இலங்கை திறந்த பல்கலைக்கழகம்
முகாமைத்துவ கற்கைகள் பீடம்

முகாமைத்துவ கற்கைகள் இளமாணி சிறப்புப் பட்டப்படிப்பு

AFU4571 கிரயம் மற்றும் முகாமைக் கணக்கீடு
இறுதிப் பரீட்சை– 2025/2026
கால அளவு – மூன்று (03) மணித்தியாலங்கள்

திகதி:: ஜூலை 04, 2026 ***மொத்தம்: 100 புள்ளிகள்*** ***நேரம்: பி.ப 01.30 – பி.ப 04.30***

அறிவுறுத்தல்கள்:

- **நான்கு (04) வினாக்களுக்கு மட்டும் விடையளிக்கவும்.**
- **ஒவ்வொரு வினாவின் முடிவிலும் புள்ளிகள் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளன.**
- **அனைத்து செய்கை வழிகளும் தெளிவாகக் காட்டப்பட வேண்டும்.**
- **ஒவ்வொரு விடையையும் ஒரு புதிய பக்கத்திலிருந்து தொடங்கவும்.**
- **நிரற்படுத்தப்படாத கணிப்பான் பாவனை அனுமதிக்கப்படுகிறது.**
- **மொத்த வினாக்களின் எண்ணிக்கை 05 மொத்தப் பக்கங்களின் எண்ணிக்கை 06**

வினா இல. 01

(a) நுவான் எண்டர்பிரைஸ் தனது உற்பத்திச் செயல்பாட்டில் பயன்படுத்தும் "Z" என்ற இருப்புப் பொருள் குறித்த பின்வரும் விவரங்கள் உங்களுக்கு வழங்கப்பட்டுள்ளன.

- ஒரு மாதத்திற்கான நுகர்வு - அதிகபட்சம் 2,000 அலகுகள், குறைந்த பட்சம் 400 அலகுகள்.
- முதன்மைக்காலம் (The lead time) - அதிகபட்சம் 12 மாதங்கள், குறைந்த பட்சம் 3 மாதங்கள்.
- ஒரு நேரத்தில் கட்டளையிடும் அளவு 5,000 அலகுகள்

மேற்கண்ட விவரங்களைப் பயன்படுத்தி, "Z" இருப்பு பொருள் தொடர்பான பின்வரும் இருப்பு மட்டங்களைக் கணக்கிடவும்.

i. மறுகட்டளை மட்டம் (Re-order level)
ii. உச்ச இருப்பு மட்டம் (Maximum stock level)
iii. இழிவு இருப்பு மட்டம் (Minimum stock level)
iv. சராசரி இருப்பு மட்டம் (Average stock level)

(2.5 x 4 = 10 புள்ளிகள்)

(b) ஆடம்பர வாசனைத் திரவியங்கள் தொடர்பாக, வாசனைத் திரவியம் தயாரிக்கும் நிறுவனமான புளூபெர்ரி (பிரைவேட்) லிமிடெட் நிறுவனத்திடமிருந்து பின்வரும் விவரங்கள் பெறப்பட்டன.

ஆண்டுக்கான கேள்வி 70,000 அலகுகள். ஒரு கட்டளைக்கான கட்டளைக் கிரயம் ரூ. 70/-, களஞ்சிய மற்றும் சரக்கு வைத்திருத்தல் செலவு (Storage and holding cost) அலகுக் கிரயத்தில் 20%. ஒரு

அலகிற்கான கிரயம் ரூ. 100/-.

மேற்கண்ட விவரங்களைப் பயன்படுத்தி, பின்வருவனவற்றைக் கணக்கிடவும்.

i. சிக்கன கட்டளைத் தொகை (EOQ)

ii. வருடத்திற்கான உத்தம கட்டளைகளின் எண்ணிக்கை (The optimum number of orders per year) **(2.5 x 2 = 5 புள்ளிகள்)**

(c) மூன்லீஃப் (பிரைவேட்) லிமிடெட் என்பது இயற்கையான சுய-பராமரிப்பு மற்றும் நல்வாழ்வுப் பொருட்களைத் தயாரிக்கும் ஒரு சிறு நிறுவனமாகும். சமீபத்தில், இந்நிறுவனம் மன அமைதி மற்றும் நல்வாழ்வை மேம்படுத்துவதற்காக வடிவமைக்கப்பட்ட, கையால் செய்யப்பட்ட நறுமண சிகிச்சை மெழுகுவர்த்தியான "மூன்லீஃப் லாவெண்டர் நறுமண மெழுகுவர்த்தியை" அறிமுகப்படுத்தியது.

பின்வரும் கிரய விவரங்கள் ஜூலை 2026 மாதத்தில் நடைபெறும் உற்பத்தி தொடர்பானவை.

கிரய விபரம்	**பெறுமதி (ரூ.)**
ஆரம்ப இருப்பு (01.07.2026)	300,000
மூலப் பொருள் கொள்வனவு (மூலிகைகள் மற்றும் பொதிசெய்தல்)	1,500,000
உற்பத்தி வசதியின் வாடகை	50,000
அத்தியாவசிய எண்ணெய்கள் மற்றும் நறுமணங்கள்	475,000
ஊழியர்களுக்கான சம்பளம்	400,000
மின்சாரம்	25,000
மேற்பார்வையாளர் கட்டணங்கள்	250,000
இயந்திர பராமரிப்பு	35,000
நானாவித செலவுகள் (Miscellaneous expenses)	12,000
இயந்திரத் தேய்மானம் (இந்தக் கட்டளைக்கு)	15,000
இறுதி இருப்பு (31.07.2026)	155,000

நிறுவனம் மொத்த உற்பத்திக் கிரயத்தில் 20% இலாப எல்லையை நிர்ணயிக்கிறது. ஜூலை மாதத்தில், 2,500 மூன்லீஃப் லாவெண்டர் நறுமண மெழுகுவர்த்திகள் உற்பத்தி செய்யப்பட்டன.

வேண்டப்படுவது,

i. மூன்லீஃப் லாவெண்டர் நறுமண மெழுகுவர்த்தியின் மொத்தக் கிரயம் மற்றும் அலகுக் கிரயத்தைக் கண்டறியவும். **(05 புள்ளிகள்)**

ii. ஒரு அலகின் விற்பனை விலையைக் கணக்கிடவும். **(05 புள்ளிகள்)**

(மொத்தம் 25 புள்ளிகள்)

வினா இல. 02

(a) பேக்கரி பொருட்கள் தயாரிப்பு நிறுவனமான ஸ்வீட் க்ரம்ப்ஸ் (பிரைவேட்) லிமிடெட், கையால் செய்யப்பட்ட குக்கீகளைத் தயாரித்து, ஒரு அலகு ரூ. 1,000/-என்ற விலையில் விற்பனை செய்கிறது. உற்பத்திக் கிரயங்கள் பின்வருமாறு:

கிரயம்	பெறுமதி (ரூ.)
அலகுக்கான நேர் மூலப்பொருள்	250/-
அலகுக்கான நேர் கூலி	200/-
அலகுக்கான ஏனைய நேர்ச் செலவுகள்	75/-
மாதத்திற்கான நிலையான செலவு	5,600,000/-
எதிர்பார்க்கப்படும் மாதாந்த விற்பனை	40,000 அலகுகள்

வேண்டப்படுவது,

i. ஒரு அலகுக்கான பங்களிப்பைக் கணக்கிடுக (Contribution per unit). **(02 புள்ளிகள்)**

ii. விற்பனைக்கான பங்களிப்பு (Contribution to sales ratio) விகிதத்தைக் கணக்கிடுக. **(03 புள்ளிகள்)**

iii. சமப்பாட்டுப் புள்ளியை (Breakeven Point) அலகுகளிலும் பெறுமதியிலும் கணக்கிடுக. **(04 புள்ளிகள்)**

iv. பாதுகாப்பு எல்லையை (Margin of safety) அலகுகளில் கணக்கிடுக. **(03 புள்ளிகள்)**

v. ஒரு அலகின் விற்பனை விலை ரூ. 115/- ஆல் அதிகரித்தால், அலகுகளில் புதிய சமப்பாட்டுப்புள்ளி என்ன? **(03 புள்ளிகள்)**

(b) பின்வரும் கிரயத் தகவல்கள், ப்ருகிராஃப்ட் காபி (பிரைவேட்) லிமிடெட் நிறுவனத்தின் தொழிற்சாலையின், ஜூலை 2026 மாதத்திற்கானவை ஆகும். இதில் மூன்று உற்பத்திக் கிரய நிலையங்களும் இரண்டு சேவைக் கிரய நிலையங்களும் உள்ளன.

- கட்டட வாடகை ரூ. 120,000
- வரிகள் ரூ. 15,000
- மின்சாரம் – விளக்குகளுக்கு ரூ. 20,000 இயந்திரங்களுக்கு ரூ. 60,000
- இயந்திர பெறுமானத்தேய்வு ரூ. 60,000
- இயந்திர காப்புறுதி ரூ. 12,000
- மேற்பார்வையாளர் செலவு ரூ. 40,000
- சிற்றுண்டிச் செலவுகள் ரூ. 24,000

விபரம்	மொத்தம்	உற்பத்திக் கிரய நிலையங்கள்			சேவைக் கிரய நிலையங்கள்	
		A	B	C	களஞ்சியம்	பராமரிப்பு
தரைப் பரப்பு (சதுர அடி)	3,000	900	700	600	400	400
இயந்திர பெறுமதி ரூ.	600,000	200,000	150,000	150,000	40,000	60,000
ஊழியர்களின் எண்ணிக்கை	24	6	8	4	4	2
இயந்திரத் திறன் (H.P)	90	25	23	20	10	12

மேற்கண்ட தகவல்களின் அடிப்படையில் மேந்தலைக் கிரய பகுப்பாய்வுக் (Overhead apportionment sheet) கூற்றைத் தயாரிக்கவும்.

(10 புள்ளிகள்)
(மொத்தம் 25 புள்ளிகள்)

வினா இல. 03

(a) பிரைட்வேவ் சொல்யூஷன்ஸ் என்ற டிஜிட்டல் மார்க்கெட்டிங் நிறுவனம், ஒரு வாடிக்கையாளருக்காக அவசர பிரச்சாரம் (Urgent campaign) ஒன்றை மேற்கொள்ளுமாறு கேட்டுக்கொள்ளப்பட்டுள்ளது, அதற்கு பின்வரும் வளங்கள் தேவைப்படுகின்றன.

- தற்போது ஒரு மணி நேரத்திற்கு ரூ. 3,000 என்ற விகிதத்தில் வாடிக்கையாளர் திட்டங்களில் ஈடுபட்டுள்ள ஒரு டிஜிட்டல் சந்தைப்படுத்தல் நிபுணர் (Marketing specialist), இந்தப் பிரச்சாரத்திற்காக 30 மணி நேரம் பணியாற்ற வேண்டும். நடைபெற்று வரும் இந்தப் பணியைத் தொடர வேறு எந்த ஊழியரும் இல்லாததால், ஏஜென்சிக்கு ஒரு மணி நேரத்திற்கு ரூ. 800 பங்களிப்பு இழப்பு ஏற்படும். பிரச்சாரத்தின் அவசரம் காரணமாக, அந்த நிபுணருக்கு ஒரு மணி நேரத்திற்கு ரூ. 2,500 என்ற விகிதத்தில் ஊதியம் வழங்கப்படும்.
- இந்த விளம்பரப் பிரச்சாரத்திற்கு 7 மணி நேர High performance graphic rendering server time தேவைப்படுகிறது. இதை அந்த நிறுவனம் வழக்கமாக வெளிப் பயனாளர்களுக்கு ஒரு மணி நேரத்திற்கு ரூ. 1,000 என்ற கட்டணத்தில் வாடகைக்கு விடுகிறது. இந்த server தற்போது வாரத்தில் 7 நாட்களும், 24 மணி நேரமும் பயன்படுத்தப்படுகிறது.

இந்தப் பணியின் தொடர்புடைய செலவைக் (relevant cost) கணிப்பிடுக.

(10 புள்ளிகள்)

(b) ஆக்டிவ்ப்ரோ இண்டஸ்ட்ரீஸ் பிஎல்சி என்பது விளையாட்டு உபகரணங்களைத் தயாரிக்கும் ஒரு நிறுவனம். இந்நிறுவனம், தனிப்பயனாக்கப்பட்ட (Customized) பயிற்சி உபகரணத் தொகுப்புகளின் ஒரு தொகுதிக்கு ரூ. 2,800,000 பெறுமதியான ஒரு சிறப்பு கட்டளையைப் பெற்றுள்ளது. இந்தக் கட்டளையை நிறைவு செய்வதற்குப் பின்வரும் வளங்கள் தேவைப்படுகின்றன.

- மூலப்பொருட்களின் (துணி, பாதுகாப்பு மெத்தை, துணைப் பொருட்கள் மற்றும் பொதி செய்யும் பொருட்கள்) தேவை ரூ. 850,000 ஆகும்.
- தற்போதுள்ள பணியாளர்கள், நிறுவனத்தின் வழக்கமான செயல்பாடுகளில் முழுமையாக ஈடுபட்டுள்ளனர். இதன் மூலம் ஒரு மணி நேர உழைப்பிற்கு ரூ. 800 பங்களிப்பு பெறப்படுகிறது. இந்த சிறப்பு கட்டளைக்கு 600 மணி நேர உழைப்பு தேவைப்படுகிறது. கட்டளை ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்டால், வழக்கமான உற்பத்திக்கு பயன்படுத்தப்படும் உழைப்பு நேரத்தை, இந்த கட்டளையை முடிக்கப் பயன்படுத்த வேண்டியிருக்கும். தொழிலாளர்களுக்கு

தற்போது ஒரு மணி நேரத்திற்கு ரூ. 550 வீதம் ஊதியம் வழங்கப்படுகிறது.

- மாறும் உற்பத்தி மேந்தலைக் கிரயம் (Variable manufacturing overhead) ஒரு ஊழிய மணி நேரத்திற்கு ரூ. 400 வீதம் அறவிடப்படுகிறது.
- ஒரு ஊழிய மணி நேரத்திற்கு ரூ. 450 என்ற விகிதத்தில் நிலையான மேந்தலைக் கிரயம் (Fixed overhead) உறிஞ்சப்படுகிறது. இருப்பினும், இந்த சிறப்பு கட்டளையை மேற்கொள்வதன் விளைவாக நிறுவனத்தின் பொது மேந்தலைக் கிரயம் ரூ. 300,000 ஆல் அதிகரிக்கும்.

இந்த சிறப்பு கட்டளை ஏற்றுக்கொள்ளப்பட வேண்டுமா என்பதை மதிப்பீடு செய்க.

(15 புள்ளிகள்)

(மொத்தம் 25 புள்ளிகள்)

வினா இல. 04

(a) மில்கிவே டெய்ரீஸ் பிஎல்சி, ஒரே பதப்படுத்தும் செயல்பாட்டிலிருந்து "கிரீம்" மற்றும் "ஸ்கிம் மில்க்" ஆகிய இரண்டு கூட்டுப் பொருட்களை உற்பத்தி செய்கிறது. பிரிக்கப்படும் புள்ளி வரை ரூ. 320,000 இணை செயலாக்க செலவுகள் ஏற்படுகின்றன, இங்கு 140,000 அலகுகள் கிரீமும் 90,000 அலகுகள் ஸ்கிம் மில்க்கும் உற்பத்தி செய்யப்படுகின்றன. பிரிப்புப் புள்ளியில் விற்பனை விலைகள், ஒரு அலகு கிரீமிற்கு ரூ. 3.00 மற்றும் ஒரு அலகு ஸ்கிம் மில்க்கிற்கு ரூ. 2.50 ஆகும். கிரீமின் அலகுகளை மேலும் செயன்முறைக்கு உட்படுத்தி, ரூ. 45,000 மேலதிக நிலையான செலவிலும், ஒரு அலகு உள்ளீட்டிற்கு ரூ. 0.40 மாறும் செலவிலும் 55,000 அலகுகள் "பிரீமியம் பட்டர்" உற்பத்தி செய்ய முடியும். பிரீமியம் பட்டரின் விற்பனை விலை ஒரு அலகிற்கு ரூ. 9.00 ஆகும். நிறுவனம் கிரீம் தயாரித்து விற்பனை செய்ய வேண்டுமா அல்லது பட்டர் தயாரித்து விற்பனை செய்ய வேண்டுமா? **(10 புள்ளிகள்)**

(b) பின்வரும் தகவல்கள், 2026 ஆம் ஆண்டு ஏப்ரல், மே, ஜூன் மற்றும் ஜூலை மாதங்களில் Cey Wood Furnishings PLC-யின் சில செயல்பாட்டு நடவடிக்கைகளின் முன்னறிவிப்புகளைக் (Forecast of certain operating activities) குறிக்கின்றன.

	ஏப்ரல்	மே	ஜூன்	ஜூலை
காசு விற்பனை (ரூ.)	40,500	30,200	38,000	48,800
கடன் விற்பனை (ரூ.)	50,000	53,500	77,200	82,900

i. கடனுக்கு விற்பனை செய்யப்பட்ட பொருட்களுக்கான காசுப் பெறுவனவுகளில், 40% விற்பனை மேற்கொள்ளப்பட்ட மாதத்திலும், மீதமுள்ள 60% அடுத்த மாதத்திலும் பெறப்படும் என கணிக்கப்பட்டுள்ளது.

ii. இருப்புக் கொள்வனவுகள் மொத்த விற்பனையில் சராசரியாக 50% ஆக இருக்கும் என மதிப்பிடப்பட்டுள்ளது. இந்தக் கொள்வனவுகளில், 60% கொள்வனவு செய்யப்பட்ட மாதத்திலேயே செலுத்தப்பட்டு, மீதமுள்ள தொகை அடுத்த மாதத்தில் செலுத்தப்படுகிறது.

iii. செயல்பாட்டுச் செலவுகள் அவை ஏற்படும் மாதத்திலேயே செலுத்தப்படுகின்றன. மாதாந்தச் செலவுகளில் ரூ. 12,500 அலுவலக வாடகை, ரூ. 15,000 சம்பளம் மற்றும் ரூ. 5,000 பயன்பாட்டுச் செலவுகள் ஆகியவை அடங்கும்.

iv. மே மாதத் தொடக்கத்தில் காசு இருப்பு ரூ. 8,000 ஆகும்.

வேண்டப்படுவது,

2026 ஆம் ஆண்டு மே மற்றும் ஜூன் மாதங்களுக்கான பண வரவு செலவுத் திட்டத்தைத் (Cash budget) தயாரிக்கவும்.

(15 புள்ளிகள்)

(மொத்தம் 25 புள்ளிகள்)

வினா இல. 05

(a) வெல்வெட் ஸ்கூப் பிஎல்சி, வெண்ணிலா ஐஸ்கிரீம், சாக்லேட் ஐஸ்கிரீம் மற்றும் ஸ்ட்ராபெர்ரி ஐஸ்கிரீம் ஆகிய மூன்று பொருட்களை உற்பத்தி செய்கிறது. தற்போது, வெண்ணிலா ஐஸ்கிரீம் மற்றும் சாக்லேட் ஐஸ்கிரீம் இலாபகரமாகவும், ஸ்ட்ராபெர்ரி ஐஸ்கிரீம் கீழே காட்டப்பட்டுள்ளபடி நட்டமாகவும் உள்ளன. இந்தப் பொருட்களிலிருந்து கிடைக்கும் தற்போதைய தேறிய ஆண்டு வருமானம் (Net annual income) பின்வருமாறு:

	வெண்ணிலா ரூ.	ஸ்ட்ராபெர்ரி ரூ.	சாக்லேட் ரூ.	மொத்தம் ரூ.
விற்பனை	70,000	50,000	80,000	200,000
மாறும் செலவு	20,000	45,000	30,000	95,000
நிலையான செலவு	20,000	15,000	25,000	60,000
இலாபம்/நட்டம்	30,000	(10,000)	25,000	45,000

ஸ்ட்ராபெர்ரி ஐஸ்கிரீம் உற்பத்தியைத் தொடர்வதா வேண்டாமா என்பது குறித்து நிறுவனம் தற்போது பரிசீலித்து வருகிறது.

வேண்டப்படுவது,

i. ஸ்ட்ராபெர்ரி ஐஸ்கிரீம் உற்பத்தியை நிறுத்த வேண்டுமா என்பதைத் தீர்மானிக்கவும்.

(15 புள்ளிகள்)

ii. இருப்பினும், ஸ்ட்ராபெர்ரி ஐஸ்கிரீம் உற்பத்தியை நிறுத்துவதன் மூலம் கிடைக்கும் வளங்களை, ஸ்ட்ராபெர்ரி சுப்ரீம் என்ற புதிய பொருளை உற்பத்தி செய்யப் பயன்படுத்த முடியும் எனக்கொள்க. அப்பொருளானது ரூ. 60,000 க்கு விற்பனை செய்யப்படும், மேலும் அதற்கு ரூ. 30,000 மாறும் செலவுகளும், ரூ. 15,000 மேலதிக நிலையான செலவுகளும் ஏற்படும். ஸ்ட்ராபெர்ரி ஐஸ்கிரீமிற்குப் பதிலாக ஸ்ட்ராபெர்ரி சுப்ரீம் பொருளை உற்பத்தி செய்ய வேண்டுமா என்பதைத் தீர்மானிக்கவும்.

(10 புள்ளிகள்)

(மொத்தம் 25 புள்ளிகள்)

-முழு பதிப்புரிமையுடையது-