதற்கு 10 சதுர அடிப்பலகைகள் பயன்படுத்தப்படுகின்றன.
31.03.2018 இல் முடிவடையும் மூன்று மாதங்களுக்கான மூலக்கிரயம் மற்றும் உற்பத்தி மேந்தலைக் கிரயம் என்பவற்றைக் கணிக்க.

1. மூலக்கிரயம் ரூபா ....
2. உற்பத்தி மேந்தலைக் கிரயம் ரூபா ....

40. வரையறுக்கப்பட்ட சசினி கம்பனியின் நிதிநிலைமைக் கூற்றின் பிரித்தெடுப்பு கீழே தரப்பட்டுள்ளது :

(A) ⟶ வரையறுக்கப்பட்ட சசினி கம்பனி
(B) ⟶ 31.03.2018 இல்
நிதிநிலைமைக் கூற்று

(ரூ.'000)

(C) ⟶ **நடைமுறை அல்லாச் சொத்துக்கள்**		
ஆதனம் பொறி மற்றும் உபகரணம்		xxx
நடைமுறைச் சொத்து		
இருப்பு		xxx
(D) ⟶ வியாபார வருமதிகள்		xxx

மேலே A, B, C மற்றும் D ஆகிய எழுத்துக்களின் மூலம் காட்டப்பட்டுள்ள உருப்படிகளுக்கு அடிப்படையாகவுள்ள கணக்கீட்டு எண்ணக்கருக்களைத் தருக.

குறியீடு	**எண்ணக்கரு**
A	--
B	--
C	--
D	--

41. வினோத், சிந்து மற்றும் மாலா என்போர் மொத்த மூலதனமாக ரூபா 1 200 000 இட்டு 31.03.2017 இல் பங்குடைமை வணிகமொன்றை ஆரம்பித்ததுடன் 31.03.2018 இல் முடிவடைந்த வருடத்திற்கான பங்காளர்களின் நடைமுறைக் கணக்கு கீழே தரப்பட்டுள்ளது :

நடைமுறைக் கணக்கு (ரூபா)

	வினோத்	சிந்து	மாலா		வினோத்	சிந்து	மாலா
மீ/கீ/வ	-	15 000	-	மீ/கீ/வ	20000	-	30000
				சம்பளம்	40000	40000	40000
பற்றுக்கள்	20000	-	-	மூலதன வட்டி	50000	40000	30000
				இலாபப் பங்கு	60000	40000	20000
மீ/கீ/செ	150000	105000	120000				
	170000	120000	120000		170000	120000	120000

பின்வருவனவற்றைக் கணிக்க.

1. மூலதன வட்டி வீதம் ....
2. 31.03.2018 இல் முடிவடையும் வருடத்திற்கான பங்குடைமையின் தேறிய இலாபம் ரூபா ....
3. 31.03.2018 இல் உள்ளபடியான பங்குடைமையின் தேறிய சொத்துக்கள் ரூபா ....

42. இலங்கை நிதி அறிக்கைப்படுத்தல் நியம இலக்கம் (SLFRS) 15க்கு (வாடிக்கையாளர்களுடனான ஒப்பந்தங்களின் மூலம் உருவாகின்ற வருமானம்) ஏற்ப வருமானங்களை இனங்காணும்போது பின்பற்றவேண்டிய 05 படிமுறைகளை ஒழுங்குமுறையாகத் தருக.

1. ....
2. ....
3. ....
4. ....
5. ....

43. வரையறுக்கப்பட்ட ரேணுகா பொதுக்கம்பனியானது 01.04.2018 இல் வியாபார நடவடிக்கைகளை ஆரம்பித்து பங்கொன்று ரூபா 25 வீதம் 400 000 சாதாரண பங்குகளை ஆரம்ப வழங்கல் செய்தது. 500 000 பங்குகளுக்கு விண்ணப்பத்துடன் காசு கிடைக்கப்பெற்றது. சகல விண்ணப்பதாரிகளுக்கும் விகிதாசார அடிப்படையில் பங்குகள் ஒதுக்கம் செய்யப்பட்டதுடன், மேலதிகப் பணம் திருப்பி அனுப்பப்பட்டது.

(அ) விண்ணப்பங்களுக்கு காசு கிடைத்தல், மேலதிகமான கிடைக்கப்பெற்ற காசினை திருப்பியனுப்புதல் என்பவற்றைப் பதிவு செய்வதற்குத் தேவையான நாட்குறிப்புப்பதிவுகளை எழுதிக்காட்டுக.

(ரூ.'000)

விபரம்	வரவு	செலவு
1.	....	....
....	....	....
(விண்ணப்பத்துடன் காசு கிடைத்தல்)		
2.	....	....
....	....	....
(மேலதிக காசை திருப்பியனுப்புதல்)		

(ஆ) 01.04.2018 இல் கூறப்பட்ட சாதாரண பங்கு மூலதனக் கணக்கின் மீதி எவ்வளவு?
ரூபா ....

44. உற்பத்திக் கம்பனியொன்று மூலப்பொருள் உருப்படியொன்றை விநியோகிப்பதற்கான விலையிடலாக 'முதல் - உள் - முதல் - வெளி' முறை (FIFO) யினை பயன்படுத்துகின்றது. 2018 மார்ச் மாதத்திற்கான அம்மூலப்பொருள் உருப்படியொன்றுடன் தொடர்புடைய தகவல்கள் கீழே தரப்படுகின்றன.

திகதி	விபரம்	தொகை (அலகுகள்)	அலகொன்றின் விலை (ரூ.)
01.03.2018	மீதி	600	12
12.03.2018	கொள்வனவுகள்	1000	10
15.03.2018	விநியோகம்	800	?
20.03.2018	கொள்வனவுகள்	1000	11
28.03.2018	விநியோகம்	900	?

இந்த உற்பத்திக் கம்பனியில் :

(அ) 2018 மார்ச் மாதத்தில் உற்பத்திக்காக விநியோகிக்கப்பட்ட பொருட்களின் கிரயம் ரூபா ....

(ஆ) நிறையிடப்பட்ட சராசரி முறையினை (WAC) பின்பற்றியிருப்பின் 2018 மார்ச் 31 இல் காணப்பட்ட இருப்பின் கிரயம் ரூபா ....

45. வணிக நிறுவனமொன்றின் ஊழியர்களின் சம்பளம் தொடர்பான தகவல்கள் கீழே தரப்பட்டுள்ளன.

- ஊழியர் சேமலாப நிதி (EPF) க்கான ஊழியர் மற்றும் வேலை கொள்வோரின் பங்களிப்பு முறையே 10%, 15% ஆகும்.

	31.03.2018 இல்	**01.03.2018 இல்**
	ரூபா	ரூபா
செல்மதி ஊழியர் சேமலாப நிதி (EPF)	150 000	125 000
ஊழியர் கடன் கணக்கு - சமன்	90 000	100 000

மேலதிகத் தகவல்கள் :

(1) சமனுக்கு 28.02.2018 இல் வட்டியின்றி கடன் வழங்கப்பட்டுள்ளதுடன், அதன் முதலாவது தவணைக் கட்டணம் 2018 மார்ச் மாதச் சம்பளத்திலிருந்து அறவிடப்பட்டது.

(2) ஊழியர் சேமலாப நிதியானது (EPF) அடுத்து வரும் மாதத்தின் 05 ஆம் திகதி செலுத்தப்படும்.

(3) EPF ஆனது மொத்தச் சம்பளத்தில் கணிக்கப்படுகிறது.

31.03.2018 இல் முடிவடைந்த மாதத்திற்கான பின்வருவனவைகளைக் கணிக்குக.

(அ) ஊழியர் சேமலாப நிதிச் (EPF) செலவு ரூபா ....

(ஆ) தேறிய சம்பளம் ரூபா ....

46. தளபாடம் உற்பத்தி செய்யும் நிறுவனமொன்றின் வெட்டுதல் மற்றும் முடிவுறுத்தல் எனும் இரு உற்பத்திப் பகுதிகளினதும் சேவைப்பகுதி களஞ்சியச் சாலையினதும் பாதிடப்பட்ட மேந்தலைக் கிரயமும் மற்றும் ஏனைய தகவல்களும் கீழே தரப்பட்டுள்ளன.

	வெட்டுதல்	**முடிவுறுத்தல்**	**களஞ்சியம்**
உற்பத்தி மேந்தலைக்கிரயம் (ரூபா'000)	1450	1150	100
வேலைசெய்யும் மணித்தியாலங்கள்	500 இயந்திர மணித்தியாலங்கள்	600 நேர் ஊழிய மணித்தியாலங்கள்	–

மேலதிகத் தகவல்கள் :

(1) களஞ்சியப்பிரிவின் கிரயமானது வெட்டுதல், முடிவுறுத்துதல் பகுதிகளிடையே சமமாகப் பகிரப்படல் வேண்டும்.

(2) அலுமாரியொன்றை உற்பத்தி செய்வதற்கான மூலக்கிரயம் ரூபா 9 000 ஆகும்.

(3) அலுமாரியொன்றை உற்பத்தி செய்யும்போது வெட்டுதல் பகுதியின் 02 இயந்திர மணித்தியாலங்களும் முடிவுறுத்தல் பகுதியின் 05 நேர் ஊழிய மணித்தியாலங்களும் தேவைப்படுகின்றது.

பின்வருவனவற்றைக் கணிக்க :

(அ) மேந்தலைக் கிரய உறிஞ்சல் வீதம் :
- வெட்டுதல்பகுதி (இயந்திர மணித். அடிப்படையில்) ரூ. ....
- முடிவுறுத்துதல் பகுதி (நேர் ஊழிய மணித். அடிப்படையில்) ரூ. ....

(ஆ) அலுமாரியொன்றின் மொத்த உற்பத்திக்கிரயம் ரூ. ....

47. வரையறுக்கப்பட்ட பவானி கம்பனி தொடர்பான தகவல்கள் கீழே தரப்பட்டுள்ளன.

விபரம்	**ரூ.'000**
31.03.2018 இல் முடிவடைந்த வருடத்திற்கான இலாபம்	1 000
2018 ம் வருடத்திற்குச் செலுத்தப்பட்ட இடைக்கால பங்கிலாபம்	600
31.03.2018 இல் கூறப்பட்ட சாதாரண பங்கு மூலதனம்	4 000
01.04.2017 இல் நிறுத்தி வைத்த வருவாய்கள்	3 000
31.03.2018 இல் முடிவடைந்த வருடத்திற்கான வட்டிச்செலவு	300
31.03.2018 இல் முடிவடைந்த வருடத்திற்கான வருமானவரிச் செலவு	200

பின்வருவனவற்றைக் கணிக்க :

(அ) வட்டிக் காப்பு விகிதம் (தடவைகள்) ....

(ஆ) உரிமையாண்மை மீதான திரும்புதல் விகிதம்
(வருட முடிவிலுள்ள உரிமையாண்மையின் அடிப்படையில்) ....

48. நிர்மலன் உற்பத்திக் கம்பனியின் ஒன்று சேர்த்தல் மற்றும் முடிவுறுத்தல் பகுதிகளுக்குரிய தகவல்கள் பின்வருமாறு.

	ஒன்று சேர்த்தல் பகுதி	**முடிவுறுத்தல் பகுதி**
அலகொன்றை உற்பத்தி செய்வதற்கு தேவையான மணித்தியாலங்கள்	4 இயந்திர மணித்தியாலங்கள்	5 நேர் உழைப்பு மணித்தியாலங்கள்
மேந்தலை உறிஞ்சல் வீதம்	இயந்திர மணித்தியாலத்திற்கு ரூ. 60	நேர் உழைப்பு மணித்தியாலத்திற்கு ரூ. 10

அலகொன்றிற்கான மூலக்கிரயம் ரூபா 710 ஆகும்.

கம்பனியானது உற்பத்திக் கிரயத்தில் 50% இலாபத்தினை சேர்த்துக்கொள்கின்றது.
வருடாந்த உற்பத்தியல்லாத மேந்தலைக்கிரயம் ரூபா 1 200 000 ஆகும்.
வருடாந்த உற்பத்தி மற்றும் விற்பனை 200 அலகுகள் ஆகும்.

பின்வருவனவற்றைக் கணிக்குக :

(அ) அலகொன்றிற்கான உற்பத்திக் கிரயம் ரூபா ....

(ஆ) அலகொன்றிற்கான இலாபம்/ நட்டம் ரூபா ....

49. குறிப்பிட்ட நிறுவனமொன்று 'P' எனும் பொருளினை உற்பத்தி செய்து விற்பனை செய்கின்றது. அப்பொருளின் 32 000 அலகுகளை விற்பனை செய்யும்போது நிறுவனத்தின் மொத்தப் பங்களிப்பானது நிலையான கிரயத்திற்கு சமமாக காணப்படுகிறது. உற்பத்தியானது 40 000 அலகுகளிற்கு மேலதிகமாக உற்பத்தி செய்யும்போது ரூபா 60 000 மேலதிக நிலையான கிரயத்தை ஏற்க வேண்டியிருக்கும். 42 000 அலகுகள் மட்டத்தில் நிலையான கிரயமானது ரூபா 220 000 ஆகும்.

(அ) 32,000 அலகுகளை உற்பத்தி செய்யும்பொது நிறுவனத்தின் நிலையான கிரயம்
ரூ. ....

(ஆ) 50,000 அலகுகள் உற்பத்தி செய்து விற்பனை செய்யப்படுமாயின் இலாபம் அல்லது நட்டம்
ரூ. ....

50. ‘சாரங்கன் புத்தக வெளியீட்டாளர்கள்’ 31.03.2018 இல் ரூபா 180 000 கொண்டு செல் மீதி கொண்ட பழைய அச்சிடல் இயந்திரத்தை விற்பனை செய்து, புதிய இயந்திரமொன்றைக் கொள்வனவு செய்வதற்கு எதிர்பார்க்கின்றனர். பழைய இயந்திரத்தின் சந்தைப்பெறுமதி ரூபா 150 000 ஆகும். புதிய இயந்திரத்தின் கொள்வனவு விலை ரூபா 600 000 ஆகும். புதிய இயந்திரத்தின் பயன்படு ஆயுட்காலம் 5 வருடங்கள் எனவும் அக்காலமுடிவில் அதன் எஞ்சிய பெறுமதி ரூபா 100 000 எனவும் மதிப்பிடப்பட்டுள்ளது.

(ஆ) இம்முதலீட்டினை மதிப்பீடு செய்யும்போது கவனத்தில் கொள்ள வேண்டிய காசுப்பாய்ச்சல் உருப்படிகள் **இரண்டைப்** பெறுமதிகளுடன் பட்டியலிடுக.

....

....

(ஆ) இம்முதலீட்டினை மதிப்பிடும்போது கவனத்தில் கொள்ளப்படாத காசுப்பாய்ச்சல் அல்லாத இரு உருப்படிகளை பெறுமதிகளுடன் பட்டியலிடுக.

....

....

* * *

(33) கணக்கீடு
பகுதி - II

அறிவுறுத்தல்கள் :

* **முதலாம், இரண்டாம்** வினா உட்பட **ஐந்து** வினாக்களுக்கு விடையளிக்க.

---

1. கையடக்கத் தொலைபேசிகளையும் மற்றும் கணினிகளையும் விற்பனை செய்யும் வணிகமான வரையறுக்கப்பட்ட "திவ்யா" பொதுக்கம்பனியின் 31.03.2018 இன் பரீட்சை மீதி பின்வருமாறு.

விபரம்	வரவு (ரூ.'000)	செலவு (ரூ.'000)
ஆதனம் பொறி மற்றும் உபகரணங்கள் - கிரயம்	30 000	
01.04.2017 இல் இருப்பு	1 000	
கொள்வனவுகள்	23 000	
வியாபார வருமதிகள்	12 200	
விநியோகச் செலவுகள்	1 000	
நிர்வாகச் செலவுகள்	3 800	
ஏனைய செலவுகள்	550	
வங்கிக் கடன் வட்டி	450	
சம்பளங்கள்	2 000	
வருமான வரி	1 600	
பெறுமதி சேர்க்கப்பட்ட வரி (VAT)	500	
பங்குலாபம்	800	
கட்டட வாடகை	1 200	
மூன்றுமாத திறைசேரி உண்டியல் (31.03.2018 இல் கொள்வனவு செய்தது)	1 000	
காசு	3 500	
விற்பனைகள்		34 500
20% வங்கிக் கடன்		2 000
வியாபார வருமதிகளில் எதிர்பார்க்கப்படும் நட்டத்திற்கான ஒதுக்கீடு		500
ஆதனம் பொறி மற்றும் உபகரணங்கள் - திரண்ட தேய்வு (01.04.2017 இல்)		3 300
கூறப்பட்ட மூலதனம் - சாதாரண பங்குகள்		23 000
மீள்மதிப்பீட்டு ஒதுக்கம் (01.04.2017 இல்)		3 000
நிறுத்திவைத்த வருவாய்கள் (01.04.2017 இல்)		5 500
செலுத்தவேண்டிய ஊழியர் சேமலாப நிதி (EPF) - ஊழியர் பங்களிப்பு		200
வியாபார கொடுக்குமதிகள்		4 500
குத்தகைக் கடன் கொடுத்தோர்		5 700
01.04.2017 இல் வருமானவரி ஏற்பாடு (31.03.2017 இல் முடிவடைந்த வருடத்திற்கானது)		400
	82 600	**82 600**

மேலதிகத் தகவல்கள் :

31.03.2018 இல் முடிவடைந்த வருடத்திற்கான நிதிக்கூற்றுக்களைத் தயாரிப்பதற்கு பின்வரும் விடயங்களில் சீராக்கங்கள் மேற்கொள்ளப்படல் வேண்டும்.

(i) 31.03.2018 இல் இருப்பின் கிரயமும், தேறிய தேறத்தக்க பெறுமதிகள் பின்வருமாறு :

	கிரயம் (ரூ.'000)	தேறிய தேறத்தக்க பெறுமதி (ரூ.'000)
கணினிகள்	5 000	6 000
கையடக்கத் தொலைபேசிகள்	3 000	2 500

(ii) கொள்வனவு மற்றும் விற்பனைப் பெறுமதிகளில் 15% பெறுமதி சேர்க்கப்பட்ட வரி (VAT) உள்ளடங்கியுள்ளது.

(iii) கம்பனியின் வணிக நிலையமானது வாடகைக்கு எடுக்கப்பட்ட கட்டடமொன்றில் நடாத்திச் செல்லப்படுவதுடன், 01.04.2017 இலிருந்து இதன் வருடாந்த வாடகை ரூபா 600 000 என ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்டு, 2 வருடங்களுக்கான வாடகை ஒரே தடவையில் செலுத்தப்பட்டுள்ளது.

(iv) 31.03.2018 இல் முடிவடையும் வருடத்திற்கு பணிப்பாளர்களுக்கு எரிபொருள் மற்றும் தொலைபேசிக் கொடுப்பனவாக ரூபா 1 200 000 செலுத்தப்பட்டு அத்தொகை நிர்வாகச் செலவில் உள்ளடக்கப்பட்டுள்ளது. எரிபொருளுக்காக மேலும் ரூபா 300 000 பணிப்பாளர்களுக்கு செலுத்த வேண்டும்.

(v) ஆதனம் பொறி மற்றும் உபகரணங்களின் உள்ளடக்கமும் அதனுடன் இணைந்த ஏனைய தகவல்களும் கீழே தரப்பட்டுள்ளன.

சொத்து	கிரயம்/ நியாயப் பெறுமதி **01.04.2017** இல் (ரூ.'000)	திரண்ட தேய்வு **01.04.2017**இல் (ரூ.'000)	பயன்படு ஆயுட்காலம் (வருடங்கள்)
காணி	15 000	-	-
மோட்டார் வாகனம் (குத்தகை முறையில் கொள்வனவு செய்யப்பட்டது)	12 000	2 400	5
அலுவலக உபகரணங்கள்	2 000	500	8
தளபாடங்கள்	1 000	400	5
	30 000	3 300	

ஆதனம் பொறி மற்றும் உபகரணங்களுக்கு நேர் கோட்டு முறையில் தேய்விடப்படுகின்றது. நடைமுறை ஆண்டிற்கான பெறுமானத் தேய்வு ஏற்பாடு செய்யப்படவில்லை. இச்சொத்துக்களுக்கு இழிவுப் பெறுமதி எதுவுமில்லை எனக்கருதவும்.

(vi) 31.03.2018 இல் கம்பனிக்குச் சொந்தமான காணி ரூபா 10 000 000 க்கு தொழில்சார் மதிப்பீட்டாளர் ஒருவரினால் மீள்மதிப்பீடு செய்யப்பட்டது. 31.03.2016 இல் இக்காணியானது முதல் தடவையாக மீள்மதிப்பீடு செய்யப்பட்டு ரூபா 3 000 000 மிகையொன்று அறிக்கையிடப்பட்டுள்ளதுடன், அதனையே மீள்மதிப்பீட்டு ஒதுக்கக் கணக்கு காட்டுகின்றது.

(vii) கம்பனியிடமுள்ள மோட்டார் வாகனமானது 01.04.2016 இல் குத்தகை முறையின் கீழ் பெற்றுக்கொள்ளப்பட்டது. இம்மோட்டார் வாகனமானது பொருட்களின் விநியோகத்திற்காகப் பயன்படுத்தப்படுகின்றது. குத்தகைக் காலம் 4 வருடங்களாகும். 31.03.2018 இல் முடிவடைந்த வருடத்தின் இறுதியில் செலுத்திய வருடாந்த குத்தகைக் கட்டணம் ரூபா 3 750 000 ஆனது குத்தகைக் கடன் கொடுத்தோர் கணக்கில் வரவு வைக்கப்பட்டுள்ளது. நடப்பாண்டின் குத்தகை வட்டியானது கணக்குகளில் பதியப்படவில்லை என்பதுடன், நடப்பாண்டிற்கும் எதிர்வரும் இரண்டு வருடங்களுக்குமான குத்தகை வட்டி பின்வருமாறு.

வருடம்	குத்தகை வட்டி (ரூ.'000)
2017/2018	900
2018/2019	600
2019/2020	300

(viii) கம்பனியானது நடைமுறையாண்டிலிருந்து ஒரு வருட உத்தரவாதத்துடன் பொருட்களை விற்பனை செய்கின்றது. இதற்காக 31.03.2018 இல் ரூபா 500 000 ஒதுக்கமொன்று மேற்கொள்ளப்படல் வேண்டும் என்ற நம்பகத்தன்மையுடன் மதிப்பீடு மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளது.

(ix) ஊழியர் சேமலாப நிதி (EPF) க்காக வேலை வழங்குவோர் மற்றும் ஊழியர் பங்களிப்பு முறையே 15% மற்றும் 10% ம் ஆகும். ஊழியர் நம்பிக்கை நிதிக்கான (ETF) வேலை வழங்குநர் பங்களிப்பு 3%மாகும். இந்நிதிகள் இரண்டிற்குமான வேலை வழங்குநர்களின் முழு வருடத்திற்குமான பங்களிப்பு இதுவரை ஒதுக்கப்படவோ அல்லது நிதிகள் இரண்டிற்குமான பணக் கொடுப்பனவுகளோ மேற்கொள்ளப்படவில்லை.

(x) வருமான வரியினுள் கடந்த வருடத்திற்காகச் செலுத்தப்பட்ட ரூபா 600 000 வும், நடைமுறையாண்டின் முதல் மூன்று காலாண்டிற்குமான கொடுப்பனவும் உள்ளடக்கப்பட்டுள்ளது. நடைமுறையாண்டின் இறுதிக் காலாண்டுக்கான வருமான வரிப் பொறுப்பு ரூபா 700 000 மாக மதிப்பீடு செய்யப்பட்டுள்ளது. இத்தொகைக்கு இதுவரை எவ்விதச் சீராக்கங்களும் மேற்கொள்ளப்படவில்லை.

(xi) 31.03.2018 இல் ரூபா 200 000 மீதியினைக் கொண்ட கடன்பட்டோர் ஒருவர் 25.04.2018 இல் முறிவடைந்துள்ளதாக நீதிமன்றம் அறிவித்துள்ளது. 31.03.2018 இல் முடிவடைந்த வருடத்திற்கான வியாபார வருமதிகளில் எதிர்பார்க்கப்படும் நட்டத்திற்கான ஏற்பாடு செய்தல் ரூபா 100 000 என மதிப்பிடப்பட்டுள்ளது. நடைமுறையாண்டிற்கான நிதிக் கூற்றுக்கள் 15.05.2018 இல் பணிப்பாளர்களால் அனுமதிக்கப்பட்டது.

(xii) 31.03.2018 இல் பணிப்பாளர்களால் நிறுத்தி வைத்த வருவாயினைப் பயன்படுத்தி, ரூபா 2 500 000 பொது ஒதுக்கமொன்றை உருவாக்குவதற்கு தீர்மானித்துள்ளதுடன், சாதாரண பங்காளர்களுக்கு ரூபா 2 000 000 வை பங்கிலாபமாகச் செலுத்துவதற்கான முன்மொழிவினையும் வழங்கியுள்ளனர்.

(xiii) 31.03.2018 இல் காணப்படுகின்ற வங்கிக் கடன் மீதியில் 31.03.2019 இல் முடிவடையும் வருடத்தினுள் செலுத்த வேண்டிய கடனின் அளவு ரூபா 500 000 ஆகும்.

வேண்டப்படுவது :
பிரசுரிப்பதற்கு ஏற்றவாறு வரையறுக்கப்பட்ட "திவ்யா" பொதுக் கம்பனியின் பின்வரும் நிதிக்கூற்றுக்களை குறிப்புகள் உள்ளடங்கலாக தயாரிக்குக.

(1) 31.03.2018 இல் முடிவடைந்த வருடத்திற்கான இலாபம் அல்லது நட்டம் மற்றும் ஏனைய முற்றுமடங்கிய வருமானக் கூற்று
(2) 31.03.2018 இல் முடிவடைந்த வருடத்திற்கான உரிமையாண்மை மாற்றங்களிற்கான கூற்று
(3) 31.03.2018 இல் உள்ளவாறான நிதிநிலைமைக் கூற்று **(20 புள்ளிகள்)**

2. (அ) கம்பனியொன்று X எனும் பொருளை உற்பத்தி செய்து விற்பனை செய்கின்றது. அப்பொருளின் அலகொன்றிற்கான மாறும் கிரயம் ரூபா 140 ஆகும். பங்களிப்பு விற்பனை வீதம் 30% ஆகும். நடைமுறை செயற்பாட்டு மட்டம் 1 800 அலகுகளாகும் என்பதுடன், நிறுவனத்தின் மொத்த நிலையான கிரயம் ரூபா 90 000 ஆகும்.

வேண்டப்படுவது :

(1) அலகொன்றிற்கான பங்களிப்பு
(2) சமப்பாட்டுப் புள்ளியில் அலகுகளின் எண்ணிக்கை
(3) நடைமுறை செயற்பாட்டு மட்டத்தில் இலாபம் அல்லது நட்டம்
(4) சமப்பாட்டுப்புள்ளியினை வரைபடத்தில் பருமட்டாக வரைந்து நடைமுறை செயற்பாட்டு மட்டத்தில் பின்வரும் விடயங்களைக் காட்டுக.
  (அ) பாதுகாப்பு எல்லை (அலகுகளில்)
  (ஆ) விற்பனை வருமானம்
(5) விற்பனை விலையில் 50% பங்களிப்பினைப் பெற்றுக்கொள்வதற்கு அலகொன்றை விற்கவேண்டிய விலை
(05 புள்ளிகள்)

(ஆ) வரையறுக்கப்பட்ட அரலிய பொதுக்கம்பனியானது பாதணிகளை உற்பத்தி செய்து விற்பனை செய்கிறது. இங்கு தயாரிப்பு மற்றும் முடிவுறுத்தல் எனும் இரு கிரய நிலையங்கள் காணப்படுகின்றன. 2018 மார்ச் மாதத்தில் இக்கம்பனியினால் பாடசாலைப் பிள்ளைகளுக்கு 100 பாதணிச்சோடிகளை உற்பத்தி செய்தல் தொடர்பிலான தகவல்கள் பின்வருமாறு.

(i) மூலப்பொருள் தொடர்பான தகவல்கள் :

விபரம்	உச்ச பாவனை	இழிவுப் பாவனை	சராசரிப் பாவனை
நாளொன்றிற்கான மூலப்பொருள் பாவனை (அலகுகள்)	120	?	100
விநியோகக் காலம் (நாட்கள்)	?	10	15

திகதி	விபரம்	அளவு (அலகு)	அலகு விலை (ரூபா)
01/03	கொள்வனவுகள்	1 000	80
10/03	விநியோகம்	800	
15/03	கொள்வனவுகள்	1 000	100
20/03	விநியோகம்	800	
29/03	கொள்வனவுகள்	1 000	120

* மார்ச் 01 இல் மீதி சரக்கிருப்புக்கள் எதுவும் காணப்படவில்லை.
* இருப்பு வழங்கலை விலையிடுவதற்கு முதல் உள் முதல் வெளி முறை (FIFO) பயன்படுத்தப்படுகின்றது.
* நிதியாண்டினுள் உற்பத்திக்காக விநியோகிக்கப்பட்ட அனைத்து மூலப்பொருட்களும் உற்பத்திக்காகப் பயன்படுத்தப்பட்டன.

(ii) ஊழியர் சம்பளம் தொடர்பான தகவல்கள்:

ஊழியர் பெயர்	ஊழியர் வகை	அடிப்படை சம்பளம் (ரூ)	ஊக்குவிப்புக் கொடுப்பனவு (ரூ)	மேலதிக நேரக் கொடுப்பனவு (ரூ)	நலன்புரிப் பங்களிப்புக் கழிப்பனவு (ரூ)
காஞ்சனா	உற்பத்தி ஊழியர்	30 000	5 000	-	1 000
சமந்தி	உற்பத்தி ஊழியர்	30 000	5 000	-	1 000
லக்ஷான்	உற்பத்தி அலுவலக உதவியாளர்	23 600	-	2 000	1 000

(iii) உற்பத்தி மேந்தலைக் கிரயம் தொடர்பான தகவல்கள்:

உருப்படிகள்	மொத்தம்	ஒன்றிணைத்தல் பகுதி	முடிவுறுத்தல் பகுதி
நேரில் கூலி (ரூபா)	25 600		
நேரில் மூலப்பொருள் (ஒதுக்கியது) (ரூபா)	26 400	11 200	15 200
மின்சாரம் - வெளிச்சத்திற்கானது (ரூபா)	60 000		
வாடகை (ரூபா)	108 000		
தளப்பரப்பு (சதுர அடி)	6 000	2 000	4 000
இயந்திர மணித்தியாலங்கள்	2 000	2 000	-
நேர் ஊழிய மணித்தியாலங்கள்	2 800		2 800

* நேரில் கூலியானது ஒன்றிணைத்தல் மற்றும் முடிவுறுத்தல் பகுதிகளுக்கிடையே சமமாகப் பகிர்வு செய்யப்படும்.
* ஒன்றிணைத்தல் பகுதியில் இயந்திர மணித்தியால அடிப்படையிலும், முடிவுறுத்தல் பகுதியில் நேர் ஊழிய மணித்தியால அடிப்படையிலும் மேந்தலைக் கிரயத்தினை உறிஞ்சுதல் செய்யப்படும்.
* ஒரு பாதணிச் சோடியினை உற்பத்தி செய்வதற்கு இயந்திர மணித்தியாலங்கள் இரண்டும், நேர் ஊழிய மணித்தியாலங்கள் மூன்றும் பயன்படுத்தப்படும்.

வேண்டப்படுவது :

(1) மறு கட்டளை மட்டம்
(2) உச்ச இருப்பு மட்டம்
(3) பயன்படுத்திய மூலப்பொருளுக்கான கிரயம்
(4) நேர் கூலிக்கிரயம்
(5) ஒன்றிணைத்தல் மற்றும் முடிவுறுத்தல் பகுதிகளின் மேந்தலை கிரய பகுப்பாய்வு அட்டவணை
(6) ஊழிய, இயந்திர மணித்தியாலமொன்றிற்கான மேந்தலை உறிஞ்சுதல் வீதம்
(7) பாதணிகளின் சோடியொன்றிற்கான மொத்த உற்பத்தி கிரயம்

(15 புள்ளிகள்)
(மொத்தம் 20 புள்ளிகள்)

3. (அ) 01.01.2018 இல் சாரங்கன் ரூபா 100 000 வை பயன்படுத்தி "காரியாலய போக்குவரத்து சேவை" எனும் பெயரில் போக்குவரத்துச் சேவை வணிகமொன்றை ஆரம்பித்ததுடன், 31.03.2018 இல் முடிவடைந்த மூன்று மாதங்களுக்கான போக்குவரத்து தொடர்பான தகவல்கள் கீழே தரப்பட்டுள்ளன :

01/01 - மூன்று மாதங்களுக்கான பற்றுச் சீட்டுக்களை அச்சடிப்பதற்கான கொடுப்பனவு ரூபா 5 000

02/01 - சாரங்கன் தனிப்பட்ட முறையில் பயன்படுத்திய ரூ. 1 200 000 பெறுமதி கொண்ட வாகனத்தை வணிகத்தில் ஈடுபடுத்தினார் (அதன் பயன்படு ஆயுட்காலம் 10 வருடங்கள் எனவும், மற்றும் அதற்கு எஞ்சிய பெறுமதி எதுவுமில்லை எனவும் மதிப்பிடப்பட்டது)

07/02 - சாரங்கன் தனிப்பட்ட முறையில் சென்ற சுற்றுலாவொன்றிற்காக ஏற்பட்ட ரூபா 10 000 எரிபொருட் செலவினை வணிகம் செலுத்தியிருந்தது.

10/02 - பெற்ற ஏனைய வருமானங்கள் ரூபா 50 000

07/03 - வாகனம் பழுதுபார்த்தல் கிரயம் ரூபா 20 000
(இதில் ரூபா 5 000 இது வரை செலுத்தப்படவில்லை)

31/03 - முதல் காலாண்டிற்கான போக்குவரத்துச் சேவை வருமானமாக ரூபா 600 000 பெறப்பட்டது. முதல் காலாண்டிற்கு வணிகம் வழங்கிய போக்குவரத்துச் சேவைக்கான எரிபொருட் செலவு ரூபா 200 000 ஆகக் காணப்பட்டதுடன், அதில் ரூபா 150 000 செலுத்தப்பட்டிருந்தது.

31/01 - மாதம் ரூபா 25 000 வீதம் சாரதிக்காக செலுத்திய சம்பளம் ரூபா 75 000 ஆகும்.

வேண்டப்படுவது :

(1) மேலே தரப்பட்ட கொடுக்கல் வாங்கல்களின் தாக்கங்களை + , - குறியீட்டுடனும் பெறுமதிகளுடனும் கீழே தரப்பட்டுள்ள மாதிரிக்கு சமமான மாதிரியினைப் பயன்படுத்தி முன்வைக்க.

திகதி	சொத்துகள்	பொறுப்புக்கள்	உரிமையாண்மை

(2) 31.03.2018 இல் முடிவடைந்த மூன்று மாதங்களுக்கான வருமானக் கூற்று **(05 புள்ளிகள்)**

(ஆ) (i) சோமசுந்தரம் வணிகத்தின் 2018 மார்ச் மாதத்திற்கான காசுப் பெறுவனவு மற்றும் காசுக் கொடுப்பனவு நாளேடுகளிலிருந்து பிரித்தெடுக்கப்பட்டவைகள் கீழே தரப்படுகின்றன:

காசுப் பெறுவனவு

திகதி	விபரம்	காசோலை இல.	கொடுத்த கழிவு (ரூ)	பெறுமதி (ரூ)
01/03	விற்பனை	250250	-	80 000
10/03	சசியிடமிருந்து பெற்றது	375750	800	9 200
28/03	கட்டட வாடகை	-	-	10 000
	மொத்தம்		800	99 200

காசுக் கொடுப்பனவு

திகதி	விபரம்	காசோலை இல.	பெற்ற கழிவு (ரூ)	பெறுமதி (ரூ)
08/03	சிரிமலுக்கு செலுத்தியது	301302	1 500	18 500
12/03	சம்பளம் செலுத்தியது	301303	-	10 000
20/03	ஜெசிதாவிற்குச் செலுத்தியது	301305	2 000	48 000
28/03	கொள்வனவுகள்	301306	-	40 000
	மொத்தம்		3 500	116 500

(ii) 31.03.2018 இல் முடிவடைந்த மாதத்திற்கான வங்கிக் கூற்று

திகதி	விபரம்	வரவு (ரூ.)	செலவு (ரூ.)	மீதி (ரூ.)
01/03	மீதி	-	-	25 000
01/03	வைப்பு - காசோலை 250250	-	80 000	105 000
12/03	காசோலை - 301303	10 000	-	95 000
28/03	வைப்பு - காசு	-	10 000	105 000
29/03	காசோலை - 301306	40 000	-	65 000
30/03	வங்கிக் கட்டணம்	1 000	-	64 000
30/03	வைப்பு - (குமாரி) 17973	-	22 000	86 000
31/03	காப்புறுதி தவணைக் கட்டணம்	6 000	-	80 000

(iii) சோமசுந்தரம் வணிகத்தின் 01.03.2018 இல் காணப்பட்ட மீதிகளும், மார்ச் மாதத்திற்கான மூல ஏடுகளிலிருந்து பிரித்தெடுக்கப்பட்டவைகளும் பின்வருமாறு

(ரூபா)

விபரம்	சிசில்	குமாரி	அமல்
01.03.2018 கடன்பட்டோர் மீதி	15 000	48 000	1 200
விற்பனை நாளேடு	30 000	60 000	-
உட்திரும்பல் நாளேடு	800	2 200	-
பொது நாளேடு (அறவிடமுடியாக் கடன் பதிவழிப்பு)	1 500	-	500
	சிறிமல்	**ஜயசிரி**	**பிரேம்**
01.03.2018 கடன் கொடுத்தோர் மீதி	30 000	53 000	65 000
கொள்வனவு நாளேடு	20 000	80 000	-
வெளித்திரும்பல் நாளேடு	7 000	3 000	-

மேலதிகத் தகவல்கள் :

* 31.03.2018 இல் காசுக்கட்டுப்பாட்டுக் கணக்கின் மீதி ரூபா 16 700 ஆகும்.
* காசுக் கொடுப்பனவு நாளேட்டின் ஏனைய செலவுகள் நிரலின் மொத்தம் ரூபா 10 000 ஆனது காசுக்கட்டுப்பாட்டுக் கணக்கில் ரூபா 1 000 என பதியப்பட்டிருந்தது.
* 20.03.2018 இல் வழங்கப்பட்ட காசோலையொன்று மறுக்கப்பட்டதாக வங்கி அறிவித்துள்ளது. கடன் கொடுத்தோர் பெற்ற கழிவானது இரத்துச் செய்யப்பட்டதாக கடன் கொடுத்தோர் அறிவித்துள்ளார்.

வேண்டப்படுவது :

(1) 31 மார்ச் 2018 இல் காசுக் கட்டுப்பாட்டுக் கணக்கின் சரியான மீதி

(2) 2018 மார்ச் மாதத்திற்கான வங்கி இணக்கக் கூற்று

(3) 2018 மார்ச் மாதத்திற்கான கடன்பட்டோர் கட்டுப்பாட்டுக் கணக்கும் கடன் கொடுத்தோர் கட்டுப்பாட்டுக் கணக்கும்.

(15 புள்ளிகள்)

(மொத்தம் 20 புள்ளிகள்)

04. (அ) நிசாந்தன் என்பவரினால் நடாத்திச் செல்லப்படுகின்ற சித்திர ஆக்கங்களை கொள்வனவு செய்து விற்பனை செய்கின்ற வணிகத்தின் புத்தகங்களிலிருந்து பெயர்த்தெடுக்கப்பட்ட மீதிகளும், கொடுக்கல் வாங்கல்களின் சிலவும் கீழே தரப்பட்டுள்ளன:

01.04.2018 இல் மீதி	**ரூ.'000**
காசு	180
வியாபாரக் கொடுக்குமதிகள்	60
செல்மதி VAT	15
செல்மதி மின்சாரக் கட்டணம்	5

2018 ஏப்ரல் மாதத்தினுள் இடம்பெற்ற காசுக் கொடுப்பனவுகளும் மற்றும் கடன் கொள்வனவுகளும் பின்வருமாறு:

02/04 - காப்புறுதிக்கட்டணம் செலுத்தியது ரூபா 10 000 (உறுதிச்சீட்டு (voucher) இலக்கம் 081, காசோலை இலக்கம் 623750)

03/04 - செல்மதி மின்கட்டணம் உட்பட மின்சாரக் கட்டணமாக ரூபா 11 000 செலுத்தப்பட்டது. (உறுதிச்சீட்டு இலக்கம் 081, காசோலை இலக்கம் 623751)
ஏப்ரல் மாதத்திற்கான மின்சாகரக் கட்டணம் ரூபா 6 000 ஆகும்.

06/04 - சித்திர ஆக்கங்களின் கொள்வனவுகள் ரூபா 160 000 (உறுதிச்சீட்டு இலக்கம் 083, காசோலை இலக்கம் 623752)

08/04 - வசந்தனிடமிருந்து கடனுக்குக் கொள்வனவு செய்யப்பட்ட சித்திர ஆக்கத்தின் பெறுமதி ரூபா 85 000. வியாபாரக் கழிவு ரூபா 5 000 ஆகும். (பட்டியல் (Invoice) இலக்கம் 072)

15/04 - ஆகாஸிடமிருந்து ரூபா 60 000 விற்கு சித்திர ஆக்கமொன்று கடனுக்குக் கொள்வனவு செய்யப்பட்டது. (பட்டியல் இலக்கம் 073)

20/04 - ஆகாஸின் கடனில் ரூபா 50 000 வை செலுத்தியபோது பெற்ற கழிவு ரூபா 2 000 ஆகும். (உறுதிச்சீட்டு இலக்கம் 084, காசோலை இலக்கம் 623753)

25/04 - வசந்தனின் கடனில் ரூபா 80 000 வை செலுத்தியபோது பெற்ற கழிவு ரூபா 3 000 ஆகும். (உறுதிச்சீட்டு இலக்கம் 085, காசோலை இலக்கம் 623754)

மேலதிகத் தகவல்கள் :

(1) மேற்குறிப்பிட்ட வணிகமானது VAT இற்காக பதிவுசெய்யப்பட்டுள்ளதுடன், கொள்வனவு, விற்பனையில் VAT வீதம் 15% ஆகும்.
(2) மேலே தரப்பட்ட கொள்வனவு விற்பனைகளில் VAT உள்ளடக்கப்படவில்லை.
(3) 30 ஏப்ரல் 2018 இல் காசுப் பெறுவனவு நாளேட்டின் மொத்தம் ரூபா 400 000 ஆகும்.

வேண்டப்படுவது :

(1) மேலே தரப்பட்ட கொடுக்கல் வாங்கல்களை பின்வரும் நாளேடுகளில் (மூலப்பதிவேடுகள்) பதிவுசெய்க.
- (i) காசு கொடுப்பனவு நாளேடு
- (ii) கொள்வனவு நாளேடு

(2) பொது பேரேட்டில் பின்வரும் கணக்குகள்
- (i) காசுக் கட்டுப்பாட்டுக் கணக்கு
- (ii) கொள்வனவுக் கணக்கு
- (iii) வியாபாரக் கொடுக்குமதிகள் கணக்கு
- (iv) வருமதி VAT கணக்கு **(10 புள்ளிகள்)**

(ஆ) சிறுவர்களின் வாசிப்புப் பழக்கத்தை ஊக்கப்படுத்தும் நோக்கில் 01.04.2017 இல் "அறிவுச்சுடர்" எனும் பெயரில் சிறுவர் கழகமொன்று ஆரம்பிக்கப்பட்டது.
அங்கத்தவரொருவரின் மாதாந்த சந்தா ரூபா 20. ஆயுள் சந்தா ரூபா 2 000 ஆகும். ஆயுள் சந்தா கிடைத்த ஆண்டிலிருந்து 10 வருடங்களினுள் வருமானமாக இனம் காணப்படல் வேண்டும்.

(i) கழகத்தின் ஆரம்ப அங்கத்தவர்கள் 25 பேர்கள் என்பதுடன் இவர்களில் 10 பேர் ஆயுள் அங்கத்தவர்களாவர்.

(ii) 2017/2018 வருடத்திற்கு ஆரம்பத்திலிருந்த அங்கத்தவர்களில் 5 பேர்கள் 10 மாதங்களுக்கான சந்தாவை மாத்திரமே செலுத்தியிருந்தனர். ஏனைய அங்கத்தவர்கள் முழு வருடத்திற்குமான சந்தாவை செலுத்தியிருந்தனர்.

(iii) 01.10.2017 இல் மேலும் 10பேர்கள் அங்கத்துவத்தை பெற்றுள்ளதுடன், அவர்கள் முழுவருடத்திற்குமான சந்தாவை செலுத்தியிருந்தனர்.

(iv) கழகத்திற்கு 01.10.2017 இல் ரூபா 20 000 காசும் ரூபா 50 000 பெறுமதியான தளபாடங்களும் நன்கொடையாக கிடைக்கப்பெற்றது. தளபாடங்களுக்கு வருடாந்தம் கிரயத்தில் 10% ம் நேர்கோட்டு முறையில் தேய்விடப்படல் வேண்டும்.

(v) கழகத்தை நடாத்துவதற்கான கட்டடத்திற்கான மாதாந்த வாடகை ரூபா 1 000 என்பதுடன், வருடத்தினுள் 10 மாதங்களுக்கான வாடகை மாத்திரமே செலுத்தப்பட்டுள்ளது.

(vi) வருடத்தினுள் ரூபா 1 500 பெறுமதியான சஞ்சிகைகள் கொள்வனவு செய்யப்பட்டுள்ளதுடன், மின்சாரக் கட்டணமாக ரூபா 3 000 வும் எழுது பொருட் செலவாக ரூபா 2 000 வும் செலுத்தப்பட்டுள்ளது.

(vii) கழக அங்கத்தவர்களின் எழுத்தாற்றலை மேம்படுத்துவதற்காக சஞ்சிகையொன்று வெளியிடப்பட்டுள்ளதுடன், அதற்கான அச்சிடல் மற்றும் ஏனைய செலவுகளாக ரூபா 5 000 ஏற்பட்டுள்ளது. சஞ்சிகைக்கான அனுசரணை வியாபார விளம்பரங்களின் மூலம் ரூபா 4 000 மும் சகல சஞ்சிகைகளையும் விற்பனை செய்ததன் மூலம் ரூபா 4 000 மும் கிடைக்கப்பெற்றுள்ளது.

வேண்டப்படுவது :

(1) 31.03.2018 இல் முடிவடைந்த வருடத்திற்கான வருமானக் கூற்று

(2) சந்தா தொடர்பான பிரித்தெடுக்கப்பட்ட பகுதிகளுடன் **31.03.2018** இல் நிதிநிலைமைக் கூற்றில் பொழிப்பினைத் தருக.

(05 புள்ளிகள்)

(இ) வரையறுக்கப்பட்ட ஜெயா பொதுக்கம்பனியின் **31.03.2017** இல் ஆதனம் பொறி மற்றும் உபகரணங்கள் தொடர்பான தகவல்கள் கீழே தரப்பட்டுள்ளன.

(ரூ.'000)

சொத்துக்கள்	கிரயம்/மீள் மதிப்பீட்டுப் பெறுமதி (ரூ.'000)	கொண்டுசெல் மீதி (ரூ.'000)	பயன்படு ஆயுட்காலம் (வருடங்கள்)	எஞ்சிய பெறுமதி (ரூ.'000)
காணி	5 000	-	-	-
கட்டடம்	5 400	1 500	40	200
இயந்திரங்கள்	2 200	800	5	200
மோட்டார் வாகனங்கள்	1 500	1 080	10	100

- கம்பனியானது தேய்வு செய்யக்கூடிய சகல சொத்துக்களையும் நேர்கோட்டு முறையில் பெறுமானத் தேய்விடுகின்றது.
- 31.03.2018 இல் முடிவடைந்த வருடத்தினுள் பின்வரும் கொடுக்கல் வாங்கல்கள் இடம்பெற்றுள்ளன.

(i) கம்பனிக்குரிய காணி **01.04.2017** இல் ரூபா 5 500 000 விற்கு மீள்மதிப்பீடு செய்யப்பட்டது. இரண்டு வருடங்களிற்கு முன்னர் காணி மீள்மதிப்பீட்டின்போது ரூபா 300 000 மீள்மதிப்பீட்டு குறையொன்று அறிக்கையிடப்பட்டுள்ளது.

(ii) **01.04.2017** இல் ரூபா 500 000 செலவில் கட்டடமானது நவீனமயப்படுத்தப்பட்டது. இதன் காரணமாக கட்டடத்தை இன்னும் 20 வருடங்களுக்கு பயன்படுத்த முடியும் எனவும், இதன் எஞ்சிய பெறுமதியில் எந்தவித மாற்றமும் இல்லை எனவும் மதிப்பீடு செய்யப்பட்டுள்ளது.

(iii) **01.04.2017** இல் குத்தகை அடிப்படையில் இயந்திரமொன்று கொள்வனவு செய்யப்பட்டுள்ளதுடன் அது தொடர்பான தகவல்கள் பின்வருமாறு :

இயந்திரத்தின் நியாயப் பெறுமதி	ரூ.	1 200 000
ஆரம்ப வைப்பு	ரூ.	400 000
குத்தகை தவணைக் கட்டணம்	ரூ.	300 000
குத்தகைக் காலம்		4 வருடங்கள்
இயந்திரத்தின் பயன்தரு ஆயுட்காலம்		5 வருடங்கள்
இயந்திரத்தின் எஞ்சிய பெறுமதி	ரூ.	200 000

* முதலாவது மற்றும் இரண்டாவது குத்தகை தவணைக் கட்டணங்களுள் உள்ளடக்கப்பட்டுள்ள குத்தகை வட்டி முறையே ரூபா 160 000 மற்றும் ரூபா 140 000 ஆகும்.
* முதலாவது தவணைக் கட்டணம் 31.03.2018 இல் செலுத்தப்பட்டுள்ளது.
* சகல நிதியாண்டு முடிவிலும் குத்தகைத் தவணைக் கட்டணம் செலுத்தப்பட வேண்டும்.

வேண்டப்படுவது :

(1) 31.03.2018 இல் முடிவடையும் வருடத்திற்கான இலாபம் அல்லது நட்டம் மற்றும் ஏனைய முற்றுமடங்கிய வருமானக் கூற்றில் பிரித்தெடுக்கப்பட்ட பகுதிகளை பின்வருமாறு காட்டவும்.

விநியோகக் கிரயம்	....
நிர்வாக செலவுகள்	....
ஏனைய செலவுகள்	....
நிதிக்கிரயம்	....
ஏனைய முற்றுமடங்கிய வருமானம்	
காணி மீள் மதிப்பீட்டு மிகை	....

(2) 31.03.2018 இல் உள்ளபடியான நிதி நிலைமைக் கூற்றில் குத்தகைப் பொறுப்பு தொடர்பில் காட்டவேண்டிய சகல பிரித்தெடுக்கப்பட்ட பகுதிகள்

(05 புள்ளிகள்**)**

(மொத்தம் **20** புள்ளிகள்**)**

05. (அ) ஆஷா, உஷா மற்றும் ரீஸா ஆகியோர் பின்வரும் நிபந்ததைகளுக்கமைய பங்குடமை வணிகமொன்றை நடாத்திச் செல்கின்றனர்.

- ஆஷா, உஷா மற்றும் ரீஸா முறையே 3:2:1 எனும் விகிதத்தில் இலாப நட்டத்தை பகிர்வர்.
- ஆஷா, உஷா மற்றும் ரீஸா முறையே மாதமொன்றிற்கு ரூபா 3 000 மற்றும் ரூபா 4 000 ரூபா 5 000 சம்பளம் பெற உரித்துடையவர்கள்.
- பங்காளர்களின் ஆரம்ப மூலதனத்திற்கு வருடாந்தம் 5% ம் வட்டி வழங்கப்படும்.

01.04.2017 இல் பங்காளர்களின் கணக்குகளின் மீதி பின்வருமாறு :

	ஆஷா (ரூ.)	உஷா (ரூ.)	ரீஸா (ரூ.)
மூலதனக் கணக்கு	300 000	200 000	100 000
நடைமுறைக் கணக்கு	30 000	20 000	(10 000)
6% கடன் கணக்கு	-	-	100 000

31.03.2018 இல் முடிவடைந்த வருடத்திற்கான வரைபு தேறிய இலாபம் ரூபா 320 000 ஆகும்.

மேலே தரப்பட்ட தேறிய இலாபத்தைக் கணிக்கும்போது பின்வரும் வழுக்களும் விடுபட்டவைகளும் இடம்பெற்றிருந்தன.

(i) ரீஸாவினால் வணிகத்திற்கு வழங்கப்பட்ட கடனுக்கான வட்டி சீராக்கப்படவில்லை.
(ii) பங்காளர்களுக்கு வழங்கப்பட்ட 6 மாதத்திற்கான சம்பளம் ஊழியர் சம்பளக் கணக்கில் உள்ளடக்கப்பட்டிருந்தது.
(iii) பங்குடமையின் வணிகமானது உஷாவிற்கு சொந்தமான கட்டடத்தில் நடாத்திச் செல்லப்படுவதுடன் அதன் மாதாந்த வாடகை ரூபா 10 000 ஆகும். வருடத்தினுள் செலுத்தப்பட்ட கட்டட வாடகை ரூபா 40 000 மாத்திரம் ஏடுகளில் பதிவு செய்யப்பட்டிருந்தது.
(iv) 01.10.2017 இல் வணிகத்திற்குச் சொந்தமான ரூபா 800 000 கொண்டுசெல் மீதி கொண்ட காணியொன்று ரூபா 1000 000 பெறுமதியிடப்பட்டு வழங்கப்பட்டும் காசாக ரூபா 700 000 செலுத்தப்பட்டும் மோட்டார் வாகனமொன்று கொள்வனவு செய்யப்பட்டது. மோட்டார் வாகனமானது வருடாந்தம் 20% ம் நேர்கோட்டு முறையில் தேய்விடப்படுகின்றது. இம்மோட்டார் வாகனத்தைக் கொள்வனவு செய்வதற்காகச் செலுத்திய தொகையினை ஏடுகளில் பதிவு செய்தது தவிர, இக்கொடுக்கல் வாங்கல் தொடர்பில் வேறு எப்பதிவும் மேற்கொள்ளப்படவில்லை. (மோட்டார் வாகனத் தேய்வும் சீராக்கப்படவில்லை.)

(v) 31.03.2018 இல் முடிவடைந்த வருடத்தினுள் ஆஷா, உஷா மற்றும் ரீஸாவினால் முறையே பற்றிக் கொள்ளப்பட்டப் பொருட்கள் ரூபா 8 000, ரூபா 6 000 மற்றும் ரூபா 4 000 இற்கான பதிவுகள் எதுவும் புத்தகங்களில் பதியப்படவில்லை.

(vi) 31.03.2018 இல் ரீஸா பங்குடமை வணிகத்திலிருந்து ஓய்வுபெற்றதுடன் அத்திகதியில் மொத்த நன்மதிப்பு ரூபா 240 000 வாக மதிப்பிடப்பட்டு அதனை மூலதனக் கணக்கினூடாகச் சீராக்குவதற்கும் நன்மதிப்புக் கணக்கினை ஏடுகளில் பேணாதிருப்பதற்கும் தீர்மானிக்கப்பட்டது. ஆஷாவும், உஷாவும் இலாப நட்டங்களை சமமாகப் பகிர்ந்து கொண்டு பங்குடமையைத் தொடர்ந்தும் நடாத்திச் செல்வதற்கும் இணங்கினர். ரீஷாவின் சகல உரிமைகளையும் கடன் கணக்கிற்கு மாற்றுவதற்கும் பங்காளர்கள் இணங்கினர். இது தொடர்பில் எந்தவிதப் பதிவுகளும் ஏடுகளில் பதிவு செய்யப்படவில்லை.

வேண்டப்படுவது :

31.03.2018 இல் முடிவடைந்த வருடத்திற்கான பின்வருவனவற்றை தயாரிக்குக.

(1) இலாபத்தைச் சீராக்கும் கூற்று

(2) இலாப நட்டப் பகிர்வுக் கணக்கு

(3) பங்காளர்களின் நடைமுறைக் கணக்குகள்

(4) பங்காளர்களின் மூலதனக் கணக்குகள் (10 புள்ளிகள்)

(ஆ) வரையறுக்கப்பட்ட பமிதா உற்பத்திக் கம்பனியின் 31.03.2018 இல் முடிவடைந்த வருடத்திற்கான தகவல்கள் கீழே தரப்பட்டுள்ளன.

(i) 01.04.2017 இல் மூலப்பொருட்களின் இருப்பு ரூபா 80 000 (மூலப்பொருள் - 4000kg) (மூலப்பொருள் கிலோ கிராம் 4000) ரூபா 80 000

(ii) 31.03.2018 இல் முடிவடைந்த வருடத்திற்கான உற்பத்தியுடன் தொடர்புடைய ஏனைய தகவல்கள்:

	ரூ.
மூலப்பொருள் கொள்வனவு (மூலப்பொருள் 50 000 கிலோகிராம்)	1 000 000
மூலப்பொருள் உட்சுமைக் கூலியும் சுங்கத் தீர்வையும்	200 000
மொத்த மேந்தலைக் கிரயம்	5 050 000
உற்பத்தியல்லாத மேந்தலைக் கிரயம்	800 000

(iii) அலகொன்றினை உற்பத்தி செய்வதற்கு மூலப்பொருட்களில் 2 கிலோ கிராம் தேவைப்படுகின்றது.

(iv) அலகொன்றை உற்பத்தி செய்ய ஒரு ஊழிய மணித்தியாலம் தேவைப்படுவதுடன், மணித்தியாலத்திற்கான கொடுப்பனவு ரூபா 100 ஆகும்.

(v) அலகொன்றை உற்பத்தி செய்வதற்கான ஏனைய நேர்ச் செலவுகள் ரூபா 50 ஆகும்.

(vi) 25 000 அலகுகள் வருடத்தினுள் உற்பத்தி செய்துள்ளதுடன், அவற்றுள் 20 000 அலகுகள் ஒவ்வொன்றும் ரூபா 500 வீதம் நிலையான விலைக்கு விற்பனை செய்துள்ளது.

(vii) நிதியாண்டின் ஆரம்பத்திலோ இறுதியிலோ நடைமுறை வேலை இருப்புகள் எதுவும் இருக்கவில்லை.

வேண்டப்படுவது :

(1) 31.03.2018 இல் மூலப்பொருள் இருப்பின் பெறுமதி

(2) 31.03.2018 இல் முடிவடைந்த வருடத்திற்கான மூலக்கிரயம்

(3) 31.03.2018 இல் முடிவடைந்த வருடத்திற்கான மொத்த உற்பத்திக்கிரயம்

(4) 31.03.2018 இல் முடிவடைந்த வருடத்தினுள் உற்பத்தி செய்த அலகொன்றிற்கான உற்பத்திக் கிரயம்

(5) 31.03.2018 இல் முடிவடைந்த வருடத்திற்கான இலாபம் அல்லது நட்டம்

(05 புள்ளிகள்)

(இ) நிறுவனத்தின் மின்சாரத் தேவையினை சூரிய சக்தியின் மூலம் பூர்த்தி செய்வதற்கு எதிர்பார்க்கின்ற கம்பனி சந்தையில் காணப்படுகின்ற "A" எனும் சூரிய சக்தியினால் மின்சாரத்தை உற்பத்தி செய்யக்கூடிய இயந்திரத்தினை கொள்வனவு செய்வது தொடர்பில் கவனம் செலுத்தி வருகின்றது. அந்த இயந்திரத்தைக் கொள்வனவு செய்து பொருத்துவதற்கான மொத்தக் கிரயம் ரூபா 300 000 ஆகும். இதன் மதிப்பிடப்பட்ட பயன்படு ஆயுட்காலம் 5 வருடங்களாகும். மதிப்பிடப்பட்ட இழிவுப்பெறுமதி ரூபா 50 000 ஆகும். நிறுவனத்தின் வருடாந்தச் செயற்பாட்டுச் செலவுகள் ரூபா 100 000 ஆகும். எதிர்வரும் 5 வருடங்களுக்கு மதிப்பிடப்பட்ட சராசரி வருடாந்த செயற்பாட்டுச் செலவுகளும் (தேய்வு உட்பட) 15% த்திற்கான கழிவுக்காரணிகளும் கீழே தரப்பட்டுள்ளன:

வருடம்	1	2	3	4	5
வருடத்திற்குரிய செயற்பாட்டுச் செலவுகள் (தேய்வு உட்பட)	70 000	65 000	60 000	60 000	55 000
15% இற்கான கழிவுக் காரணிகள்	0.87	0.75	0.65	0.57	0.49

வேண்டப்படுவது :

(1) இச்செயற்றிட்டத்தின் திரும்பப் பெறும் காலம்

(2) இச்செயற்றிட்டத்தின் தேறிய நிகழ்காலப் பெறுமதி

(3) தேறிய நிகழ்காலப் பெறுமதிக்கேற்ப இயந்திரத்தைக் கொள்வனவு செய்ய வேண்டுமா இல்லையா என்பதைக் காரணத்துடன் பரிந்துரை செய்க.

(05 புள்ளிகள்)
(மொத்தம் **20** புள்ளிகள்)

6. (அ) 01.04.2017 இல் வணிகக் கருமங்களை ஆரம்பித்த வரையறுக்கப்பட்ட சுகன்யா பொதுக்கம்பனியானது வரி விடுகை பெற்ற கம்பனியொன்றாகும். இக்கம்பனியுடன் தொடர்புடைய தகவல்கள் கீழே தரப்பட்டுள்ளன.

(i) 31.03.2018 இல் நிதிநிலைமைக் கூற்றிலிருந்து பிரித்தெடுக்கப்பட்ட தகவல்கள்:

	ரூ.'000
கூறப்பட்ட மூலதனம் - சாதாரண பங்குகள் (பங்கொன்று ரூ, 100)	1 000
மொத்த உரிமையாண்மை	1 200
நடைமுறை பொறுப்புக்கள்	300
நடைமுறையல்லாப் பொறுப்புக்கள்	?

(ii) 31.03.2018 இல் முடிவடைந்த வருடத்திற்கான கணக்கீட்டு விகிதங்கள் :

- மொத்த இலாப வீதம் 40%
- தேறிய இலாப வீதம் 20%
- இருப்புப் புரள்வு விகிதம் 4 தடவைகள்
- மொத்தச் சொத்துக்களின் புரள்வு விகிதம் 0.5 தடவைகளாகும்.

(iii) வருடத்தினுள் பங்கிலாபக் கொடுப்பனவோ அல்லது ஒதுக்கத்திற்கான மாற்றல்களோ இடம்பெறவில்லை.

வேண்டப்படுவது:

வரையறுக்கப்பட்ட சுகன்யா கம்பனியுடன் தொடர்புடையதாக பின்வருவனவற்றின் தொகைகளைக் கணிக்க.

(1) 31.03.2018 இல் முடிவடைந்த வருடத்திற்கான
(i) தேறிய இலாபம்
(ii) விற்பனை
(iii) சாதாரண பங்கொன்றிற்கான உழைப்பு

(2) 31.03.2018 இல்
(i) இருப்பு
(ii) நடைமுறை அல்லாத பொறுப்புகள்

(06 புள்ளிகள்)

(ஆ) மின்சார உபகரணங்களை விற்பனை செய்யும் இரு கம்பனிகளின் தகவல்கள் கீழே தரப்பட்டுள்ளன:

(i)

தகவல்கள்	வரையறுக்கப்பட்ட பியுமாலி கம்பனி ரூ.'000	வரையறுக்கப்பட்ட ஹியுமாலி கம்பனி ரூ.'000
ஆரம்ப வியாபார வருமதிகள்	600	400
இறுதி வியாபார வருமதிகள்	400	600
ஆரம்ப இருப்பு	300	400
இறுதி இருப்பு	500	200
வருடத்தினுள் பொருள் கொள்வனவுகள்	8 200	8 800
கிரயத்தின் அடிப்படையில் மொத்த இலாப வீதம்	20%	50%

(ii) சகல கொள்வனவுகளும் விற்பனைகளும் கடன் அடிப்படையிலேயே இடம்பெற்றுள்ளன.

(iii) ஒரு வருடத்தில் 360 நாட்கள் எனக்கருதவும்.

வேண்டப்படுவது :

(1) ஒவ்வொரு கம்பனியினதும் பின்வரும் விகிதங்களைக் கணிப்பிடுக.

(i) இருப்பினைப் பேணும் காலம்

(ii) வியாபார வருமதிகளின் புரள்வு விகிதம்

(2) மேலே பெறப்பட்ட கணிப்பீடுகளுக்கேற்ப, குறுங்காலத்தில்

(i) இருப்பினை விற்பனை செய்கின்ற கம்பனி எது ?

(ii) வியாபார வருமதிகளிலிருந்து காசினை சேகரிக்கின்ற கம்பனி எது?

(04 புள்ளிகள்)

(இ) தனுஸ் பொதுக்கம்பனியின் 31.03.2018 மற்றும் 31.03.2017 ஆகிய இரு ஆண்டுகளுக்குமான பொழிப்பாக்கப்பட்ட நிதி நிலைமைக் கூற்றுக்கள் கீழே தரப்பட்டுள்ளன :

(ரூ.'000)

	31.03.2018	31.03.2017
நடைமுறையல்லாச் சொத்துக்கள்:		
ஆதனம் பொறி மற்றும் உபகரணங்கள்	15 800	14 100
திரண்ட தேய்வு	(1 200)	(800)
	14 600	13 300
நடைமுறைச் சொத்துக்கள்:		
இருப்பு	1 500	1 400
வியாபார வருமதிகள்	1 800	2 000
காசு மீதி	410	510
	18 310	17 210
உரிமையாண்மை :		
கூறப்பட்ட மூலதனம் - சாதாரண பங்குகள்	9 500	8 000
மீள்மதிப்பீட்டு ஒதுக்கம்	600	400
பொது ஒதுக்கம்	500	1 000
நிறுத்திவைத்த வருவாய்கள்	3 100	1 200
	13 700	10 600
நடைமுறையல்லாப் பொறுப்புகள் :		
வங்கிக் கடன்	2 400	4 800
நடைமுறைப் பொறுப்புகள் :		
வியாபார கொடுக்குமதிகள்	1 750	1 600
செலுத்த வேண்டிய வரிகள்	250	100
செலுத்த வேண்டிய நிதிச் செலவுகள்	210	110
	18 310	17 210

31.03.2018 இல் முடிவடைந்த ஆண்டுக்கான உரிமையாண்மை மாற்றங்களிற்கான கூற்று (ரூ.'000)

	சாதாரண பங்குகள்	மீள்மதிப்பீட்டு ஒதுக்கம்	பொது ஒதுக்கம்	நிறுத்தி வைத்த வருவாய்	மொத்தம்
01.04.2017 இல் மீதி	8 000	400	1 000	1 200	10 600
பங்கு வழங்கல்	1 000	-	-	-	1 000
ஒதுக்கங்களை மூலதனமாக்கல்	500	-	(500)	-	-
மொத்த முற்றுமடங்கிய வருமானம்	-	200	-	2 100	2 300
செலுத்திய பங்குலாபம்	-	-	-	(200)	(200)
31.03.2018 மீதி	9 500	600	500	3 100	13 700

மேலதிகத் தகவல்கள்:

(i) வருடத்தினுள் ரூபா 1 200 000 கிரயம் கொண்ட மோட்டார் வாகனமொன்று, ரூபா 100 000 இலாபம் வைத்து, ரூபா 500 000 இற்கு விற்கப்பட்டு புதிய இயந்திரமொன்று கொள்வனவு செய்யப்பட்டது. மோட்டார் வாகன விற்பனையின் மூலமான ஆதாயம் ரூபா 100 000 ஆகும்.

(ii) வருடத்தினுள் வருமான வரியாக ரூபா 125 000 வும், வட்டியாக ரூபா 50 000 வும் செலுத்தப்பட்டது.

வேண்டப்படுவது :

தனுஸ் பொதுக்கம்பனியின் 31.03.2018 இல் முடிவடைந்த வருடத்திற்கான LKAS 07 (காசுப்பாய்ச்சல் கூற்று) இற்கேற்ப காசுப்பாய்ச்சல் கூற்று

(10 புள்ளிகள்)

(மொத்தம் 20 புள்ளிகள்)

* * *

இணைப்பு **01**

சுற்றுநிருப இலக்கம் **2016/13**

க.பொ.த. (உயர்தர) பாடச் சேர்மானங்களும் பல்கலைக்கழகப் பிரவேசம் தொடர்பான பாடச் சேர்மானம்

கல்வி அமைச்சு

“இசுறுபாய”, பத்தரமுல்லை

சுற்றறிக்கை இலக்கம் : 2016/13

எனது இலக்கம்:- ஈடீ/01/12/02/06/02-(I)
பாடசாலை செயற்பாடுகள் கிளை,
கல்வி அமைச்சு,
"இசுறுபாய",
பத்தரமுல்லை,
2016.04.26.

மாகாண பிரதம செயலாளர்கள்,
மாகாணக் கல்விச் செயலாளர்கள்,
மாகாணக் கல்விப் பணிப்பாளர்கள்,
வலயக் கல்விப் பணிப்பாளர்கள்,
கல்விக் கோட்டங்களுக்குப் பொறுப்பான பிரதி/ உதவி கல்விப் பணிப்பாளர்கள்,
அரசாங்க மற்றும் அரச அங்கீகாரம் பெற்ற தனியார் பாடசாலைகளின் அதிபர்கள்.

க.பொ.த. (உயர் தர) பாடச் சேர்மானங்களும் பல்கலைக்கழகப் பிரவேசம் தொடர்பான பாடச் சேர்மானங்களும்

க.பொ.த. (உயர் தர) பாடச் சேர்மானங்களும் பல்கலைக்கழகப் பிரவேசம் தொடர்பான பாடச் சேர்மானங்களும் எனும் தலைப்பில் இதற்கு முன்னர் வெளியிடப்பட்டுள்ள 2009.05.18 ஆந் திகதிய 2009/16 ஆம் இலக்க சுற்றறிக்கை மற்றும் 2010.04.21ஆந் திகதிய 2009/16 (I) சுற்றறிக்கையின் திருத்தமும் இதற்கு ஏற்புடையதாகும் வகையில் வெளியிடப்பட்டுள்ள 2013.06.11ஆந் திகதிய சுற்றறிக்கைக் கடிதத்தினதும் சகல ஏற்புடைமைகளையும் விஞ்சியதாக 2016 இலும் அதன் பின்பும் 12 ஆம் தரத்திற்கு அனுமதி பெறும் மாணவர்களுக்கு இச்சுற்று நிருப அறிவுறுத்தல்கள் அமுலில் இருக்கும்.

2.0 க.பொ.த. (சாதாரண தரம்) சித்தியெய்தும் மாணவர்கள் க.பொ.த. (உயர் தர) வகுப்பில் தாம் பயில்வதற்கு எதிர்பார்க்கும் பாடத்துறையைத் தெரிவு செய்கையில், பாடங்கள் மற்றும் பாடச்சேர்மானங்கள் தொடர்பில் காணப்படும் சரியான தெளிவின்மை காரணமாக, சிக்கலான ஒரு நிலைமைக்கு முகம் கொடுக்கின்றார்கள். மேலும், பல்கலைக்கழகங்களில் தற்போது நடைமுறையில் உள்ள இளமாணிப் பட்டக் கற்கைநெறிகளுக்குத் தேவையான பாடச்சேர்மானங்கள் குறித்து மாணவர்களிடையே காணப்படும் தெளிவின்மை காரணமாகவும் பல்கலைக்கழக அனுமதியின்போது பல்வேறு சிரமங்களுக்கு முகம் கொடுக்கின்றார்கள். எனவே, இச்சிக்கல்களைத் தீர்ப்பதற்காகவும் மாணவர்களுக்கான ஒரு வழிகாட்டியாகவும் இந்த சுற்றறிக்கை வெளியிடப்படுகின்றது. ஆகவே, இந்த சுற்றிக்கையில் குறிப்பிடப்படும் க.பொ.த. (உயர் தர) பாடச்சேர்மானங்களும் பல்கலைக்கழக இளமாணிப் பட்டக் கற்கைநெறிக்கான பாடச்சேர்மானங்களும் குறித்து 12ஆம் தரத்திற்கு அனுமதிக்கப்படும் சகல மாணவர்களையும் அறிவுறுத்துவது அதிபர்களின் பொறுப்பாகும்.

3.0 க.பொ.த (உயர் தர) வகுப்புக்களில் மூன்று பிரதான பாடங்கள் கற்பிக்கப்படுவதுடன், ஒரு பாடத்துக்கென ஒரு வாரத்தில் 10 பாடவேளைகள் ஒதுக்கப்படும். இதற்கமைய, குறிப்பிட்ட விதப்புரை செய்யப்பட்ட 03 பிரதான பாடங்களுக்கும் 30 பாடவேளைகள் ஒதுக்கப்படும். எஞ்சிய 10 பாடவேளைகளில் 06 பாடவேளைகள் பொது ஆங்கிலப் பாடத்துக்காக ஒதுக்கப்பட வேண்டியதுடன், பொது தகவல் தொழில்நுட்பம் (GIT) பாடத்துக்காக 12ஆம் தரத்தில் மாத்திரம் 02 பாடவேளைகளை ஒதுக்குதல் வேண்டும். 12ஆம் தரத்தில் எஞ்சிய 02 பாடவேளைகளையும் 13ஆம் தரத்தில் எஞ்சிய 04 பாடவேளைகளையும் பாடசாலை முகாமைத்துவக் குழுவின் விருப்பத்தின் பிரகாரம் மாணவர்களது கல்வி வளர்ச்சிக்குத் துணைபுரியும் வகையில் பயன்படுத்துதல் வேண்டும்.

4.0 விதிக்கப்பட்டுள்ள அடிப்படைத் தகைமைகளைப் பூர்த்தி செய்துள்ள மாணவர்கள் 13ஆம் தரத்தின் இறுதியில் பிரதான 03 பாடங்களுடன் பொதுப் பரீட்சை மற்றும் பொது ஆங்கில பாடப் பரீட்சைக்குத் தோற்றுதல் வேண்டும். பொது ஆங்கில பாடத்தில் பெறப்படும் புள்ளியோ அல்லது சித்தியோ பல்கலைக்கழக அனுமதியின்போது கவனத்திற் கொள்ளப்பட மாட்டாது. ஆனால் குறித்த பாடத்தில் பெறப்படும் பெறுபேறு க.பொ.த (உயர் தர)ப் பரீட்சை பெறுபேற்றுச் சான்றிதழில் குறிப்பிடப்படும்.

5.0 க.பொ.த.(உயர் தர) பாடத்துறைகளுக்கான பாடச்சேர்மானங்கள்

பாடசாலைகளில் தற்போது க.பொ.த. (உயர் தர) வகுப்புகளுக்காக மூன்று பிரிவுகளின் கீழ் (கலை/ வணிகவியல், விஞ்ஞானம், தொழில்நுட்பவியல்) ஆறு (6) பாடத்துறைகள் நடைமுறைப்படுத்தப்படுகின்றன.

5.1 கலைப் பாடத்துறை

மாணவர்கள் கலைப் பாடத்துறையின் கீழ் கல்வி பயில்வதற்காக கீழே காட்டப்பட்டுள்ள நிபந்தனைகளுக்கு இசைவாகப் பாடச்சேர்மானங்களைத் தெரிவுசெய்தல் வேண்டும்.

5.1.1 கீழே காட்டப்பட்டுள்ள சமூக விஞ்ஞானம்/ பிரயோக சமூகக் கற்கைகள் பாடத் தொகுதியிலிருந்து (5.1.6 அ) குறைந்தது ஒரு பாடத்தையேனும் தெரிவு செய்தல் வேண்டும். (மொழிப் பாடங்கள் 02இனை அல்லது மொழிப் பாடங்கள் மூன்றினையும் தெரிவு செய்யும் மாணவர்களுக்கு இது ஏற்புடையதாகாது) மாணவரது விருப்பத்தின் பிரகாரம், இத் தொகுதியிலிருந்து இரண்டு பாடங்களையோ அல்லது மூன்று பாடங்களையுமோ தெரிவு செய்ய முடியும்.

5.1.2 கீழே காட்டப்பட்டுள்ள சமயங்களுக்கும் நாகரீகங்களுக்குமான பாடங்களிலிருந்து (5.1.6 ஆ) யாதேனும் சமயமொன்றைத் தெரிவு செய்வதாயின், அதனுடன் தொடர்புடைய நாகரீக பாடத்தை தெரிவு செய்ய முடியாது.

5.1.3 கீழே காட்டப்பட்டுள்ள அழகியற் கல்விப் பாடங்களிலிருந்து (5.1.6 இ) ஒரு பாடத்தை அல்லது இரண்டு பாடங்களைத் தெரிவு செய்ய முடியும்.

5.1.4 கீழே காட்டப்பட்டுள்ள மொழிகள் பாடத் தொகுதியிலிருந்து (5.1.6 ஈ) எந்தவொரு மொழிப் பாடத்தையும் அல்லது பாடங்கள் இரண்டினையும் தெரிவு செய்ய முடியும். ஆனால், மூன்று பாடங்களையும் மொழிப் பாடங்களிலிருந்து தெரிவு செய்வதாயின், அது பின்வரும் விதத்தில் மாத்திரம் அமைதல் வேண்டும்.

- 5.1.6 (ஈ) (1) இல் குறிப்பிடப்படும் 03 பாடங்களும்
- 5.1.6 (ஈ) இல் (1) மற்றும் (2) ஆகிய இரண்டு உபதொகுதிகளிலிருந்தும் மாத்திரம் தெரிவுசெய்யப்படும் மூன்று பாடங்கள்

5.1.5 மொழிப் பாடங்கள் இரண்டினைத் தெரிவு செய்யும் ஒரு மாணவன் தனது மூன்றாவது பாடமாக சமூக விஞ்ஞானம்/ பிரயோக சமூகக் கற்கைகள், சமயங்கள் மற்றும் நாகரீகம், அழகியற் கல்வி ஆகிய பாடத் தொகுதிகளிலிருந்து தாம் விரும்பிய ஒரு பாடத்தைத் தெரிவு செய்து கொள்ள முடியும்.

5.1.6 கலைப் பாடத்துறைக்கான பாடத்தொகுதிகள்

(அ) சமூக விஞ்ஞானம்/ பிரயோக சமூக கற்கைப் பாடங்கள்

1. பொருளியல்
2. புவியியல்
3. வரலாறு (இலங்கை வரலாற்றுடன் இந்திய வரலாறு அல்லது ஐரோப்பிய வரலாறு அல்லது நவீன உலக வரலாறு)
4. மனைப் பொருளியல்
5. அரசியல் விஞ்ஞானம்
6. அளவையியலும் விஞ்ஞான முறையும்
7. கணக்கீடு அல்லது வணிகப் புள்ளிவிபரவியல்
8. விவசாய விஞ்ஞானம் அல்லது கணிதம் அல்லது இணைந்த கணிதம்
9. தொழிட்பவியல் பாடங்களிலிருந்து ஒரு பாடம் (குடிசார் தொழில் நுட்பவியல் அல்லது பொறிமுறைத் தொழில்நுட்பவியல் அல்லது மின், இலத்திரனியல் மற்றும் தகவல் தொழில்நுட்பவியல் அல்லது உணவுத் தொழில்நுட்பவியல் அல்லது விவசாயத் தொழில்நுட்பவியல் அல்லது உயிர் வளத் தொழில்நுட்பவியல்)
10. தொடர்பாடலும் ஊடகக் கற்கையும்
11. தகவல், தொடர்பாடல் தொழில்நுட்பம்

(ஆ) சமயங்களும் நாகரீகங்களுக்குமான பாடங்கள்

1. பௌத்த சமயம் அல்லது பௌத்த நாகரீகம்
2. கிறிஸ்தவ சமயம் அல்லது கிறிஸ்தவ நாகரீகம்
3. இந்து சமயம் அல்லது இந்து நாகரீகம்
4. இஸ்லாம் அல்லது இஸ்லாமிய நாகரீகம்
5. கிரேக்க மற்றும் உரோம நாகரீகம்

(இ) அழகியற் கல்விப் பாடங்கள்

1. சித்திரம்
2. நடனம் (தேசிய அல்லது பரதம்)
3. சங்கீதம் (கீழைத்தேய அல்லது கர்நாடக அல்லது மேலைத்தேய)
4. நாடகமும் அரங்கியலும் (சிங்களம் அல்லது தமிழ் அல்லது ஆங்கிலம்)

(ஈ) மொழிப் பாடங்கள்

1. சிங்களம், தமிழ், ஆங்கிலம்
2. அரபு, பாளி, சமஸ்கிருதம்
3. சீனம், மலாய், பிரெஞ்சு, ஜேர்மன், ரஷியன், ஹிந்தி, ஜப்பான்

5.2 வணிகவியல் பாடத்துறை

இப்பாடத்துறையில் கற்பதற்கு எதிர்பார்க்கும் மாணவர்கள் கீழே குறிப்பிடப்படும் பாடங்களுள் குறைந்தது இரண்டு பாடங்களைத் தெரிவு செய்தல் வேண்டும்.

1. கணக்கீடு
2. வணிகக் கல்வி
3. பொருளியல்

எஞ்சிய பாடத்தை கீழே குறிப்பிடப்படும் பாடங்களிலிருந்து தெரிவு செய்தல் வேண்டும்.

1. வணிகப் புள்ளிவிபரவியல்
2. புவியியல்
3. அரசியல் விஞ்ஞானம்
4. வரலாறு (இலங்கையின் வரலாற்றுடன் இந்திய வரலாறு அல்லது ஐரோப்பிய வரலாறு அல்லது நவீன உலக வரலாறு)
5. அளவையியலும் விஞ்ஞான முறையும்
6. ஆங்கிலம்
7. ஜேர்மன்
8. பிரெஞ்சு
9. விவசாய விஞ்ஞானம்
10. இணைந்த கணிதம் அல்லது கணிதம்
11. தகவல், தொடர்பாடல் தொழில்நுட்பம்

5.3 உயிரியல் விஞ்ஞானப் பாடத்துறை

இந்தப் பாடத்துறையினைக் கற்பதற்கு எதிர்பார்க்கும் மாணவர்கள் உயிரியல் பாடத்துடன் கீழே குறிப்பிடப்படும் பாடங்களிலிருந்து இரண்டு பாடங்களைத் தெரிவு செய்தல் வேண்டும்.

1. இரசாயனவியல்
2. பௌதீகவியல்
3. விவசாய விஞ்ஞானம்
4. கணிதம்

5.4 பௌதீக விஞ்ஞான பாடத்துறை

இந்தப் பாடத்துறையில் கற்பதற்கு எதிர்பார்க்கும் மாணவர்கள் கீழே குறிப்பிடப்படும் பாடங்களிலிருந்து மூன்று பாடங்களைத் தெரிவு செய்தல் வேண்டும்

1. இணைந்த கணிதம்
2. இரசாயனவியல்
3. பௌதிகவியல்
4. உயர் கணிதம்

5.5 உயிர் முறைமைகள் தொழில்நுட்ப பாடத்துறை

இந்தப் பாடத்துறையில் கற்கும் மாணவர்கள் கீழே குறிப்பிடப்படும் பாடங்களைக் கட்டாயமாகத் தெரிவு செய்தல் வேண்டும்.

1. உயிர் முறைமைகள் தொழில்நுட்பவியல்
2. தொழில்நுட்பவியலுக்கான விஞ்ஞானம்

மூன்றாவது பாடத்தை பின்வரும் பாடங்களிலிருந்து தெரிவு செய்தல் வேண்டும்.

1. பொருளியல்
2. புவியியல்
3. மனைப் பொருளியல்
4. ஆங்கிலம்
5. தொடர்பாடலும் ஊடகக் கற்கையும்
6. தகவல், தொடர்பாடல் தொழில்நுட்பம்
7. சித்திரம்
8. வணிகக் கல்வி
9. விவசாய விஞ்ஞானம்
10. கணக்கீடு
11. கணிதம்

5.6 பொறியியல் தொழில்நுட்ப பாடத்துறை

இந்தப் பாடத்துறையில் கற்கும் மாணவர்கள் கீழே குறிப்பிடப்படும் பாடங்களைத் தெரிவு செய்வது கட்டாயமானதாகும்.

1. பொறியியற் தொழில்நுட்பவியல்
2. தொழில்நுட்பவியலுக்கான விஞ்ஞானம்

மூன்றாவது பாடத்தை பின்வரும் பாடங்களிலிருந்து தெரிவு செய்தல் வேண்டும்.

1. பொருளியல்
2. புவியியல்
3. மனைப் பொருளியல்
4. ஆங்கிலம்
5. தொடர்பாடலும் ஊடகக் கற்கையும்
6. தகவல், தொடர்பாடல் தொழில்நுட்பம்
7. சித்திரம்
8. வணிகக் கல்வி
9. விவசாய விஞ்ஞானம்
10. கணக்கீடு
11. கணிதம்

6.0 மேற்குறிப்பிடப்படும் விதத்தில் பாடத்துறைகளின் கீழ் குறிப்பிட்ட பாடச்சேர்மானங்களைத் தெரிவு செய்தல் வேண்டும். ஆனால் குறிப்பிட்ட பாடசாலையில் போதிய எண்ணிக்கையிலான மாணவர்கள் காணப்படும் பட்சத்திலும் நேர சூசியை வழங்குவதற்கும் வசதிகளை ஏற்படுத்துவதற்கும் இயலுமான பாடங்களுக்கு மாத்திரம் தமக்கு விருப்பமான பாடங்களைக் கொண்ட பாடச்சேர்மானத்தைத் தெரிவுசெய்வதற்கான வாய்ப்பினை மாணவர்களுக்கு வழங்க முடியும். ஆயினும், பாடங்களுக்கு இடையில் "அல்லது" எனக் குறிப்பிடப்பட்டிருப்பின் அதிலிருந்து ஒரு பாடத்தை மாத்திரம் தெரிவு செய்தல் வேண்டும். இவ்வாறு பாடங்களைத் தெரிவு செய்யும் மாணவர்களுக்குப் பல்கலைக்கழக அனுமதியின்போது தெரிவு செய்ய வேண்டிய பாடநெறிகள் குறித்துப் பரந்த அறிவினைப் பெற்றுக் கொடுத்தல் வேண்டும்.

7.0 ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்ட பாடத்துறைகளுடன் இணைந்தொழுகாத ஏனைய பாடச்சேர்மானங்களைத் தெரிவு செய்யும் பட்சத்தில், விண்ணப்பதாரிகள் "குறித்த பாடத்துறை ஒன்றில் அடங்காத" என அறிமுகப் படுத்தப்படுவதுடன், பரீட்சைப் பெறுபேறுகளை வெளியிடுகையில் "நாடளாவிய தரம்" (Island Rank) மற்றும் "மாவட்டத் தரம்" (District Rank) வெளியிடப்பட மாட்டாது.

8.0 க.பொ.த. (உயர் தர) த்திற்கான சகல பாடங்களும் சிங்களம் மற்றும் தமிழ் மொழிமூலங்களில் கற்பிக்கப்படுவதுடன், கீழே காட்டப்பட்டுள்ள பாடங்களை ஆங்கில மொழியிலும் கற்பிக்க முடியும்.

1. உயிரியல்
2. பௌதீகவியல்
3. இரசாயனவியல்
4. இணைந்த கணிதம்
5. விவசாய விஞ்ஞானம்
6. கணக்கீடு
7. வணிகக் கல்வி
8. பொருளியல்
9. அரசியல் விஞ்ஞானம்
10. புவியியல்

இதற்கு மேலதிகமாக ஆங்கில மொழியில் வேறு பாடங்களைக் கற்பிப்பதற்கு தேவையாயின், மற்றும் இதற்கான வளங்கள் காணப்படுமாயின், கல்வி அமைச்சின் அங்கீகாரத்தைப் பெற்றுக்கொண்டதன் பின்னர் கற்பிக்க முடியும்.

9.0 பல்கலைக்கழகப் பட்டப் பாடநெறிகளுக்கான பாடச்சேர்மானங்கள்

9.1 பல்கலைக்கழகங்களினால் நடாத்தப்படும் இளமாணிப் பட்டப் பாடநெறிகளுக்கு அனுமதிப்பதற்காக மாணவர்கள் க.பொ.த. (உயர் தரம்) இல் பயில வேண்டிய பாடச்சேர்மானங்கள் கீழே காட்டப்பட்டுள்ளன. பல்கலைக்கழக இளமாணிப் பட்டப் பாடநெறிக்கு தெரிவு செய்யப்படுவதற்கான அடிப்படைத் தகைமையாக க.பொ.த. (உயர் தர)ப் பரீட்சையில் குறிப்பிட்ட பிரதான மூன்று பாடங்களிலும் சித்தியடைந்திருத்தல் வேண்டுமென்பதுடன், பொதுப் பரீட்சையில் தேவையான புள்ளி மட்டத்தைப் பெற்றிருத்தலும் கட்டாயமானதாகும். ஆனாலும், பல்கலைக்கழகங்களுக்கு அனுமதிக்கப்படும் அடிப்படை மற்றும் தெரிவுசெய்யப்படக் கூடிய எண்ணிக்கைக்கு ஏற்ப, அடிப்படைத் தகைமைகளைப் பூர்த்தி செய்தவர்கள் மத்தியிலிருந்து தெரிவு செய்யும் நடவடிக்கைகளை பல்கலைக்கழக மானியங்கள் ஆணைக்குழு மேற்கொள்ளும்.

9.2 பல்கலைக்கழக இளமாணிப் பட்டப் பாடநெறிகளுக்காக பல்கலைக்கழக மானியங்கள் ஆணைக்குழுவினால் விதப்புரை செய்யப்பட்டுள்ள க.பொ.த. (உயர் தர) பாடச்சேர்மானங்கள் மாத்திரம் கீழே காட்டப்பட்டுள்ளன. இது தொடர்பில் மேலதிக தகவல்கள் தேவைப்படுமாயின், குறிப்பிட்ட கல்வியாண்டுக்காக பல்கலைக்கழக மானியங்கள் ஆணைக்குழுவினால் வெளியிடப்படும் "இலங்கைப் பல்கலைக்கழக இளமாணிப் பட்டப் பாடநெறிகளுக்கான அனுமதி" எனும் கையேட்டினைப் பரிசீலனை செய்தல் வேண்டும்.

(1) கலை (ARTS)

கலைப் பாடத்துறையின் கீழ் வழங்கப்பட்டுள்ள நிபந்தனைகளுக்கு அமைவாகத் தெரிவு செய்யப்பட்ட 03 பாடங்கள்

(2) கலை (ஸ்ரீபாளி வளாகம்) (ARTS – SRIPALI CAMPUS)

கீழே குறிப்பிடப்படும் நிபந்தனைகளுக்கு அமைவாகக் கலைப் பாடத்துறையின் கீழ் தரப்பட்டுள்ள 03 பாடங்கள்

- மொழிப்பாடங்கள் இரண்டிற்கு அதிகமாகத் தோற்றாதிருத்தல் வேண்டும்
- சமயங்களும் நாகரீகங்களும் தொகுதியிலிருந்து ஒரு பாடத்திற்கு அதிகமாகத் தோற்றாதிருத்தல் வேண்டும்
- ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட தொழில்நுட்பவியல் பாடங்களுக்குத் தோற்றாதிருத்தல் வேண்டும்
- பின்வரும் பாடங்களில் ஒன்றுக்கு அதிகமாகத் தோற்றாதிருத்தல் வேண்டும்
  - கணக்கியல்
  - வணிகப் புள்ளிவிபரவியல்
  - பொருளியல்

க.பொ.த. (சாதாரண தர)ப் பரீட்சையில் ஆங்கிலத்தில் குறைந்தது சாதாரண சித்தி (S) பெற வேண்டுமென்பதுடன், தகுதிகாண் பரீட்சையிலும் சித்தியடைதல் வேண்டும்.

(3) கலை (சப்ரகமுவ) - (ARTS - SABARAGAMUWA)

கலை, வணிகம் ஆகிய ஏதேனும் பாடத்துறைகளின் கீழ் தெரிவு செய்யப்பட்ட 03 பாடங்கள்

(4) தொடர்பாடல் கற்கைகள் (COMMUNICATION STUDIES)

சிங்களம் அல்லது தமிழ் அல்லது ஆங்கிலப் பாடத்திற்கு குறைந்தது திறமைச் சித்தி (C) உடன் ஏதேனும் 03 பாடங்கள்
க.பொ.த. (சாதாரண தர)ப் பரீட்சையில் ஆங்கில பாடத்தில் குறைந்தது திறமைச் சித்தியைக் (C) கொண்டிருத்தல் வேண்டும்

(5) சமாதானமும் முரண்பாடு தீர்த்தலும் (PEACE & CONFLICT RESOLUTION)

யாதேனும் மூன்று பாடங்கள்

(6) இஸ்லாமிய கற்கைகள் (ISLAMIC STUDIES)

இஸ்லாம் அல்லது இஸ்லாமிய நாகரீக பாடத்துடன் வேறு ஏதேனும் இரண்டு பாடங்கள்

(7) அரபு மொழி (ARABIC LANGUAGE)

அரபு மொழியுடன் வேறு ஏதேனும் இரண்டு பாடங்கள்

(8) சங்கீதம்/ நடனம்/ சித்திரம் மற்றும் வடிவமைப்பு/ நாடகமும் அரங்கியலும்/ கட்புலமும் தொழில்நுட்பவியல் கலையும்/ கட்புலக் கலை (MUSIC/ DANCING/ ART & DESIGN/ DRAMA & THEATRE/ VISUAL & TECHNOLOGICAL ARTS/ VISUAL ARTS)

கற்பதற்கு எதிர்பார்க்கும் பாடநெறி தொடர்பிலான பாடத்துக்கு (சங்கீதம்/ நடனம்/ சித்திரம்/ நாடகமும் அரங்கியலும்) குறைந்தது திறமைச் சித்தியுடன் (C) ஏனைய யாதேனும் இரண்டு பாடங்கள்.
இதற்கு மேலதிகமாக பல்கலைக்கழகத்தினால் நடத்தப்படும் தகுதிகாண் பரீட்சையிலும் சித்தியெய்துதல் வேண்டும்.

(9) முகாமைத்துவம்/முகாமைத்துவம் (பொது) சிறப்பு/சொத்து முகாமைத்துவமும் மதிப்பீடும்/ வணிகவியல் (MANAGEMENT / MANAGEMENT (PUBLIC) SPECIAL/ ESTATE MANAGEMENT & VALUATION / COMMERCE)

மேற்குறிப்பிட்ட பாடநெறிகளுக்காக பின்வரும் பாடச்சேர்மானங்களில் ஒரு பாடச்சேர்மானம்

- **(i)** வணிகக் கல்வி, பொருளியல் மற்றும் கணக்கீடு அல்லது
- **(ii)** மேலே (i) இல் குறிப்பிடப்படும் பாடங்களில் இரண்டு பாடங்களும் பின்வரும் பாடங்களிலிருந்து தெரிவு செய்யப்பட்ட ஒரு பாடமும்

விவசாய விஞ்ஞானம்	புவியியல்
ஆங்கிலம்	இணைந்த கணிதம் அல்லது கணிதம்
பௌதிகவியல்	வரலாறு
அளவையியலும் விஞ்ஞான முறையும்	வணிகப் புள்ளிவிபரவியல்
ஜேர்மன்	தகவல் தொடர்பாடல் தொழில்நுட்பம்
அரசியல் விஞ்ஞானம்	பிரெஞ்சு

(10) முகாமைத்துவக் கற்கைகள் (திருகோணமலை மற்றும் வவுனியா) - MANAGEMENT STUDIES (TRINCOMALEE & VAVUNIA)

எந்தவொரு பாடத்துறையின் கீழும் ஏதேனும் 03 பாடங்கள்

(11) வியாபாரத் தகவல் முறைமைகள் (சிறப்பு) BUSINESS INFORMATION SYSTEMS) (SPECIAL)

கணக்கியல் வணிகக் கல்வி பொருளியல்

மேலே குறிப்பிடப்பட்ட பாடங்களில் குறைந்தது 02 பாடங்களுடன் பின்வரும் பாடங்களில் ஒரு பாடம்

தகவல், தொடர்பாடல் தொழில்நுட்பம்
அளவையியலும் விஞ்ஞான முறையும்
இணைந்த கணிதம் அல்லது கணிதம்
வணிகப் புள்ளிவிபரவியல்
பௌதிகவியல்

(12) மருத்துவம்/ பல் அறுவைச் சிகிச்சை/ விலங்கு மருத்துவ விஞ்ஞானம் (MEDICINE/ DENTAL SURGERY/ VETERINARY SCIENCE)

பின்வரும் மூன்று பாடங்களும்

உயிரியல் இரசாயனவியல் பௌதிகவியல்

(13) விவசாயத் தொழில்நுட்பமும் முகாமைத்துவமும் (AGRICULTURAL TECHNOLOGY & MANAGEMENT)

பின்வரும் பாடச்சேர்மானங்களில் ஒரு பாடச் சேர்மானம்

(i) இரசாயனவியல், பௌதிகவியல் மற்றும் உயிரியல்

(ii) இரசாயனவியல், பௌதிகவியல் அல்லது கணிதம், உயிரியல் அல்லது விவசாய விஞ்ஞானம்

(iii) இரசாயனவியல், உயிரியல், விவசாய விஞ்ஞானம் அல்லது கணிதம்

(14) விவசாயம் (AGRICULTURE)

மேற்குறிப்பிடப்பட்ட விவசாயத் தொழில்நுட்பமும் முகாமைத்துவமும் பாடநெறிக்கான பாடச்சேர்மானங்கள் (இலக்கம் 13ஐப் பார்க்கவும்)

(15) உணவு விஞ்ஞானமும் போசாக்கும் (FOOD SCIENCE & NUTRITION)

மேற்குறிப்பிடப்பட்ட விவசாயத் தொழில்நுட்பமும் முகாமைத்துவமும் பாடநெறிக்கான பாடச்சேர்மானம் (இலக்கம் 13ஐப் பார்க்கவும்)

(16) உணவு விஞ்ஞானமும் தொழில்நுட்பமும் (FOOD SCIENCE & TECHNOLOGY)

இரசாயனவியல், பௌதிகவியல் மற்றும் உயிரியல் ஆகிய மூன்று பாடங்களும்.

(17) ஆயுர்வேதம்/ யுனானி/ சித்த மருத்துவம் (AYURVEDA/ UNANI/ SIDDHA)

உயிரியல், இரசாயனவியல் மற்றும் பௌதிகவியல் ஆகிய மூன்று பாடங்களும்

(18) உயிரியல் விஞ்ஞானம் (BIOLOGICAL SCIENCE)

உயிரியல், இரசாயனவியல் மற்றும் பின்வரும் பாடங்களில் ஒரு பாடம்.

விவசாய விஞ்ஞானம்	கணிதம் அல்லது இணைந்த கணிதம்
உயர் கணிதம்	பௌதிகவியல்

(19) பிரயோக விஞ்ஞானங்கள் (உயிரியல் விஞ்ஞானம்)
(APPLIED SCIENCE – BIOLOGICAL SCIENCE)

மேற்குறிப்பிடப்பட்டுள்ள உயிரியல் விஞ்ஞான பாடநெறிக்காகத் தரப்பட்டுள்ள சேர்மானம் (இலக்கம் 18ஐப் பார்க்கவும்)

(20) சுகாதார விருத்தி (HEALTH PROMOTION)

மேற்குறிப்பிடப்பட்டுள்ள உயிரியல் விஞ்ஞான பாடநெறிக்காகத் தரப்பட்டுள்ள பாடச் சேர்மானம் (இலக்கம் 18ஐப் பார்க்கவும்)

(21) தாதியியல் (NURSING)

உயிரியல், இரசாயனவியல் மற்றும் பௌதிகவியல் ஆகிய மூன்று பாடங்களும்

க.பொ.த. (சா.தர)ப் பரீட்சையில் ஆங்கிலப் பாடத்தில் குறைந்தது சாதாரண சித்தியைப் (S) பெற்றிருத்தல்

(22) மருந்தகவியல் (PHARMACY)

இரசாயனவியலில் குறைந்தது திறமைச் சித்தியுடன் (C) பௌதிகவியல் மற்றும் உயிரியல் ஆகிய மூன்று பாடங்களும்

க.பொ.த. (சா.தர)ப் பரீட்சையில் ஆங்கிலப் பாடத்தில், குறைந்தது சாதாரண சித்தியைப் (S) பெற்றிருத்தல்

(23) மருத்துவ ஆய்வுகூட விஞ்ஞானங்கள்
(MEDICAL LABORATORY SCIENCES)

பௌதிகவியல், இரசாயனவியல் மற்றும் உயிரியல் ஆகிய மூன்று பாடங்களும்

க.பொ.த. (சா.தர)ப் பரீட்சையில் ஆங்கிலப் பாடத்தில், குறைந்தது சாதாரண சித்தியைப் (S) பெற்றிருத்தல்

(24) ஊடுகதிர்ப்படவியல் (RADIOGRAPHY)

பௌதிகவியல், இரசாயனவியல் மற்றும் உயிரியல் ஆகிய மூன்று பாடங்களும்

க.பொ.த. (சா.தர)ப் பரீட்சையில் ஆங்கிலப் பாடத்தில், குறைந்தது சாதாரண சித்தியைப் (S) பெற்றிருத்தல்

(25) இயன் மருத்துவம் (PHYSIOTHERAPY)

பௌதிகவியல் மற்றும் இரசாயனவியலுடன் பின்வரும் பாடங்களில் ஒரு பாடம்

உயிரியல் இணைந்த கணிதம் உயர் கணிதம் கணிதம்

க.பொ.த. (சா.தர)ப் பரீட்சையில் ஆங்கிலப் பாடத்தில், குறைந்தது சாதாரண சித்தியைப் (S) பெற்றிருத்தல்.

(26) மூலக்கூற்று உயிரியலும் உயிரிரசாயனவியலும்
(MOLECULAR BIOLOGY & BIOCHEMISTRY)

பௌதிகவியல், இரசாயனவியல் மற்றும் உயிரியல் ஆகிய மூன்று பாடங்களும்

(27) மீன்பிடித்தலும் கடல்சார் விஞ்ஞானங்களும்
(FISHERIES & MARINE SCIENCES)

மூலக்கூற்று உயிரியலும் உயிரிரசாயனவியலும் பாடநெறிக்கான பாடச்சேர்மானம் (இலக்கம் 26ஐப் பார்க்கவும்)

(28) சூழல் பேணலும் முகாமைத்துவமும்
(ENVIRONMENTAL CONSERVATION & MANAGEMENT)

உயிரியல் மற்றும் இரசாயனவியலுடன் பின்வரும் பாடங்களில் ஒரு பாடம்

பௌதிகவியல் இணைந்த கணிதம்
விவசாய விஞ்ஞானம் கணிதம்

(29) விலங்கு விஞ்ஞானமும் மீன்பிடித்தலும் (ANIMAL SCIENCE & FISHERIES)

பின்வரும் பாடச்சேர்மானங்களில் ஒரு பாடச்சேர்மானம்

(i) இரசாயனவியல், உயிரியல் மற்றும் பௌதிகவியல்
(ii) இரசாயனவியல், உயிரியல் மற்றும் விவசாய விஞ்ஞானம்

(30) உணவு உற்பத்தியும் தொழில்நுட்ப முகாமைத்துவமும்
(FOOD PRODUCTION & TECHNOLOGY MANAGEMENT)

விவசாயத் தொழில்நுட்பமும் முகாமைத்துவமும் பாடநெறிக்கான பாடச்சேர்மானம் (இலக்கம் 13ஐப் பார்க்கவும்)

(31) பொறியியல் (ENGINEERING)

பின்வரும் மூன்று பாடங்களும்-

இரசாயனவியல் இணைந்த கணிதம் பௌதிகவியல்

(32) பொறியியல் (EM) - நில வளங்கள் பொறியியல்
(ENGINEERING) (EM) - (EARTH RESOURCES ENGINEERING)

பொறியியல் பாடநெறிக்கான பாடச்சேர்க்கை (இலக்கம் 31ஐப் பார்க்கவும்)

(33) பொறியியல் (TM) - புடைவை மற்றும் துணி தொழில்நுட்பம் (ENGINEERING) (TM) - (TEXTILE & CLOTHING TECHNOLOGY)

பொறியியல் பாடநெறிக்கான பாடச்சேர்மானம் (இலக்கம் 31ஐப் பார்க்கவும்)

(34) பௌதிக விஞ்ஞானம் (PHYSICAL SCIENCE)

இணைந்த கணிதம் அல்லது உயர் கணிதம் மற்றும் இரசாயனவியல் அல்லது பௌதிகவியலை உள்ளடக்கியதாக பின்வரும் பாடங்களில் மூன்று பாடங்கள்

விவசாய விஞ்ஞானம்	இணைந்த கணிதம்	உயிரியல்
உயர் கணிதம்	இரசாயனவியல்	பௌதிகவியல்

(35) கணினி விஞ்ஞானம் (COMPUTER SCIENCE)

இணைந்த கணிதம் அல்லது பௌதிகவியல் அல்லது உயர் கணிதம் ஆகிய பாடங்களில் ஒன்றுக்கு குறைந்தபட்சம் திறமைச் சித்தியுடன் (C) பின்வரும் பாடங்களில் மூன்று பாடங்கள்

இணைந்த கணிதம் அல்லது கணிதம்	உயர் கணிதம்	இரசாயனவியல்
தகவலும் தொடர்பாடல் தொழில்நுட்பமும்	பௌதிகவியல்	

(36) தகவல் தொடர்பாடல் தொழில்நுட்பம் (INFORMATION & COMMUNICATION TECHNOLOGY)

பின்வரும் பாடங்களில் ஒரு பாடத்தில் திறமைச் சித்தியுடன் (C) ஏதேனும் மூன்று பாடங்கள்

உயர் கணிதம்	உயிரியல்
கணிதம் அல்லது இணைந்த கணிதம்	பௌதிகவியல்
கணக்கீடு	இரசாயனவியல்
வணிகப் புள்ளிவிபரவியல்	தகவல், தொடர்பாடல் தொழில்நுட்பம்
வணிகக் கல்வி	குடிசார் தொழில்நுட்பவியல்
புவியியல்	பொறிமுறை தொழில்நுட்பவியல்
பொருளியல்	
இலத்திரனியல் மற்றும் தகவல் தொழில்நுட்பவியல்	
அளவையியலும் விஞ்ஞான முறையும்	
சங்கீதம் (கீழைத்தேய/ கர்நாடக/ மேலைத்தேய)	
சமஸ்கிருதம்	

க.பொ.த. (சாதாரண தர)ப் பரீட்சையில் கணிதம் மற்றும் ஆங்கில பாடங்களுக்கு ஆகக் குறைந்தது திறமைச் சித்தியைக் (C) கொண்டிருத்தல் வேண்டும்.

இதற்கு மேலதிகமாக, பல்கலைக்கழகத்தினால் நடாத்தப்படும் தகுதிகாண் பரீட்சையில் சித்தியடைதல் வேண்டும்.

(37) பிரயோக விஞ்ஞானங்கள் (பௌதிக விஞ்ஞானம்)
(APPLIED SCIENCES/ PHYSICAL SCIENCE)

இணைந்த கணிதம் அல்லது உயர் கணிதம் மற்றும் இரசாயனவியல் அல்லது பௌதிகவியல் பாடங்களுடன் பின்வரும் பாடங்களில் ஒரு பாடம்

விவசாய விஞ்ஞானம்	இணைந்த கணிதம்
உயர் கணிதம்	தகவல், தொடர்பாடல் தொழில்நுட்பம்
உயிரியில்	பௌதிகவியல்
இரசாயனவியல்	

(38) போக்குவரத்தும் தேவைகள் விநியோக ஒழுங்கமைப்பு முகாமைத்துவமும்
(TRANSPORT & LOGISTICS MANAGEMENT)

பௌதிகவியல், இரசாயனவியல் மற்றும் இணைந்த கணிதம் ஆகிய மூன்று பாடங்களும்

(39) கைத்தொழில் புள்ளிவிபரவியலும் கணிதவியல் நிதியும்
(INDUSTRIAL STATISTICS & MATHEMATICAL FINANCE)

இணைந்த கணிதத்துடன் பின்வரும் பாடங்களில் இரண்டு பாடங்கள்

உயர் கணிதம்	பௌதிகவியல்	இரசாயனவியல்

40) புள்ளிவிபரவியலும் செயற்பாட்டு ஆராய்ச்சியும்
(STATISTICS & OPERATIONS RESEARCH)

இணைந்த கணிதத்துடன் பின்வரும் பாடங்களில் ஏதேனும் இரண்டு பாடங்கள்

உயிரியல்	பௌதிகவியல்
உயர் கணிதம்	இரசாயனவியல்
விவசாய விஞ்ஞானம்	கணிதம்
தகவல், தொடர்பாடல் தொழில்நுட்பம்	

(41) கணக்கிடலும் தகவல் முறைமைகளும்
(COMPUTING & INFORMATION SYSTEMS)

இணைந்த கணிதம், பௌதிகவியல், உயர் கணிதம் ஆகிய பாடங்களில் ஒன்றில் குறைந்தது திறமைச் சித்தியும் (C) பின்வரும் பாடங்களுள் இரண்டு பாடங்களும்

இணைந்த கணிதம்	உயர் கணிதம்
பௌதிகவியல்	தகவல் தொடர்பாடல் தொழில்நுட்பம்
இரசாயனவியல்	

க.பொ.த. (சா.தர)ப் பரீட்சையில் ஆங்கிலப் பாடத்தில் குறைந்தது திறமைச் சித்தியைப் (C) பெற்றிருத்தல்

(42) தகவல் தொழில்நுட்பம் (INFORMATION TECHNOLOGY- IT)

பின்வரும் பாடங்களில் குறைந்தது ஒரு பாடத்துக்கு திறமைச் சித்தியும் (C) வேறு ஏதேனும் இரண்டு பாடங்களும்

உயர் கணிதம் கணிதம் இணைந்த கணிதம் பௌதிகவியல்

(43) முகாமைத்துவம் மற்றும் தகவல் தொழில்நுட்பம் (MANAGEMENT & INFORMATION TECHNOLOGY – MIT)

உயர் கணிதம், இணைந்த கணிதம், கணிதம் மற்றும் பௌதிகவியல் ஆகிய பாடங்களில் ஒரு பாடத்துக்கான திறமைச் சித்தியுடன் (C)

(i) உயிரியல் விஞ்ஞானப் பாடத்துறையிலிருந்து அல்லது பௌதிக விஞ்ஞானப் பாடத்துறையிலிருந்து மூன்று பாடங்களில் சித்திபெற்றிருத்தல்.

அல்லது

(ii) உயிரியல் பாடத்துறையிலிருந்து அல்லது பௌதிக விஞ்ஞானப் பாடத்துறையிலிருந்து இரண்டு பாடங்களிலும் தகவல், தொடர்பாடல் தொழில்நுட்பம் பாடத்திலும் சித்தியடைந்திருத்தல்.

இதற்கு மேலதிகமாக பல்கலைக்கழகத்தினால் நடாத்தப்படும் தகுதிகாண் பரீட்சையிலும் சித்தியடைந்திருத்தல் வேண்டும்.

(44) கணிய அளவையியல் (QUANTITY SURVEYING)

இணைந்த கணிதம், உயர் கணிதம் ஆகிய பாடங்களில் குறைந்தது ஒரு பாடத்திலும் பின்வரும் பாடங்களில் ஒரு பாடத்தில் அல்லது இரண்டு பாடங்களில் சித்தியடைந்திருத்தல் வேண்டும்.

கணக்கீடு பொருளியல் பௌதிகவியல்
வணிகப் புள்ளிவிபரவியல் வணிகக் கல்வி இரசாயனவியல்
தகவல், தொடர்பாடல் தொழில்நுட்பம்

இதற்கு மேலதிகமாக க.பொ.த. (சா.தர)ப் பரீட்சையில் ஆங்கில மற்றும் கணித பாடங்களில் குறைந்தது திறமைச் சித்தியைப் (C) பெற்றிருத்தல் வேண்டுமென்பதுடன் விஞ்ஞான பாடத்தில் குறைந்தது சாதாரண சித்தியையும் (S) பெற்றிருத்தல் வேண்டும்.

(45) அளவையியல் விஞ்ஞானம் (SURVEYING SCIENCE)

பௌதிகவியல், இணைந்த கணிதம் உடன் வேறு ஏதேனும் ஒரு பாடம்

(46) பட்டினமும் நாடும் திட்டமிடல் (TOWN & COUNTRY PLANNING)

(i) பின்வரும் பாடங்களில் குறைந்தது இரண்டு பாடங்கள்

கணக்கீடு	இரசாயனவியல்
உயர் கணிதம்	விவசாய விஞ்ஞானம்
இணைந்த கணிதம்	அளவையியலும் விஞ்ஞான முறையும்
உயிரியல்	பொருளியல்
அரசியல் விஞ்ஞானம்	வணிகக் கல்வி
கணிதம்	பௌதிகவியல்
வணிகப் புள்ளிவிபரவியல்	புவியியல்
தகவல், தொடர்பாடல் தொழில்நுட்பம்	

(ii) மூன்றாவது பாடம் பின்வரும் பாடங்களுள் ஒன்றாக அமைதல் வேண்டும்.

அரபு	கிறிஸ்தவ நாகரீகம்
மலாய்	பௌத்த சமயம்
மனைப் பொருளியல்	பாளி
பௌத்த நாகரீகம்	ஹிந்தி
ரஷ்யன்	கிறிஸ்தவ சமயம்
இந்து சமயம்	சமஸ்கிருதம்
சீனம்	இந்து நாகரீகம்
சிங்களம்	ஆங்கிலம்
வரலாறு	தமிழ்
பிரெஞ்சு	இஸ்லாம்
கிரேக்க மற்றும் உரோம நாகரீகம்	ஜேர்மன்
இஸ்லாமிய நாகரீகம்	ஜப்பான்
சித்திரம்	

இதற்கு மேலதிகமாக, க.பொ.த. (சாதாரண தர)ப் பரீட்சையில் ஆங்கிலம் மற்றும் கணிதம் ஆகிய பாடங்களில் குறைந்தது திறமைச் சித்தியைப் (C) பெற்றிருத்தல் வேண்டும்.

மேற்குறிப்பிட்ட பாடநெறிக்குத் தகைமை பெறும் பொருட்டு விண்ணப்பதாரிகள் 2017/2018 கல்வியாண்டு முதல் மேலே (i) தொகுதியின் கீழ் உள்ள பாடங்களிலிருந்து மூன்று பாடங்களில் சித்தியடைந்திருத்தல் வேண்டும்.

அவ்வாறே, விண்ணப்பதாரிகள் 2017/2018 கல்வியாண்டு முதல் க.பொ.த (சாதாரண தர)ப் பரீட்சையில் ஆங்கில பாடத்தில் குறைந்தது (B) சித்தியையும் கணித பாடத்தில் திறமைச் சித்தியையும் (C) பெற்றிருத்தல் வேண்டும்.

(47) கட்டடக் கலை (ARCHITECTURE)

(i) பின்வரும் பாடங்களிலிருந்து குறைந்தது ஒரு பாடம்

சித்திரம்	புவியியல்	உயிரியல்
உயர் கணிதம்	இரசாயனவியல்	பௌதிகவியல்
இணைந்த கணிதம்		

மற்றும்

(ii) பின்வரும் பாடங்களில் மேலும் ஒரு பாடம் அல்லது இரண்டு பாடங்கள்

கணக்கீடு	ஹிந்தி	அரபு
இந்து நாகரீகம்	பௌத்த நாகரீகம்	வரலாறு
வணிகப் புள்ளிவிபரவியல்	மனைப் பொருளியல்	வணிகக்கல்வி
இஸ்லாமிய நாகரீகம்	சீனம்	ஜப்பான்
கிறிஸ்தவ நாகரீகம்		
அளவையியலும் விஞ்ஞான முறையும்		பொருளியல்
அரசியல் விஞ்ஞானம்	கணிதம்	பாளி
ஆங்கிலம்	சமஸ்கிருதம்	பிரெஞ்சு
சிங்களம்	தகவல், தொடர்பாடல்	தொழில்நுட்பம்
ஜேர்மன்	கிரேக்க மற்றும் உரோம நாகரீகம்	
விவசாய விஞ்ஞானம்	தமிழ்	
தொடர்பாடலும் ஊடகக்கற்கையும்		

இவற்றுக்கு மேலதிகமாக, பின்வரும் தேவைப்பாடுகளையும் பூர்த்தி செய்தல் வேண்டும்.

க.பொ.த. (சாதாரண தர)ப் பரீட்சையில் ஆங்கிலப் பாடத்துக்கு குறைந்தது சாதாரண சித்தி (S).

க.பொ.த. (சாதாரண தர)ப் பரீட்சையில் கணித பாடத்துக்கு குறைந்தது திறமைச் சித்தி (C).

அல்லது

க.பொ.த. (உயர் தர)ப் பரீட்சையில் கணித பாடத்துக்கு குறைந்தது சாதாரண சித்தி (S) பெறுதல் வேண்டும்.

இவற்றுக்கு மேலதிகமாக, பல்கலைக்கழகத்தினால் நடாத்தப்படும் தகுதிகாண் பரீட்சையிலும் சித்தியடைதல் வேண்டும்.

(48) வடிவமைப்பு (DESIGN)

யாதேனும் மூன்று பாடங்கள்

இவற்றுக்கு மேலதிகமாக, பின்வரும் தேவைப்பாடுகளையும் பூர்த்தி செய்தல் வேண்டும்.

க.பொ.த. (சாதாரண தர)ப் பரீட்சையில் ஆங்கில பாடத்துக்கு குறைந்தது சாதாரண சித்தி (S).
க.பொ.த. (சாதாரண தர)ப் பரீட்சையில் கணித பாடத்துக்கு குறைந்தது திறமைச் சித்தி (C).

அல்லது

க.பொ.த. (உயர் தர)ப் பரீட்சையில் கணித பாடத்துக்கு குறைந்தது சாதாரண சித்தி (S).

மேலும், 2017/2018 கல்வியாண்டு முதல் இந்த கற்கைநெறிக்கு தகைமை பெறும் பொருட்டு விண்ணப்பதாரிகள் க.பொ.த. (சாதாரண தர)ப் பரீட்சையில் ஆங்கில பாடத்தில் சாதாரண சித்தியையும் (S) கணிதம் மற்றும் விஞ்ஞானம் ஆகிய பாடங்களில் திறமைச் சித்தியையும் (C) பெறுதல் வேண்டும்.

இவற்றுக்கு மேலதிகமாக, பல்கலைக்கழகத்தினால் நடாத்தப்படும் தகுதிகாண் பரீட்சையிலும் சித்தியடைதல் வேண்டும்.

(49) நவநாகரீக வடிவமைப்பும் உற்பத்தி அபிவிருத்தியும் (FASHION DESIGN & PRODUCT DEVELOPMENT)

ஏதேனும் மூன்று பாடங்கள்

க.பொ.த. (சாதாரண தர)ப் பரீட்சையில் கணிதம், ஆங்கிலம், விஞ்ஞானம் ஆகிய பாடங்களுக்கு குறைந்தது திறமைச் சித்தி (C) பெறுதல் வேண்டும்.

இவற்றுக்கு மேலதிகமாக, பல்கலைக்கழகத்தினால் நடாத்தப்படும் தகுதிகாண் பரீட்சையிலும் சித்தியடைதல் வேண்டும்.

(50) சட்டம் (LAW)

(i) பின்வரும் பாடங்களிலிருந்து தெரிவு செய்யப்பட் மூன்று பாடங்கள்.

புவியியல்	அரசியல் விஞ்ஞானம்
விவசாய விஞ்ஞானம்	வணிகப் புள்ளிவிபரவியல்
உயிரியல்	உயர் கணிதம்
தொடர்பாடலும் ஊடகக் கற்கையும்	வரலாறு
வணிகக் கல்வி	அளவையியலும் விஞ்ஞான முறையும்
இரசாயனவியல்	பொருளியல்
கணிதம் அல்லது இணைந்த கணிதம்	கணக்கீடு
பௌதிகவியல்	தகவல், தொடர்பாடல் தொழில்நுட்பம்

அல்லது

மேற்குறிப்பிடப்பட்டுள்ள பாடங்களில் ஒன்று அல்லது இரண்டுடன் பின்வரும் பாடங்களில் எஞ்சிய பாடம் அல்லது பாடங்கள்.

பௌத்த சமயம் அல்லது பௌத்த நாகரீகம்	ஆங்கிலம்
இந்து சமயம் அல்லது இந்து நாகரீம்	பிரெஞ்சு
கிறிஸ்தவ சமயம் அல்லது கிறிஸ்தவ நாகரீகம்	சிங்களம்
இஸ்லாம் அல்லது இஸ்லாமிய நாகரீகம்	ஜேர்மன்
ஜப்பான்	தமிழ்
சீனம்	அரபு
பாளி	
கிரேக்க மற்றும் உரோம நாகரீகம்	

க.பொ.த. (சாதாரண தர)ப் பரீட்சையில் ஆங்கில பாடத்துக்கு குறைந்தது திறமைச் சித்தி (C).

அல்லது

க.பொ.த. (உயர் தர)ப் பரீட்சையில் ஆங்கில பாடத்துக்கு குறைந்தது சாதாரண சித்தி (S).

(51) வசதிகள் முகாமைத்துவம் (FACILITIES MANAGEMENT)

இணைந்த கணிதம் அல்லது கணக்கீட்டுப் பாடத்துடன் பின்வரும் பாடங்களில் ஏதேனும் இரண்டு பாடங்கள்

வணிகப் புள்ளிவிபரவியல்
வணிகக் கல்வி
இரசாயனவியல்
தகவல், தொடர்பாடல் தொழில்நுட்பம்
பௌதிகவியல்
உயர் கணிதம்
பொருளியல்

இவற்றுக்கு மேலதிகமாக க.பொ.த. (சாதாரண தர)ப் பரீட்சையில் ஆங்கிலம் மற்றும் கணித பாடங்களில் குறைந்தது திறமைச் சித்தியும் (C) விஞ்ஞான பாடத்துக்கு குறைந்தது சாதாரண சித்தியும் (S) பெறுதல் வேண்டும்.

(52) கணக்கிடலும் முகாமைத்துவமும் (COMPUTATION & MANAGEMENT)

பொருளியல் அல்லது இணைந்த கணிதம் உள்ளிட்ட ஏதாவது மூன்று பாடங்கள்

இவற்றுக்கு மேலதிகமாக, க.பொ.த (சாதாரண தர)ப் பரீட்சையில் கணித பாடத்துக்கு குறைந்தது திறமைச் சித்தி (C) பெறுதல் வேண்டும்.

(53) முகாமைத்துவமும் தகவல் தொழில்நுட்பமும் (தென் கிழக்குப் பல்கலைக்கழகம்) MANAGEMENT & INFORMATION TECHNOLOGY (SOUTH EASTERN UNIVERSITY)

ஏதேனும் மூன்று பாடங்கள்

(54) விஞ்ஞானமும் தொழில்நுட்பமும் (SCIENCE & TECHNOLOGY)

உயிரியல் விஞ்ஞானம் மற்றும் பௌதிக விஞ்ஞான பாடநெறிகளுக்குத் தேவையான தகைமைகள் ஏற்புடையதாகும். (இலக்கம் 18 மற்றும் 34ஐப் பார்க்கவும்)

(55) கணனி விஞ்ஞானமும் தொழில்நுட்பமும் (COMPUTER SCIENCE & TECHNOLOGY)

இந்தப் பாடநெறிக்கும் உயிரியல், பௌதிக விஞ்ஞானம் மற்றும் பிரயோக விஞ்ஞானங்கள் (பௌதிக விஞ்ஞானம்) பாடநெறிகளுக்குத் தேவையான மூன்று பாடங்கள் (இலக்கம் 18, 34 மற்றும் 37ஐப் பார்க்கவும்)

இதற்கு மேலதிகமாக, பல்கலைக்கழகத்தினால் நடாத்தப்படும் தகுதிகாண் பரீட்சையில் சித்தியடைதல் வேண்டும்.

(56) தொழில்முயற்சியும் முகாமைத்துவமும் (ENTREPRENEURSHIP & MANAGEMENT)

ஏதேனும் மூன்று பாடங்கள்

இதற்கு மேலதிகமாக, பல்கலைக்கழகத்தினால் நடாத்தப்படும் தகுதிகாண் பரீட்சையில் சித்தியடைதல் வேண்டும்.

(57) விலங்கு விஞ்ஞானம் (ANIMAL SCIENCE)

உயிரியல் விஞ்ஞானம் பாடநெறிக்கான தகைமைகள் ஏற்புடையதாகும். (இலக்கம் 18ஐப் பார்க்கவும்)

(58) ஏற்றுமதி விவசாயம் (EXPORT AGRICULTURE)

உயிரியல் விஞ்ஞானம் பாடநெறிக்கான தகைமைகள் ஏற்புடையதாகும். (இலக்கம் 18ஐப் பார்க்கவும்)

(59) தேயிலைத் தொழில்நுட்பமும் பெறுமதி சேர்ப்பும் (TEA TECHNOLOGY & VALUE ADDITION)

பின்வரும் பாடச் சேர்மானங்களில் ஒரு பாடச்சேர்மானம்

(i) உயிரியல், இரசாயனவியல், பௌதிகவியல் அல்லது விவசாய விஞ்ஞானம்
(ii) இணைந்த கணிதம், இரசாயனவியல், பௌதிகவியல்

(60) கைத்தொழில் தகவல் தொழில்நுட்பம் (INDUSTRIAL INFORMATION TECHNOLOGY)

ஏதேனும் மூன்று பாடங்கள்

இதற்கு மேலதிகமாக, பல்கலைக்கழகத்தினால் நடாத்தப்படும் தகுதிகாண் பரீட்சையில் சித்தியடைதல் வேண்டும்.

(61) கனிப்பொருள் வளங்களும் தொழில்நுட்பமும் (MINERAL RESOURCES & TECHNOLOGY)

பின்வரும் பாடச்சேர்மானங்களில் ஒன்று

(i) உயிரியல், இரசாயனவியல், பௌதிகவியல்
(ii) இணைந்த கணிதம், இரசாயனவியல், பௌதிகவியல்

(62) நீர்வாழ் வளங்கள் தொழில்நுட்பம் (AQUATIC RESOURCES TECHNOLOGY)

உயிரியல் விஞ்ஞானப் பாடநெறிக்கான பாடச்சேர்மானங்கள் ஏற்புடையதாகும். (இலக்கம் 18ஐப் பார்க்கவும்)

(63) பனை இனத்தாவரம் மற்றும் இறப்பர் பால் தொழில்நுட்பமும் பெறுமதி சேர்ப்பும் (PALM & LATEX TECHNOLOGY & VALUE ADDITION)

பின்வரும் ஒரு பாடச்சேர்மானத்திலிருந்து மூன்று பாடங்கள்

(i) உயிரியல், இரசாயனவியல், பௌதிகவியல் அல்லது விவசாய விஞ்ஞானம்
(ii) இணைந்த கணிதம், இரசாயனவியல் மற்றும் பௌதிகவியல்

(64) விருந்தோம்பல், சுற்றுலா மற்றும் நிகழ்ச்சிகள் முகாமைத்துவம் (HOSPITALITY TOURISUM & EVENTS MANAGEMENT)

ஏதேனும் மூன்று பாடங்கள்

இதற்கு மேலதிகமாக, பல்கலைக்கழகத்தினால் நடாத்தப்படும் தகுதிகாண் பரீட்சையில் சித்தியடைதல் வேண்டும்.

(65) உடற் கல்வி (PHYSICAL EDUCATION)

ஏதேனும் மூன்று பாடங்கள்

இதற்கு மேலதிகமாக, பல்கலைக்கழகத்தினால் நடாத்தப்படும் தகுதிகாண் பரீட்சையில் சித்தியடைதல் வேண்டும்.

(66) விளையாட்டு விஞ்ஞானமும் முகாமைத்துவமும் (SPORTS SCIENCE & MANAGEMENT)

ஏதேனும் மூன்று பாடங்கள்

இதற்கு மேலதிகமாக, பல்கலைக்கழகத்தினால் நடாத்தப்படும் தகுதிகாண் பரீட்சையில் சித்தியடைதல் வேண்டும்.

(67) பேச்சும் செவிமடுத்தல் விஞ்ஞானமும் (SPEECH & HEARING THERAPHY)

உயிரியல்விஞ்ஞானம் அல்லது பௌதிகவிஞ்ஞானம் அல்லது கலைப் பாடத்துறையின் கீழான ஏதேனும் மூன்று பாடங்கள்

(68) விவசாய வள முகாமைத்துவமும் தொழில்நுட்பமும் (AGRICULTURAL RESOURCE MANAGEMENT & TECHNOLOGY)

விவசாயத் தொழில்நுட்பமும் முகாமைத்துவமும் பாடநெறிக்கான பாடச் சேர்மானம் (இலக்கம் 13ஐப் பார்க்கவும்)

(69) விவசாய வியாபார முகாமைத்துவம் (AGRI BUSINESS MANAGEMENT)

உயிரியல் மற்றும் இரசாயனவியல் ஆகியவற்றுடன் பின்வரும் பாடங்களில் ஒரு பாடம்

பௌதிகவியல் விவசாய விஞ்ஞானம்

உணவுத் தொழில்நுட்பவியல் அல்லது உயிர்வளத் தொழில்நுட்பவியல் அல்லது விவசாயத் தொழில்நுட்பவியல்

(70) பசுமைத் தொழில்நுட்பம் (GREEN TECHNOLOGY)

உயிரியல், மற்றும் இரசாயனவியல் ஆகியவற்றுடன் பின்வரும் பாடங்களில் ஒரு பாடம்

பௌதிகவியல் விவசாய விஞ்ஞானம்
உணவுத் தொழில்நுட்பவியல் அல்லது உயிர்வளத் தொழில்நுட்பவியல் அல்லது விவசாயத் தொழில்நுட்பவியல்

க.பொ.த (சாதாரண தர)ப் பரீட்சையில் ஆங்கிலப் பாடத்துக்கு குறைந்தது திறமைச் சித்தி (C) பெறுதல் வேண்டும்.

(71) நிலத்தோற்றக் கட்டடக்கலை (LANDSCAPE ARCHITECTURE)

(i) பின்வரும் பாடங்களில் குறைந்தது ஒரு பாடம்

சித்திரம்	புவியியல்	உயிரியல்
உயர் கணிதம்	இரசாயனவியல்	பௌதிகவியல்
இணைந்த கணிதம்	விவசாய விஞ்ஞானம்	

(ii) பின்வரும் பாடங்களில் மேலும் ஒன்று அல்லது இரண்டு பாடங்கள்

கணக்கீடு	ஹிந்தி
அரபு	பௌத்த நாகரீகம்
வரலாறு	ஆங்கிலம்
வணிகப் புள்ளிவிபரவியல்	மனைப் பொருளியல்
ஜப்பான்	இஸ்லாமிய நாகரீகம்
பொருளியல்	சீனம்
கிரேக்க மற்றும் உரோம நாகரீகம்	
அளவையியலும் விஞ்ஞான முறையும்	
பாளி	அரசியல் விஞ்ஞானம்
கணிதம்	பிரெஞ்சு
இந்து நாகரீகம்	சமஸ்கிருதம்
தமிழ்	சிங்களம்
கிறிஸ்தவ நாகரீகம்	ஜேர்மன்
தொடர்பாடலும் ஊடகக் கற்கையும்	வணிகக் கல்வி
தகவல் தொடர்பாடல் தொழில்நுட்பம்	

க.பொ.த. (சாதாரண தர)ப் பரீட்சையில் ஆங்கில பாடத்துக்கு குறைந்தது சாதாரண சித்தி (S).

க.பொ.த. (சாதாரண தர)ப் பரீட்சையில் கணித பாடத்தில் குறைந்தது திறமைச் சித்தி (C) ஐ அல்லது க.பொ.த. (உயர் தர)ப் பரீட்சையில் கணித பாடத்துக்கு குறைந்தது சாதாரண சித்தி(S).

இதற்கு மேலதிகமாக, பல்கலைக்கழகத்தினால் நடாத்தப்படும் தகுதிகாண் பரீட்சையில் சித்தியடைதல் வேண்டும்.

(72) தகவல் தொழில்நுட்பமும் முகாமைத்துவமும் (INFORMATION TECHNOLOGY & MANAGEMENT)

பின்வரும் பாடங்களில் குறைந்தது ஒரு பாடத்தில் திறமைச் சித்தியுடன் (C) ஏதேனும் மூன்று பாடங்கள்

உயர் கணிதம்	வணிகப் புள்ளிவிபரவியல்
இணைந்த கணிதம்	பொருளியல்
புவியியல்	பௌதிகவியல்
கணிதம்	அளவையியலும் விஞ்ஞான முறையும்
கணக்கீடு	

க.பொ.த (சாதாரண தர)ப் பரீட்சையில் ஆங்கிலம் மற்றும் கணித பாடங்களில் குறைந்தது திறமைச் சித்தி (C).

(73) சுற்றுலாவும் விருந்தோம்பல் முகாமைத்துவமும் (TOURISM & HOSPITALITY MANAGEMENT)

பின்வரும் பாடச்சேர்மானத்திலிருந்து ஒரு பாடச்சேர்மானம்

(i) வணிகவியல், உயிரியல் விஞ்ஞானம் மற்றும் பௌதீக விஞ்ஞானம் பாடத்துறைகளின் கீழ் அனுமதிக்கப்பட்ட மூன்று பாடங்கள்

(ii) பின்வரும் பாடங்களிலிருந்து குறைந்தது ஒரு பாடம்

பொருளியல், புவியியல், வியாபாரப் புள்ளிவிபரவியல் மற்றும் கலைப் பாடத்துறையின் கீழ் ஏனைய இரண்டு பாடங்கள்

(74) தகவல் முறைமைகள் (INFORMATION SYSTEMS)

பின்வரும் பாடங்களில் குறைந்தது இரண்டு பாடங்களுக்கு திறமைச் சித்தி (C) சகிதம் ஏதேனும் மூன்று பாடங்கள்

உயர் கணிதம்	கணிதம் அல்லது இணைந்த கணிதம்
பௌதிகவியல்	இரசாயனவியல்
கணக்கீடு	வியாபாரப் புள்ளிவிபரவியல்
பொருளியல்	வணிகக் கல்வி
உயிரியல்	அரசியல் விஞ்ஞானம்
அளவையியலும் விஞ்ஞான முறையும்	புவியியல்
குடிசார் தொழில்நுட்பவியல்	பொறிமுறைத் தொழில்நுட்பவியல்
மின், இலத்திரனியல் மற்றும் தகவல்தொழில்நுட்பவியல்	
தகவல் தொடர்பாடல் தொழில்நுட்பம்	

க.பொ.த (சாதாரண தர)ப் பரீட்சையில் ஆங்கிலம் மற்றும் கணித பாடங்களில் குறைந்தது திறமைச் சித்தி (C) பெறுதல் வேண்டும்.

இதற்கு மேலதிகமாக, பல்கலைக்கழகத்தினால் நடாத்தப்படும் தகுதிகாண் பரீட்சையில் சித்தியடைதல் வேண்டும்.

(75) மென்பொருள் பொறியியல் (SOFTWARE ENGINEERING)

இணைந்த கணிதம், பௌதிகவியல் ஆகிய பாடங்களுடன் பின்வரும் பாடங்களில் ஒன்று

இரசாயனவியல் உயர் கணிதம்
தகவல், தொடர்பாடல் தொழில்நுட்பம்

(76) மொழிபெயர்ப்புக் கற்கைகள் (TRANSLATION STUDIES)

ஏதேனும் மூன்று பாடங்கள்

இதற்கு மேலதிகமாக, பல்கலைக்கழகத்தினால் நடாத்தப்படும் தகுதிகாண் பரீட்சையில் சித்தியடைதல் வேண்டும்.

(77) திரைப்படம், தொலைக்காட்சி கற்கைகள்
(CINEMA & TELEVISION STUDIES)

ஏதேனும் மூன்று பாடங்கள்

இதற்கு மேலதிகமாக, பல்கலைக்கழகத்தினால் நடாத்தப்படும் தகுதிகாண் பரீட்சையில் சித்தியடைதல் வேண்டும்.

(78) செயற்திட்ட முகாமைத்துவம் (PROJECT MANAGEMENT)
ஏதேனும் மூன்று பாடங்கள்

(79) பொறியியல் தொழில்நுட்பம் (ENGINEERING TECHNOLOGY)

பொறியியல் தொழில்நுட்பவியல், தொழில்நுட்பவியலுக்கான விஞ்ஞானம் ஆகிய இரண்டு பாடங்களுடன் பின்வரும் பாடங்களில் ஒரு பாடம்

பொருளியல்	புவியியல்
மனைப் பொருளியல்	ஆங்கிலம்
தொடர்பாடலும் ஊடகக் கற்கையும்	தகவல், தொடர்பாடல் தொழில்நுட்பம்
சித்திரம்	வணிகக் கல்வி
விவசாய விஞ்ஞானம்	கணக்கீடு
கணிதம்	

(80) உயிர் முறைமைகள் தொழில்நுட்பவியல் (BIOSYSTEMS TECHNOLOGY)
உயிர் முறைமைகள் தொழில்நுட்பவியல், தொழில்நுட்பவியலுக்கான விஞ்ஞானம் ஆகியவற்றுடன் பின்வரும் பாடங்களில் ஒரு பாடம்

பொருளியல்	புவியியல்
மனைப் பொருளியல்	ஆங்கிலம்
தொடர்பாடலும் ஊடகக் கற்கையும்	தகவல், தொடர்பாடல் தொழில்நுட்பம்
சித்திரம்	வணிகக் கல்வி
விவசாய விஞ்ஞானம்	கணக்கீடு
கணிதம்	

(81) தகவல் தொடர்பாடல் தொழில்நுட்பம்
(INFORMATION COMMUNICATION TECHNOLOGY)

தகவல், தொடர்பாடல் தொழில்நுட்பப் பாடத்துடன் தொழில்நுட்பவியலுக்கான விஞ்ஞானம் மற்றும் பொறியியற் தொழில்நுட்பவியல் அல்லது உயிர் முறைமைகள் தொழில்நுட்பவியல் ஆகிய பாடங்கள்

(82) ஆங்கிலத்தை இரண்டாவது மொழியாகக் கற்பிப்பதற்கான கற்கைப் பாடநெறி (TEACHING ENGLISH AS A SECOND LANGUAGE) (TESL)

ஆங்கிலப் பாடம் உள்ளிட்ட வேறு ஏதேனும் இரண்டு பாடங்கள்

(83) உணவு வணிக முகாமைத்துவம் (FOOD BUSINESS MANAGEMENT)

பின்வரும் பாடங்களில் மூன்று பாடங்கள்

இரசாயனவியல்	உயிரியல்
பௌதிகவியல்	இணைந்த கணிதம்
விவசாய விஞ்ஞானம்	வணிகக் கல்வி
பொருளியல்	கணக்கீடு

க.பொ.த. (சாதாரண தர)ப் பரீட்சையில் விஞ்ஞானம், கணிதம் மற்றும் ஆங்கிலம் ஆகிய பாடங்களில் குறைந்தது திறமைச் சித்தி (C).

(84) கடல்சார் மற்றும் நன்னீரியல் விஞ்ஞானம் (MARINE AND FRESH WATER SCIENCE)

பின்வரும் பாடச்சேர்மானங்களிலிருந்து ஒரு பாடச்சேர்மானம்

I. இரசாயனவியல், பௌதிகவியல் மற்றும் உயிரியல்
II. இரசாயனவியல், பௌதிகவியல் மற்றும் இணைந்த கணிதம்

(85) பௌதீக விஞ்ஞானம் - தகவல் மற்றும் தொடர்பாடல் தொழில்நுட்பம் (PHYSICAL SCIENCE – ICT)

இணைந்த கணிதம், பௌதிகவியல் மற்றும் தகவல், தொடர்பாடல் தொழில்நுட்பம் ஆகிய பாடங்கள்

10.0 இந்த சுற்றறிக்கையின் அறிவுறுத்தல்களுக்கு அமைய செயற்பாடுகளை மேற்கொள்ள வேண்டும் என்பதுடன், இது தொடர்பில் மாணவர்களை அறிவுறுத்துவதற்கான நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்வீர்கள் எனவும் எதிர்பார்க்கின்றேன். பல்கலைக்கழகப் பாடநெறிகளுக்கான பாடச்சேர்மானங்களுக்கு மேலதிகமாக பாடநெறிக்கான மொழிமூலம் மற்றும் பல்கலைக்கழகங்களைத் தெரிவு செய்கையில் வேண்டப்படும் ஏனைய தகைமைகள் மற்றும் ஏனைய தகவல்களுக்காக பல்கலைக்கழக மானியங்கள் ஆணைக்குழுவினால் வருடந்தோறும் வெளியிடப்படுகின்ற **"இலங்கைப் பல்கலைக்கழக இளமாணிப் பட்டக் கற்கைநெறிகளுக்கான அனுமதி"** எனும் கையேட்டினைப் பயன்படுத்த வேண்டும்.

எதிர்காலத்தில் பிரேரணை செய்யப்பட்டுள்ள கல்வி மறுசீரமைப்புகளின் பிரகாரம் இந்தச் சுற்றறிக்கையின் பிரிவுகளும் திருத்தங்களுக்கு உட்படலாம்.

இச்சுற்றுநிருபத்தின் சிங்கள உரைக்கும் தமிழ் உரைக்குமிடையே ஒவ்வாமை ஏற்படும்பட்சத்தில் சிங்கள உரையே மேலோங்கி நிற்றல் வேண்டும்.

டபிள்யு.எம்.பந்துசேன
செயலாளர்
கல்வி அமைச்சு

பிரதிகள் :-

1. தேசிய கல்வி ஆணைக்குழுவின் தலைவர்
2. தேசிய கல்வி நிறுவனத்தின் பணிப்பளார் நாயகம்
3. பல்கலைக்கழக மானியங்கள் ஆணைக்குழுவின் தலைவர்
4. கணக்காய்வாளர் தலைமை அதிபதி
5. பரீட்சை ஆணையாளர் நாயகம்
6. கல்வி வெளியீட்டு ஆணையாளர் நாயகம்
7. கல்வி அமைச்சின் பதவிநிலை உத்தியோகத்தர்கள்
8. அரச மற்றும் அரச அங்கீகாரம் பெற்ற தனியார் பாடசாலைகளின் அதிபர்கள்

இணைப்பு **02**

දුරකථන/தொலைபேசி இல./Telephone Nos.

අමාත්‍යතුමා அமைச்சர் Minister	2784832 2784807 2785617
ලේකම් செயலாளர் Secretary	2784812
කාර්යාලය அலுவலகம் Office	2785141-50 **Fax:** 2784846

ඊ මේල්/ஈ-மெயில்/E-mail : isurupaya@moe.gov.lk

අධ්‍යාපන අමාත්‍යාංශය
கல்வி அமைச்சு
Ministry of Education

'ඉසුරුපාය' ශ්‍රී ජයවර්ධනපුර, කෝට්ටේ, බත්තරමුල්ල.
'இசுருபாயா' ஸ்ரீ ஜயவர்தனபுரகோட்டை பத்தரமுல்ல
"Isurupaya", SriJayawardhanapura Kotte Battaramulla.
පාසල් කටයුතු ශාඛාව

ඔබේ අංකය உமது இல. Your No.	....
මගේ අංකය எமது இல. My No.	ED/01/12/12/05/08
දිනය திகதி Date	2017.06.01

சுற்றுநிருப இலக்கம் : 23/2017

மாகாணப் பிரதான செயலாளர்கள்,
மாகாணக் கல்விச் செயலாளர்கள்,
மாகாணக் கல்விப் பணிப்பாளர்கள்,
வலயக் கல்விப் பணிப்பாளர்கள்,
கோட்டத்திற்குப் பொறுப்பான பிரதி/ உதவிக் கல்விப் பணிப்பாளர்கள்,
அதிபர்கள், பிரிவேனாக்கள் மற்றும் அரச அங்கீகாரம் பெற்ற தனியார் பாடசாலைகளின் அதிபர்கள்.

<u>பாடசாலையை அடிப்படையாகக் கொண்ட கணிப்பீட்டு வேலைத்திட்டம் 06 -13 ஆம் தரங்களுக்கு 2017 ஆம் ஆண்டும் அதன் பின்னரும் நடைமுறைப்படுத்தல்.</u>

கல்வி மறுசீரமைப்பு மற்றும் காலத்திற்கு ஏற்ற போக்குக்களை அடிப்படையாகக் கொண்டு வினைத்திறன் மிக்கதாக கற்றல் மற்றும் கற்பித்தல் செயற்பாடுகளை வலுப்படுத்துவதனை இலக்காகக் கொண்டு பாடசாலையை அடிப்படையாகக் கொண்ட கணிப்பீட்டு வேலைத்திட்டம் 2017 ஆம் ஆண்டு தொடக்கம் புதிய வடிவமைப்பில் பாடசாலைகளில் நடைமுறைப்படுத்துவதற்கு எதிர்பார்க்கப் படுகின்றது.

இந்த வேலைத்திட்டத்தை திட்டமில், ஒழுங்கமைத்தல் மற்றும் செயற்படுத்தல் போன்றன பாடசாலையினால் மேற்கொள்ளப்படுவதோடு முன்னெடுப்பும் மேற்பார்வையும் கல்வி அமைச்சின் தலைமையிலும், தேசிய கல்வி நிறுவகம், இலங்கைப் பரீட்சைத் திணைக்களம் மற்றும் மாகாணக் கல்வித் திணைக்களங்களால் மேற்கொள்ளப்படும்.

02. அதன்படி 06 – 13 ஆம் தரங்களில் பாடசாலையினை அடிப்படையாகக் கொண்ட கணிப்பீட்டு வேலைத்திட்டம் நடைமுறைப்படுத்தப்படுவது தொடர்பாக கல்வி அமைச்சு, தேசிய கல்வி நிறுவகம் மற்றும் இலங்கைப் பரீட்சைத் திணைக்களத்தால் காலத்திற்குக் காலம் இதுவரை விநியோகித்துள்ள அனைத்து சுற்றறிக்கைகளையும் மேவி 2017.06.01 தொடக்கம் பாடசாலையை அடிப்படையாகக் கொண்ட கணிப்பீட்டு வேலைத்திட்டம் நடைமுறைப் படுத்தப்படுவது தொடர்பாக இந்தச் சுற்றறிக்கையின் விதிமுறைகள் வலுவில் இருக்கும். அதன்படி 2017ம் ஆண்டு நடைபெறும் க.பொ.த. (உ/த) பரீட்சை மற்றும் க.பொ. (சா/த) பரீட்சையிலும் இந்த புதிய சுற்றறிக்கையில் குறிப்பிட்ட ஆலோசனைகளுக்கு அமைய நடவடிக்கை மேற்கொள்ளப்படல் வேண்டும்.

03. பாடசாலையை அடிப்படையாகக் கொண்ட கணிப்பீடு தொடர்பாக இத்துடன் இணைக்கப்பட்ள்ள ஆலோசனைப் பத்திரத்திற்கு மேலதிகமாக 06 – 09 ஆம் தரங்களுக்குரிய அறிவுறுத்தல் தேசிய கல்வி நிறுவனத்தாலும் 10 - 13 ஆம் தரங்களுக்கான அறிவுறுத்தல் இலங்கைப் பரீட்சைத் திணைக்களத்தாலும் வழங்கப்படவுள்ளதோடு இந்த வேலைத்திட்டத்தை வெற்றிகரமாக நிறைவேற்றுவதற்கும் கண்காணிப்பதற்கும் தேவையான அனைத்து படிமுறைகளும் கல்வி அமைச்சு, இலங்கைப் பரீட்சைத் திணைக்களம், தேசிய கல்வி நிறுவகம் மற்றும் மாகாணக்கல்வித் தி‘க்களத்துடன் இணைந்து மேற்கொள்ளப்பட வேண்டும்.

04. **நடைமுறைப்படுத்தல்**

தரம் 06 தொடக்கம் தரம் 13 வரை அனைத்து தரங்களிலும் கற்பிக்கப்படும் அனைத்துப் பாடங்களுக்கும் இந்த வேலைத் திட்டம் நடைமுறைப்படுத்தப்பட வேண்டும்.

தரம் 06 தொடக்கம் 13 வரையான மாணவர்கள் கற்கும் ஒவ்வொரு பாடங்களுக்கும் பாடசாலை தவணைக்கு ஒரு கணிப்பீட்டுச் செயற்திட்டம் என்பதாக நடைமுறைப்படுத்தப்படல் கட்டாயமானதாகும் இந்த கணிப்பீட்டு முறைமை மாணவர்களில் காணப்படும் கற்றல் ஆற்றல் மட்டங்களை இனங்கண்டு அவர்களை எதிர்பார்க்கப்பட்ட தேர்ச்சி மட்டத்தை அண்மிப்பதற்கு தேவையான பின்னூட்டலை பெற்றுக் கொடுக்கும் நோக்கில் செயன்முறைப்படுத்தப்படுவதால் ஆசிரியர்களின் விருப்புக்கமைய அதற்கு மேலதிகமாககணிப்பீட்டு சந்தர்ப்பங்களை நடைமுறைப்படுத்த முடியுமாகும்.

05. **சான்றுறுதிப்படுத்தலுக்காக உபயோகிக்க வேண்டிய கணிப்பீட்டு சந்தர்ப்பங்களின் எண்ணிக்கை.**

5.1. பாடசாலையை அடிப்படையாகக் கொண்ட கணிப்பீட்டு வேலை முறைமை 06 – 09 தரங்கள் (வருட இறுதி முன்னேற்ற அறிக்கையில் குறிப்பிடபட வேண்டியமைக்காக)

விபரம்	தேர்ச்சி மட்டத்தை பரீட்சிப்பதற்காக ஒவ்வொரு தவணையிலும் உரித்தாக்கப்படும் கணிப்பீட்டு தவணை எண்ணிக்கை			
	தரம் 06	தரம் 07	தரம் 08	தரம் 09
சமயம் (பௌத்தம்/ சைவநெறி/ கத்தோலிக்க தர்மம்/ கிறீஸ்தவ தர்மம்/ இஸ்லாம்)	1	1	1	1
சிங்களம்/ தமிழ் மொழி	1	1	1	1
ஆங்கிலம்	1	1	1	1
கணிதம்				
விஞ்ஞானம்	1	1	1	1
வரலாறு	1	1	1	1
புவியியல்	1	1	1	1
வாழ்க்கைத் தேர்ச்சி மற்றும் குடியுரிமைக் கல்வி	1	1	1	1
அழகியற் பாடங்கள்	1	1	1	1
பிரயோக மற்றும் தொழில்நுட்பத் திறன்	1	1	1	1
சுகாதாரமும் உடற்கல்வியும்	1	1	1	1
இரண்டாம் தேசிய மொழியாக சிங்களம்/ தமிழ்	1	1	1	1

5.2. க.பொ.த (சா.த) பரீட்சையின் சான்றுகைபடுத்துவதற்காக -

தரம் 10 இன் முதலாம் தவணை, இரண்டாம் தவணை மற்றும் மூன்றாம் தவணை, தரம் 11 இன் முதலாம் தவணை, இரண்டாம் தவணை ஆகிய 05 தவணைகளிலும் கணிப்பீட்டுப் புள்ளிகள் தேர்ச்சி மட்டம் தீர்மானித்தலுக்காக பயன்படுத்திக் கொள்ளப்படும்.

ஒவ்வொரு பாடத்துக்காக ஒவ்வொரு தவணையிலும் மேற்கொள்ள வேண்டிய கணிப்பீட்டுச் சந்தர்ப்பங்களின் எண்ணிக்கை மற்றும் க.பொ.த (சா/த) தர தேர்ச்சி மட்டம் தீர்மானிக்கப் படுவதற்காக தரம் 10 மற்றும் 11 இல் பெற்றுக்கொள்ளும் கணிப்பீட்டுச் சந்தர்ப்பங்களின் எண்ணிக்கை கீழ் வரும் அட்டவணையில் தரப்பட்டுள்ளது.

பாடம்	க.பொ.த (சா/த) தர தேர்ச்சி மட்டம் தீர்மானிக்கப் படுவதற் காக தவணையில் உரித் தாக்கிக் கொள்ள வேண்டிய கணிப்பீட்டுத் தவணையின் எண்ணிக்கை	க.பொ.த (சா/த) தேர்ச்சி மட்டம் தீர்மானிக்கப்படுவதற்கு 10 மற்றும் 11 ஆம் தரங்களில் பெற்றுக் கொள்ளும் மொத்த கணிப்பீட்டுத் தடவைகளின் எண்ணிக்கை
சமயம்	1	5
முதல்மொழியும் இலக்கியமும்	1	5
ஆங்கிலம்	1	5
கணிதம்	1	5
விஞ்ஞானம்	1	5
வரலாறு	1	5
1 ஆம் தொகுதி பாடம்	1	5
2 ஆம் தொகுதி பாடம்	1	5
3 ஆம் தொகுதி பாடம்	1	5

5.3. க.பொ.த (உ/த) பரீட்சை சான்றுகைப்படுத்தலுக்காக

12 ஆம் தரத்தில் முதலாம் தவணை, இரண்டாம் தவணை மற்றும் மூன்றாம் தவணை 13 ஆம் தரத்தின் முதலாம் தவணை மற்றும் இரண்டாம் தவணை ஆகிய 05 தவணைகளிலும் கணிப்பீட்டுப் புள்ளி மற்றும் குழுச்செயற்திட்டப் புள்ளி என்பன தேர்ச்சி மட்டத்தைத் தீர்மானிப்பதற்காகப் பயன்படுத்தப்படும்.

ஒவ்வொரு பாடத்திற்காக ஒரு தவணையுள் மேற்கொள்ள வேண்டிய கணிப்பீட்டுத் தடவைகளின் எண்ணிக்கை மற்றும் க.பொ.த (உ/த) தர தேர்ச்சி மட்டத்தை தீர்மானிப்பதற்காக 12 மற்றும் 13 ஆம் தரங்களில் பெற்றுக் கொள்ளும் கணிப்பீட்டு சந்தர்ப்பங்களின் எண்ணிக்கை கீழே அட்டவணையில் காட்டப்பட்டுள்ளது.

பாடம்	க.பொ.த (உ/த) தேர்ச்சி மட்டத்தை தீர்மானிப்பதற்காக ஒரு தவணையில் ஒவ்வொரு பாடங்களும் உரித்தாக் கப்படும் கணிப்பீட்டு சந்தர்ப்பங்களின் எண்ணிக்கை	க.பொ.த. (உ/த) தேர்ச்சி மட்டத்தை தீர்மானிப்பதற்காக 12 மற்றும் 13 ஆம் தரங்களில் பெற்றுக்கொள்ளப்படும் மொத்த கணிப்பீட்டு சந்தர்ப்பங்களின் எண்ணிக்கை
அனைத்துப் பாடங்களும்	1	5
குழு செயற்திட்டம்	-	1

இவ் வேலைத்திட்டம் நடைமுறைப்படுத்தப்படுதல் தொடர்பில் மேலதிக ஆலோசனை தேசிய கல்வி நிறுவகத்தாலும் இலங்கை பரீட்சைத் திணைக்களத்தாலும் எதிர்காலத்தில் வெளியிடப்படுவதோடு அந்த அறிவுறுத்தல்களுக்கமைய இவ் வேலைத்திட்டத்தை வெற்றிகரமாகச் செயற்படுத்தத் தேவையான அனைத்து படிமுறைகளும் உங்களால் மேற்கொள்ளப்படல் வேண்டும்.

06. க.பொ.த (உ/த) வகுப்புக்களுக்கு உள்வாங்கப் படுவதற்காக பொதுவான தகமைகளின் கீழ் பாடசாலையை அடிப்படையாகக் கொண்ட கணிப்பீட்டு மட்டத்தைப் பயன்படுத்திக் கொள்ளல்.

சுற்றறிக்கை இலக்கம் 2008/17 2.1 மற்றும் 2.3 அறிவுறுத்தல்களின் கீழ் காட்டப்பட்டுள்ள க.பொ.த (உ/த) தரங்களுக்கு அனுமதிப்பதற்குத் தேவையான தகமையை நிறைவு செய்வதற்காக க.பொ.த (சா/த) எழுத்துப் பரீட்சையில் 03 பாடங்களுக்குத் தேவையான திறமைச் சித்திகளில் ஒன்று குறைவாக உள்ள சந்தர்ப்பத்தில் மாத்திரம் க.பொ.த (சா/த) எழுத்துப் பரீட்சையில் உரிய பாடத்திற்கு சாதாரண சித்தியொன்றைப் பெற்றுள்ளதாயின் மற்று அப்பாடத்திற்கு பாடசாலையை அடிப்படையாகக் கொண்ட கணிப்பீட்டு வேலைத்திட்டத்தின் கீழ் திறமைச்சித்தி அல்லது அதற்கு மேலான தேர்ச்சி மட்டத்தைப் பெற்றுக் கொண்டிருந்தால் அது ஒரு திறமைச்சித்தியாக கருத்திற் கொள்ளப்படும். எனினும் இது மொழி மற்றும் கணிதப்பாடங்களுக்குப் பொருந்தாது. க.பொ.த (உ/த) பரீட்சைக்கு 2 ஆம் தடைவை தோற்றி திறமைச்சித்திகளின் தேவையை பூர்த்தி செய்யமுடியாத விண்ணப்பதாரிகளுக்கு அவர்கள் முன்பு தோற்றிய தடவையின் பாடசாலையை அடிப்படையாகக் கொண்ட கணிப்பீட்டின் கீழ் தேர்ச்சி மட்டத்திற்குரியவாறாகப் பயன்படுத்திக் கொள்ள முடியும்.

07. கண்காணிப்பு.

இவ்வேலைத்திட்டத்தைக் கண்காணிப்புச் செய்வது உள்ளக மற்றும் வெளியக முறைகளில் செய்தல் வேண்டும்.

7.1 உள்ளக கண்காணிப்பு

7.1.1. பாடசாலைமட்டக் கண்காணிப்பு

அதிபர், பிரதி அதிபர் (கல்வி அபிவிருத்தி) மற்றும் பிரிவுத்தலைவர்கள் உள்ளடங்கிய குழுவினால் மேற்கொள்ளப்படும்.

7.2. வெளியகக் கண்காணிப்பு

7.1.2. வலய/ கோட்டமட்டக் கண்காணிப்பு

வலயக்கல்விப்பணிப்பாளர், வலய பாடத்திற்குப் பொறுப்பான பிரதி/ உதவிப் பணிப்பாளர்கள் மற்றும் ஆசிரிய ஆலோசகர் அடங்கிய குழுவினால் மேற்கொள்ளப்படும்.

7.2.2. மாகாணமட்டக் கண்காணிப்பு

மாகாணக்கல்விப்பணிப்பாளர், மாகாண கல்வித் திணைக்களத்தில் கடமையாற்றும் பாடத்திற்குப் பொறுப்பான பிரதி/ உதவிப் பணிப்பாளர்கள் மற்றும் ஆசிரிய ஆலோசகர் அடங்கிய குழுவினால் மேற்கொள்ளப்படும்.

7.2.3. தேசிய மட்டக் கண்காணிப்பு

கல்வி அமைச்சு, இலங்கைப் பரீட்சைத் திணைக்களம் மற்றும் தேசிய கல்வி நிறுவகத்தினால் தேசிய மட்டக் கண்கானிப்பு மேற்கொள்ளப்படும்.

சுனில் ஹெட்டியாராச்சி,
செயலாளர்,
கல்வி அமைச்சு.

பிரதிகள் :-

01. தலைவர் - தேசிய கல்வி ஆணைக்குழு
02. சகல மேலதிக செயலாளர்கள் - கல்வி அமைச்சு
03. பரீட்சை ஆணையாளர் நாயகம் - இலங்கை பரீட்சைத் திணைக்களம்
04. பணிப்பாளர் நாயகம் - தேசிய கல்வி நிறுவகம்
05. கல்வி வெளியீட்டு ஆணையாளர் நாயகம் - கல்வி வெளியீட்டுத் திணைக்களம்
06. பிரதம ஆணையாளர்- ஆசிரியர் கல்வி நிர்வாகம் மற்றும் கல்வியல் கல்லூரிகள் கிளை

இணைப்பு 03

දුරකථන අං./தொலைபேசி இல./Telephone Nos.

අමාත්‍යතුමා / அமைச்சர் / Minister } 2784832, 2784807, **2785617**

ලේකම් / செயலாளர் / Secretary } 2784812

කාර්යාලය / அலுவலகம் / Office } 2785141-50, **Fax**: 2784846

ඊමේල්/ஈ-மெயில்/E-mail : isurupaya@moe.gov.lk

ඔබේ අංකය / உமது இல. / Your No } ....

අධ්‍යාපන අමාත්‍යාංශය
கல்வி அமைச்சு
Ministry of Education
'ඉසුරුපාය' ශ්‍රී ජයවර්ධනපුර, කෝට්ටේ,
බත්තරමුල්ල
'இசுருபாயா' ஸ்ரீ ஜயவர்தனபுர கோட்டை பத்தரமுல்ல
"Isurupaya", Sri Jayawardhanapura Kotte Battaramulla.

පාසල් කටයුතු ශාඛාව

මගේ අංකය / எமது இல. / My No. } ED/01/12/12/05/08/i

දිනය / திகதி / Date } 2017.10. 31

පළාත් අධ්‍යාපන අධ්‍යක්ෂ,
.... පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව,
....

අ.පො.ස(උ.පෙළ) විභාගයට ප්‍රථම වතාව සඳහා බාහිර අපේක්ෂකයෙකු ලෙස පෙනී සිටීමට බලාපොරොත්තු වන වයස අවුරුදු 21ට අඩු අයදුම්කරුවන් ව්‍යාපෘති හා ඇගයීම් සඳහා ලියාපදිංචි වීම

අ.පො.ස(උ.පෙළ) විභාගයට ප්‍රථම වතාව සඳහා බාහිර අපේක්ෂකයෙකු ලෙස පෙනී සිටීමට බලාපොරොත්තු වන වයස අවුරුදු 21ට අඩු අයදුම්කරුවන් ව්‍යාපෘති හා ඇගයීම් සඳහා ලියාපදිංචි වීමේ වැඩසටහන 2016 වර්ෂය දක්වා පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තු හරහා ක්‍රියාත්මක කර ඇත.

පාසල පදනම් කරගත් නව තක්සේරුකරණ වැඩපිළිවෙළ යටතේ එම බාහිර අයදුම්කරුවන් ලියාපදිංචි කිරීමේ වැඩසටහන තවදුරටත් ක්‍රියාත්මක නොවන බව කාරුණිකව දන්වමි.

ඒ අනුව උක්ත කාරණය පිළිබඳව අදාළ පාර්ශවයන් දැනුවත් කිරීමට කටයුතු කරන ලෙස ද වැඩිදුරටත් දන්වමි.

එස්.යූ. විජේරත්න,
අතිරේක ලේකම් (ප්‍රතිපත්ති සැලසුම් හා කාර්යසාධන සමාලෝචන),
වැ.බ. අතිරේක ලේකම් (අධ්‍යාපන ගුණාත්මක සංවර්ධන),
අධ්‍යාපන ලේකම් වෙනුවට.

இக்கடிதத்தின் மொழிபெயர்ப்பு மறுபக்கத்தில் உள்ளது.

மாகாண கல்விப் பணிப்பாளர்,

.... மாகாண கல்விப் பணிமனை,

....

க.பொ.த. (சா.தர)ப் பரீட்சைக்கு முதன் முறையாக வெளிவாரியான பரீட்சார்த்தியாக தோற்றுவதற்கு விரும்பும் 21 வயதுக்கு குறைவான விண்ணப்பதாரிகளின் நிகழ்ச்சித்திட்டம் மற்றும் மதிப்பீடுகள் தொடர்பாக பதிவு செய்தல்

க.பொ.த. (சா.தர)ப் பரீட்சைக்கு முதன் முறையாக வெளிவாரிப் பரீட்சார்த்தியாக தோற்றுவதற்கு விரும்பும் 21 வயதுக்கு குறைவான விண்ணப்பதாரிகளின் நிகழ்ச்சித் திட்டம் மற்றும் மதிப்பீடுகள் தொடர்பாக பதிவு செய்வதற்கான வேலைத்திட்டம் 2016 வருடம் வரை மாகாண கல்வித் திணைக்களத்தினூடாக நடைமுறைப்படுத்தப்படும்.

பாடசாலை மைய புதிய மதிப்பீட்டு வேலைத்திட்டத்தின் கீழ் அவ்வெளிவாரியான விண்ணப்பதாரிகளைப் பதிவு செய்யும் வேலைத்திட்டங்கள் தொடர்ந்தும் செயற்படுத்தப்படாது என்பதனை பணிவுடன் தெரிவித்துக் கொள்கிறேன்.

அதற்கமைய மேற்குறிப்பிட்ட விடயம் தொடர்பாக உரியவர்களை அறிவூட்டுவதற்கு நடவடிக்கை எடுக்குமாறு மீண்டும் தெரிவித்துக் கொள்கிறேன்.

எஸ்.யூ. விஜேரத்ன
மேலதிக செயலாளர் (கொள்கை திட்டமிடல் மற்றும் செயலாற்றுகை மீளாய்வு பிரிவு),
வே.ப. மேலதிக செயலாளர் (கல்வித்தர அபிவிருத்தி),
கல்வி செயலாளருக்குப் பதிலாக