

இலங்கை கணக்கீட்டு தொழில்நுட்பவியலாளர் கழகம்

AA3 பரீட்சை – 2015 யூலை

(AA32) முகாமைத்துவக் கணக்கீடும் நிதியியலும்

(Management Accounting and Finance)

- அறிவுறுத்தல்கள் (கவனமாக வாசிக்கவும்):

- (1) நேரம் : 03 மணித்தியாலம்
- (2) வினாப்பத்திரக் கட்டமைப்பும் புள்ளி ஒதுக்கீடும் :

2015-08-02  
முற்பகல்  
[9.00 – 12.00]

பக்கங்கள் : 15  
வினாக்கள் : 10

பகுதி	தேவைப்பாடு	புள்ளிகள்
A	எல்லா வினாக்களும் கட்டாயமானவை	20
B	எல்லா வினாக்களும் கட்டாயமானவை	30
C	தரப்பட்டுள்ள மூன்று வினாக்களுள் ஏதாவது இரண்டு வினாக்களுக்கு விடை தருக.	50
மொத்தப் புள்ளிகள்		100

- (3) சகல விடைகளும் உமக்குத் தரப்படும் விடைப் புத்தகத்தில் நீர் பரீட்சை எழுத விண்ணப்பித்த அதே மொழியில் எழுதப்பட வேண்டும்.
- (4) சகல செயன்முறைகள் மற்றும் கணிப்பீடுகளைக் காட்டுக. நீர் எடுக்கோள்கள் எதனையும் மேற்கொண்டிருப்பின், அவற்றை தெளிவாகக் கூறுக.
- (5) திட்டமிடப்பட முடியாத கணிப்பான்களை உபயோகித்தல் அனுமதிக்கப்பட்டுள்ளது.
- (6) வரைவிலக்கணத்துடன் கூடிய வினா வினைச் சொற்களின் நிரல் இணைக்கப்பட்டுள்ளது. ஒவ்வொரு வினாவும் ஒரு வினா வினைச் சொல்லை உள்ளடக்குகிறது. இந்த நிரலில் தரப்பட்டுள்ள வினா வினைச் சொற்களின் வரைவிலக்கணத்தின் அடிப்படையில் அந்தந்த வினாக்களுக்கு விடையளிக்கப்பட வேண்டும்.
- (7) சூத்திரங்கள் மற்றும் கணித அட்டவணைகளைக் கொண்டுள்ள தாள்கள் இணைக்கப்பட்டுள்ளன.

## பகுதி A

நான்கு (04) கட்டாயமான வினாக்கள்

(மொத்தம் 20 புள்ளிகள்)

### வினா 01

ஒரு தனி நபரினதும் அவரின் குடும்பத்தினதும் வெற்றிக்கு சேமிப்பு மற்றும் முதலீடுகளின் ஊடான தனிப்பட்ட நிதி முகாமைத்துவம் (Personal Finance Management) மிக முக்கியமாகின்றது. எனினும், மட்டுப்படுத்தப்பட்ட நிதி வளங்களின் காரணமாக சில நிதித் தேவைகளை நிறைவு செய்வதற்கு கடன்படுகைகளை மேற்கொள்ள வேண்டியுள்ளது.

நீர் செய்ய வேண்டியது,

- (a) ஒரு தனிநபரைப் பொறுத்தவரை நல்ல “கடனுக்கு”(good debt) இரண்டு (02) உதாரணங்கள் கூறுக. (02 புள்ளிகள்)
- (b) சேமிப்பை முதலீட்டிலிருந்து வேறுபடுத்துக. (03 புள்ளிகள்)  
(மொத்தம் 05 புள்ளிகள்)

## வினா 02

கீழே தரப்பட்டுள்ள தகவல்கள் 2015 மார்ச் 31 மற்றும் 2014 மார்ச் 31 ஆகிய திகதிகளின்படி 3ஸ்டார் PLC யின் வருடாந்தக் கணக்குகளிலிருந்து பிரித்தறியப்பட்டது :

	2015 மார்ச் 31 இல் (ரூ.'000)	2014 மார்ச் 31 இல் (ரூ.'000)
தொக்குகள்	1,480	1,920
வியாபார வருமதிகள்	2,720	1,050
வியாபார சென்மதிகள்	1,910	2,320

2015 மார்ச் 31 ஆந் திகதி முடிவடைந்த ஆண்டிற்கான விற்பனையும் விற்பனைக் கிரயமும் முறையே ரூ. 10,680,000/- மற்றும் ரூ. 8,700,000/- ஆகும்.

ஒரு ஆண்டில் 365 நாட்களெனக் கருதுக.

### நீர் செய்ய வேண்டியது,

2015 மார்ச் 31 ஆந் திகதி முடிவடைந்த ஆண்டிற்கான செயற்படு மூலதன சுழற்சிக் காலத்தினை (working capital cycle) கணிக்காக. (05 புள்ளிகள்)

## வினா 03

வரையறுக்கப்பட்ட யார்ட் கம்பனி மீன்பிடி வள்ளங்களை உற்பத்தி செய்து விற்பனை செய்கிறது. அண்மையில் இந்தக் கம்பனி ஒரு மாத காலத்தினுள் 10 சிறிய மிதிப்பு வள்ளங்களை ஒவ்வொன்றும் ரூ. 100,000/- விலையில் வழங்குவதற்கான கட்டளையொன்றை ஒரு வாடிக்கை யாளரிடமிருந்து பெற்றுள்ளது. கம்பனி இந்தக் கட்டளையை ஏற்றுக்கொள்ளும் பட்சத்தில், கீழ்வரும் கிரயத் தகவல்கள் கவனத்திற் கொள்ளப்பட வேண்டும் :

- (1) **பொருட்கள்:** ஒவ்வொரு வள்ளத்திற்கும் 12 சதுர மீட்டர் செயற்கைநார் (fibre) தேவைப்படும். தற்போது ரூ. 120,000/- மொத்த ஏட்டுப் பெறுமதியினைக் கொண்ட 20 சதுர மீட்டர் செயற்கைநார் களஞ்சியத்தில் உள்ளது. செயற்கை நாரின் நடப்புச் சந்தை விலை சதுர மீட்டர் ஒன்றிற்கு ரூ. 5,800/- ஆகும்.
- (2) **கூலி :** வள்ளமொன்றிற்கு 80 கூலி மணித்தியாலம் தேவைப்படும். மீன்பிடி வள்ளங்களுக்கு குறைந்த கேள்வி இருப்பதன் காரணமாக இந்தப் பணிக்கு வேலையின்றி இருக்கும் 5 ஊழியர்களைப் (idle staff) பயன்படுத்துவதற்கு கம்பனி எதிர்பார்க்கிறது. உற்பத்திப் பிரிவிலுள்ள ஒரு ஊழியர் மாதமொன்றிற்கு (20 வேலை நாட்கள்) 160 மணித்தியாலம் வேலை செய்தல் வேண்டும். அவருக்கு மாதாந்தச் சம்பளமாக ரூ. 60,000/- செலுத்தப்படும். அத்துடன் ஒவ்வொரு உற்பத்தி ஊழியருக்கும் கட்டளையொன்றிற்கு ரூ. 15,000/- வீதம் ஊக்குவிப்புப் பணிசெ செலுத்தப்படும்.
- (3) **மேந்தலை :** மாதமொன்றிற்கான பாதிடப்பட்ட மேந்தலைக் கிரயம் ரூ. 3,000,000/- ஆவதுடன் இது கூலி மணித்தியாலமொன்றிற்கு ரூ. 50/- வீதத்தில் உறிஞ்சப்படும். இந்தக் கட்டளையின் காரணமாக கம்பனியின் மாதாந்த மேந்தலைக் கிரயம் வள்ளம் ஒன்றிற்கு ரூ. 25,000/- இனால் அதிகரிக்குமென எதிர்பார்க்கப்படுகின்றது.

**நீர் செய்ய வேண்டியது,**

- (a) ஒவ்வொரு கிரய ஆக்கக்கூறினதும் தொடர்புபட்ட கிரயங்களை (relevant costs) இனங்கண்டு, கணிப்பதுடன் இந்தக் கட்டளையை கவனத்திற் கொள்வது தொடர்பாக அந்தக் கிரயங்களை தொடர்புபட்டவையாகவும் தொடர்புபடாதவையாகவும் கருதுவதற்கான காரணங்களைக் கூறுக. (04 புள்ளிகள்)
- (b) தொடர்புபட்ட கிரயங்களின் அடிப்படையில் கம்பனி இந்தக் கட்டளையை ஏற்றுக்கொள்ள வேண்டுமா எனக் கூறுக. (01 புள்ளி)  
(மொத்தம் 05 புள்ளிகள்)

**வினா 04**

வரையறுக்கப்பட்ட MKT கம்பனி உள்நாட்டுச் சந்தையில் ஒரு புதிய உற்பத்திப் பொருளை அறிமுகப்படுத்தத் திட்டமிடுகின்றது. அது மூன்று வேறுபட்ட சந்தைப்படுத்தல் உத்திகளை மதிப்பாய்வு செய்து அதில் ஒன்றினை தெரிவு செய்யவுள்ளது. ஒவ்வொரு உத்திகளினதும் சாத்தியமான பெறுபேற்று வெளிப்பாடுகள் கீழ்வருமாறு :

வாடிக்கையாளர் பிரதிபலிப்பு	உத்தி 1		உத்தி 2		உத்தி 3	
	எதிர்பார்க்கப்பட்ட விற்பனை (அலகுகள்)	நிகழ்தகவு	எதிர்பார்க்கப்பட்ட விற்பனை (அலகுகள்)	நிகழ்தகவு	எதிர்பார்க்கப்பட்ட விற்பனை (அலகுகள்)	நிகழ்தகவு
உயர்ந்த	100,000	30%	120,000	45%	80,000	30%
நடுத்தரமான	75,000	60%	65,000	45%	60,000	40%
தாழ்வான	40,000	10%	30,000	10%	40,000	30%
உத்தியின் கிரயம்	ரூ. 6,500,000/-		ரூ. 9,550,000/-		ரூ. 3,450,000/-	

புதிய பொருள் அலகொன்று ரூ. 140/- விலையில் விற்பனை செய்யப்படவுள்ளது. புதிய உற்பத்தியின் மாறும் கிரயம் ரூ. 50/- ஆக இருக்கும்.

**நீர் செய்ய வேண்டியது,**

- (a) ஒவ்வொரு உத்தியினதும் எதிர்பார்க்கப்படும் மொத்த விற்பனைப் பெறுமதியினை கணிக்குக. (03 புள்ளிகள்)
- (b) எதிர்பார்க்கப்படும் நிகர வருமானத்தின் அடிப்படையில் தெரிவு செய்யப்பட வேண்டிய சந்தைப்படுத்தல் உத்தியினை இனங்காண்க. (02 புள்ளிகள்)  
(மொத்தம் 05 புள்ளிகள்)

## பகுதி B

மூன்று (03) கட்டாயமான வினாக்கள்  
(மொத்தம் 30 புள்ளிகள்)

### வினா 05

வரையறுக்கப்பட்ட லோக்கஸ் கம்பனியானது P மற்றும் Q எனும் இரு பிரிவுகளினால் செயன்முறைப்படுத்தப்படும் X மற்றும் Y எனும் இருவேறுபட்ட பொருட்களை உற்பத்தி செய்து விற்பனை செய்கின்றது. இந்தப் பொருட்கள் தொடர்பான சில தகவல்கள் கீழ்வருமாறு :

	X	Y
விற்பனை விலை (ரூ.)	12,000	7,500
இலாப கனவளவு (P/V) விகிதம்	25%	32%

செயன்முறைப்படுத்துவதற்கு தேவைப்படும் வேலை மணித்தியாலங்களின் எண்ணிக்கை கீழே தரப்பட்டுள்ளது :

	அலகொன்றிற்கு தேவைப்படும் மணித்தியாலம்	
	X	Y
பிரிவு P	20	20
பிரிவு Q	30	10

பிரிவுகள் P மற்றும் Q வின் உயர்ந்தபட்ச இயல்வலுக்கள் முறையே வாரமொன்றிற்கு 12,000 மற்றும் 9,600 மணித்தியாலங்கள் ஆகும். மொத்த வாராந்த உற்பத்திகளை சந்தையில் விற்பனை செய்துகொள்ள முடியுமென விற்பனை முகாமையாளர் உறுதியளித்துள்ளார்.

நீர் செய்ய வேண்டியது,

- (a) இரு பொருட்களில் ஒவ்வொன்றிற்கும் அலகொன்றிற்கான பங்களிப்பு மற்றும் மட்டுப்படுத்தப்பட்ட காரணியின் அலகிற்கான பங்களிப்பு ஆகியவற்றை வெவ்வேறாகக் கணிக்கുക. (02 புள்ளிகள்)
- (b) கீழ்வருவனவற்றை இனங்காண்க :
- (i) தீர்மான மாறிகள் (Decision variables)
- (ii) நோக்கச் சார்பு (Objective function)
- (iii) சமன்பாட்டு வடிவில் மட்டுப்படுத்தற் காரணிகள் (Constraints in the form of equations) (02 புள்ளிகள்)
- (c) மட்டுப்படுத்தப்பட்ட காரணிகளின் சமன்பாடுகளை அட்சரகணித முறையில் தீர்த்து, மொத்தப் பங்களிப்பினை உச்சப்படுத்தும் உற்பத்திக் கலவையைக் கூறுக. (தனி உற்பத்திப் பொருளின் உற்பத்தியினை கணக்கிற் கொள்ளாது தவிர்க்குக). (05 புள்ளிகள்)
- (d) மேலே காணப்பட்ட உற்பத்திக் கலவைக்கு வாரமொன்றிற்கான மொத்தப் பங்களிப்பினைக் கணிக்கുക. (01 புள்ளி)  
(மொத்தம் 10 புள்ளிகள்)

## வினா 06

நனோ ஸ்போர்ட் PLC அதன் விரிவாக்கச் செயற்றிட்டத்திற்காக ரூ. 100 மில்லியன் கடன் மூலதனத்தினை திரட்டுவது பற்றி கவனத்திற் கொண்டுள்ளது. தற்போது கம்பனியின் உரிமையாண்மை மூலதனத்தின் ஏட்டுப் பெறுமதி ரூ. 150 மில்லியனாகவும் அதன் சந்தைப் பெறுமதி ரூ. 250/- மில்லியன் ஆகவும் உள்ளது. உரிமையாண்மைக் கிரயம் (cost of equity) 15% ஆக மதிப்பிடப்பட்டுள்ளது.

கடன் மூலதனத்தினை திரட்டுவதற்கு கம்பனி கீழ்வரும் மூன்று (03) மாற்றுவழிகளை கவனத்திற் கொண்டுள்ளது.

**மாற்றுவழி 1 :** 15% வருடாந்த வட்டியினைக் கொண்ட ஒவ்வொன்றும் ரூ. 100 ஆன 5 ஆண்டு மீட்கத்தகு தனிச்சங்கள். தனிச்சத்தின் சந்தை விலை ரூ.102/-.

**மாற்றுவழி 2 :** 13% வருடாந்த வட்டியினைக் கொண்ட ஒவ்வொன்றும் ரூ. 100 ஆன மீட்கப்பட முடியாத தனிச்சங்கள். தனிச்சத்தின் சந்தை விலை ரூ.93/-.

**மாற்றுவழி 3 :** 14.5% வருடாந்த வட்டியினைக் கொண்ட 5 ஆண்டு வங்கிக் கடன்.

(வரியீட்டைக் கவனத்திற்கொள்ள வேண்டியதில்லை)

### நீர் செய்ய வேண்டியது,

- வங்கிக் கடனுடன் ஒப்பிடுகையில் தனிச்சங்களை வழங்குவதன் மூலம் கம்பனியொன்று அதற்குத் தேவைப்படும் கடன் மூலதனத்தைப் பெறுவதனால் கிடைக்கும் இரண்டு அனுகூலங்களைக் கூறுக. (02 புள்ளிகள்)
- ஒவ்வொரு மாற்றுவழியிலும் கடன் கிரயத்தினைக் கணித்து மிகவும் மலிவான மாற்றுவழியை இனங்காண்க. (06 புள்ளிகள்)
- மலிவான மாற்றுவழியின் கீழ் நிறையேற்றிய சராசரி மூலதனக் கிரயத்தினை (WACC) கணிக்கുക. (02 புள்ளிகள்)  
(மொத்தம் 10 புள்ளிகள்)

## வினா 07

வரையறுக்கப்பட்ட சிலிப்பர்ஸ் கம்பனி அதன் உற்பத்திக் குறியீட்டின் கீழ் கடற்கரைச் செருப்புகளை உற்பத்தி செய்து சுயாதீன சில்லறை வியாபாரிகளினூடாக விற்பனை செய்கின்றது. இந்தச் செருப்புகளுக்கான வருடாந்தக் கேள்வி 144,000 சோடிகளாக மதிப்பிடப்பட்டுள்ளது. ஒவ்வொரு சோடியும் சில்லறை வியாபாரிகளுக்கு ரூ. 700/- விலையில் விற்கப்படும் அதே வேளை அதன் சந்தை விலை சோடியொன்று ரூ.800/- ஆகும்.

ஒரு சோடிச் செருப்புகளின் கிரயம் கீழ்வருமாறு :

	ரூ.
நேர் பொருட்கள்	220
நேர் கூலி	110
மாறும் மேந்தலை	70
நிலையான மேந்தலை	90

திட்டமிடப்பட்டுள்ள ஏற்பாடுகள்:

கம்பனியானது சுயாதீன சில்லறை விற்பனையாளரைப் பயன்படுத்தாது, அதன் சொந்த சில்லறை விற்பனை நிலையங்களை நிறுவி அவற்றினூடாக சந்தை விலையில் செருப்புகளை விற்பனை செய்யும் சாத்தியம் பற்றி கவனத்திற் கொண்டுள்ளது. அத்தகைய விற்பனை நிலையத்தின் நிலையான கிரயம் மாதமொன்றிற்கு ரூ. 330,000/- ஆகவும் அதன் மூலம் விற்பனை செய்யக்கூடிய செருப்புகளின் எண்ணிக்கை மாதமொன்றிற்கு 3,000 சோடிகள் ஆகவும் மதிப்பிடப்பட்டுள்ளது.

**நீர் செய்ய வேண்டியது,**

- கம்பனி சுயாதீன சில்லறை விற்பனையாளரினூடாக தொடர்ந்து விற்பனை செய்வதாயின், அதன் எதிர்பார்க்கப்படும் வருடாந்த இலாபத்தினையும் சமப்பாட்டுப் புள்ளியில் (break-even) சோடிகளின் எண்ணிக்கையினையும் **கணிக்குக.** (02 புள்ளிகள்)
- வருடாந்த கேள்வியை நிறைவு செய்வதற்கு தேவைப்படும் சொந்த விற்பனை நிலையங்களின் எண்ணிக்கையினையும் அந்த திட்டமிடப்பட்ட ஏற்பாட்டின் கீழ் எதிர்பார்க்கப்படும் வருடாந்த இலாபத்தினையும் **கணிக்குக.** (03 புள்ளிகள்)
- திட்டமிடப்பட்ட ஏற்பாட்டின் கீழ் புதிய சமப்பாட்டுச் சோடிகளின் எண்ணிக்கையையும் சமப்பாட்டு விற்பனை நிலையங்களின் எண்ணிக்கையையும் **கணிக்குக.** (02 புள்ளிகள்)
- கம்பனி சந்தை விலையை மாற்றுவதன் மூலம் தற்போதைய முறையின் கீழ் (சுயாதீன சில்லறை வியாபாரிகளினூடாக விற்பனை செய்வது) கிடைக்கும் வருடாந்த இலாபத்தினை அடைவதற்கு, திட்டமிடப்பட்ட ஏற்பாட்டின் கீழ் அலகொன்றின் மீள்நிர்ணயிக்கப்படும் சந்தை விலையினைக் கணிக்குக. (கேள்வி மாறாது இருப்பதாகக் கொள்க). (03 புள்ளிகள்)  
(மொத்தம் 10 புள்ளிகள்)

பகுதி B முடிந்தது

### பகுதி C

இந்தப் பிரிவில் இரண்டு (02) வினாக்களுக்கு மாத்திரம் விடை தருக.

(மொத்தம் 50 புள்ளிகள்)

#### வினா 08

வரையறுக்கப்பட்ட ஸெனித் கம்பனி ஒவ்வொன்றும் 5 கிலோகிராம் நிறையானை மிருக உணவுப் பொதிகளை உற்பத்தி செய்து பல்பொருள் அங்காடிகளில் (Super Markets) விற்பனை செய்கின்றது. இது கம்பனிக்கான நியம கிரயமிடலின் அனுசூலங்களை கவனத்திற் கொண்டு அதனை கடைப்பிடிக்கிறது. 5 கிலோகிராம் பொதியொன்றிற்கான நியமக் கிரய விபரங்கள் கீழ்வருமாறு :

நேர் பொருள் A	4 கிலோகிராம் @ ரூ.20/-கிலோகிராம் விலைப்படி
நேர் பொருள் B	2 கிலோகிராம் @ ரூ.55/-கிலோகிராம் விலைப்படி

நாட்டில் நிலவிய வரிவிதிப்பு முறைமையில் மாற்றம் காரணமாக 2015 ஜனவரி மாதத்திலிருந்து பொருள் B யின் நியம விலையினை கிலோகிராமொன்று ரூ. 50/- ஆக மீளாக்கம் செய்வதற்கு தீர்மானிக்கப்பட்டது. 2015 ஜனவரி மாதத்திற்கான உண்மைத் தரவுகள் கீழ்வருமாறு :

நேர் பொருள் A	15,100 கிலோகிராம் @ ரூ.21/-கிலோகிராம் விலைப்படி
நேர் பொருள் B	7,700 கிலோகிராம் @ ரூ.48/-கிலோகிராம் விலைப்படி

நேர்பொருட் பாவனை முரண் ரூ. 6,600/- (பாதகம்).

## நீர் செய்ய வேண்டியது :

- (a) (i) நியமக் கிரயமிடலின் (standard costing) அனுகூலங்கள் மூன்றினை (03) கூறுக. (03 புள்ளிகள்)
- (ii) நியமக் கிரயமிடலின் வரையறைகள் மூன்றினை (03) கூறுக. (03 புள்ளிகள்)
- (b) நேர்பொருள் விலை முரணைக் கணிக்குக. (02 புள்ளிகள்)
- (c) பாவனை முரண் மற்றும் விலை முரண் ஆகியவற்றைப் பயன்படுத்தி நேர் பொருட் கிரய முரணைக் கணிக்குக. (02 புள்ளிகள்)
- (d) கீழ்வருவனவற்றைக் கணிக்குக :
- (i) மொத்த நேர் பொருள் நியமக் கிரயம் (02 புள்ளிகள்)
- (ii) உண்மையாக உற்பத்தி செய்யப்பட்ட பொதிகளின் எண்ணிக்கை (02 புள்ளிகள்)
- (e) கீழ்வரும் முரண்களைக் கணிக்குக :
- (i) நேர் பொருட் கலவை முரண் (Direct material mix) (04 புள்ளிகள்)
- (ii) நேர் பொருள் விளைவு முரண் (Direct material yield) (04 புள்ளிகள்)
- (iii) நேர் பொருட் திட்டமிடல் முரண் (Direct material planning) (03 புள்ளிகள்)
- (மொத்தம் 25 புள்ளிகள்)

## வினா 09

வரையறுக்கப்பட்ட SJ எனும் நடுத்தர அளவிலான உற்பத்திக் கம்பனி மரபுரீதியான பாதீட்டு முறையினைக் கடைப்பிடிக்கிறது. கம்பனியானது அதன் செயற்பாட்டினை மேம்படுத்தும் பொருட்டு 2015 யூன் மாதத்திலிருந்து ஒரு சந்தைப்படுத்தல் உத்தியினை அறிமுகப்படுத்தத் திட்டமிடுகிறது. அதன்படி சந்தைப்படுத்தல் உத்தியின் பின்னர் நிதிசார்ந்த மற்றும் தொழிற்பாட்டுச் சூழலில் கீழ்வரும் மாற்றங்கள் எதிர்பார்க்கப்படுகின்றன :

- (1) சகல விற்பனைகளும் தொடர்ந்தும் கடன் அடிப்படையில் மேற்கொள்ளப்படுவதுடன், எல்லாக் கடன்பட்டோருக்கும் உயர்ந்தபட்ச கடன்காலம் அனுமதிக்கப்படும்.
- (2) புதிய விற்பனை மட்டத்தை அடைவதற்கு கடன்பட்டோர் கடன் காலம் ஒரு மாதத்திலிருந்து இரண்டு மாதங்களாக நீடிக்கப்பட்டது. எனினும், நீடிக்கப்பட்ட கடன் காலம் காரணமாக கடன்பட்டோரின் 2% அறவிடமுடியாக் கடன்களாக மாறுமென எதிர்பார்க்கப்படுகின்றது.
- (3) விற்பனை அலகுகளின் எண்ணிக்கை மாதாந்தம் 5% இனால் அதிகரிக்கும்.
- (4) யூன் மாதத்திலிருந்து அடுத்த மாத விற்பனையின் 60% இறுதித் தொக்கில் வைத்திருக்கப்படும்.
- (5) பொருட்கள் வழங்குநரிடமிருந்து உடன் கொள்வனவு அடிப்படையில் (Just-in-time) கொள்வனவு செய்யப்படுவதுடன் 50% கொடுப்பனவு அதே மாதத்திலும் எஞ்சிய தொகை அடுத்த மாதத்திலும் செலுத்தப்படும்.
- (6) ஏனைய கொடுப்பனவுகள் எல்லாம் (கூலி மற்றும் மேந்தலை) வழக்கம்போல் அடுத்த மாதத்தில் செலுத்தப்படும்.
- (7) விற்பனை மேற்கொள்ளப்படும்போது 1% விற்பனைப் பணிசை காசாக செலுத்தப்படும்.

2015 யூலை மாதத்தில் ரூ. 1,100,000/- வங்கிக் கடன் பெறப்படும்.

அலகொன்றிற்கான கிரயம் மற்றும் தொடர்புபட்ட ஏனைய தரவுகள் கீழே தரப்பட்டுள்ளன :

	ரூ.	ரூ.
விற்பனை விலை		50
(-) மாறும் கிரயம்		
நேர் பொருள் (0.5 கி.கிராம்)	18	
நேர் கூலி	12	
மாறும் மேந்தலை	10	
மொத்த மாறும் கிரயம்		(40)
<b>பங்களிப்பு</b>		<b>10</b>

வருடாந்த நிலையான மேந்தலை ரூ. 2,400,000/- ஆக மதிப்பிடப்பட்டுள்ளதுடன், அது ஆண்டு பூராக சீராக இறுக்கப்பட்டு செலுத்தப்படும். வருடாந்த தேய்மான அறவீடு மொத்த நிலையான மேந்தலையின் 20% ஆகும்.

2015 மே 31 ஆந் திகதியில் நிதிக் கூற்றுக்களிலிருந்து பிரித்தறியப்பட்ட மீதிகள் கீழ்வருமாறு :

	ரூ.
நேர் பொருட் தொக்கு	153,000
முற்றுப்பெற்ற பொருட் தொக்கு (எல்லைக் கிரயத்தில்)	400,000
கடன்பட்டோர்	1,200,000
காசு	18,000
அட்டுறுவான கூலியும் மேந்தலையும்	440,000
கடன் கொடுத்தோர்	184,000

**நீர் செய்ய வேண்டியது,**

- 2015 மே மாதத்தில் விற்பனை செய்யப்பட்ட அலகுகளின் எண்ணிக்கையைக் **கணிக்கുക.**  
(02 புள்ளிகள்)
- 2015 யூன், யூலை மற்றும் ஆகஸ்ட் மாதங்களுக்கான கீழ்வரும் பாதீடுகளை மாதாந்த அடிப்படையில் **தயாரிக்கുക :**
  - விற்பனைப் பாதீடு (03 புள்ளிகள்)
  - உற்பத்திப் பாதீடு (03 புள்ளிகள்)
  - நேர் பொருள் கொள்வனவுப் பாதீடு (03 புள்ளிகள்)
  - காசுப் பாதீடு (08 புள்ளிகள்)
- சமப்படுத்திய புள்ளி அட்டை முறைமையின் (Balanced Scorecard System) நான்கு (04) கண்ணோட்டங்களை (perspectives) விபரிக்கുക. உமது விபரிப்பு ஒவ்வொரு கண்ணோட்டத்தின் கீழும் இரண்டு (02) சாதனை அளவீடுகளால் (performance measures) சான்றுப்படுத்தப்படல் வேண்டும்.  
(06 புள்ளிகள்)  
(மொத்தம் 25 புள்ளிகள்)

## வினா 10

**PK Ltd.** அதன் விநியோகத்தர்களுக்கு உற்பத்திப் பொருள் **Q** வினை உற்பத்தி செய்து விற்பனை செய்கின்றது. தற்போது கம்பனி அதன் முழுமையான இயல்வலுவில் (capacity) தொழிற்படுகின்றது. அது ஒவ்வொரு மாதமும் 30,000 அலகுகள் **Q** வினை உற்பத்தி செய்து விற்பனை செய்கின்றது. ஒரு அலகின் விற்பனை விலை ரூ. 125/- ஆகவும், மாறும் மேந்தலைக் கிரயம் ரூ.85/- ஆகவும் உள்ளது.



இந்தப் பொருள் கடந்த 10 ஆண்டுகளுக்கு மேலாக பாவனையிலுள்ள ஒரு விசேட எந்திரத்தினை பயன்படுத்தி உற்பத்தி செய்யப்படுவதுடன் அதன் தற்போதைய ஒடிவுப் பெறுமதி (scrap value) ரூ.400,000/- ஆகும்.

அண்மைக்கால தொழில்நுட்ப வளர்ச்சியின் காரணமாக கம்பனியானது சிறந்த வினைத்திறன், குறைந்த கிரயம் மற்றும் உயர்ந்த இயல்வலு உடைய புதிய எந்திரத்தில் முதலீடு செய்ய வேண்டிய தேவையை உணர்ந்துள்ளது. உற்பத்தி முகாமையாளர், சந்தையில் கிடைக்கப்பெறும் எந்திரங்களை ஆய்வு செய்து PK Ltd. க்கு மிகப் பொருத்தமான எந்திரத்தினை தெரிவு செய்துள்ளார்.

இந்த எந்திரம் 5 ஆண்டு பயன்தரும் ஆயுட்காலத்தினை கொண்டுள்ளதுடன் அதற்கான ஆரம்ப முதலீடு ரூ. 42 மில்லியன் ஆகும். 5 ஆண்டின் இறுதியில் ஒடிவுப் பெறுமதி இல்லை. ஆண்டிற்கான உற்பத்தி இயல்வலு 600,000 அலகுகள். முதலாவது ஆண்டில் மாறும் உற்பத்திக் கிரயம் அலகு ஒன்றிற்கு ரூ. 70/- ஆக மதிப்பிடப்பட்டுள்ளது. ஆரம்ப முதலீடு ரூ. 42 மில்லியன் செலுத்தியதும் முதல் 3 ஆண்டுகளுக்கு இலவச சேவையை எந்திர விநியோகத்தர் வழங்குவார். அதன் பின்னர் வருடாந்த சேவைக் கிரயம் ஆண்டு 4 இல் ரூ. 200,000/- ஆகவும் ஆண்டு 5 இல் ரூ.250,000/- ஆகவும் இருக்கும்.

கம்பனி அடுத்த 5 ஆண்டுகளுக்கு கீழ்வருவனவற்றை எதிர்வுகூறியுள்ளது.

ஆண்டு	1	2	3	4	5
மாதாந்த விற்பனை (அலகுகளில்)	30,000	32,000	38,000	40,500	43,000
அலகொன்றின் விற்பனை விலை (ரூபா)	125	125	125	130	130

பணவீக்கம் மற்றும் கூலி அதிகரிப்புப் போன்றவற்றின் காரணமாக இரண்டு வகை எந்திரங்களின் கீழும் மாறும் உற்பத்திக் கிரயம் ஆண்டிற்கு 8% இனால் அதிகரிக்குமென எதிர்பார்க்கப்படுகின்றது. தேய்மானம் மற்றும் சேவைக் கிரயம் நீங்கலாக வருடாந்த நிலையான மேந்தலை ரூ. 5,850,000/- ஆக இருப்பதுடன் இது அடுத்த 5 ஆண்டுகளுக்கு மாறாதிருக்குமென எதிர்பார்க்கப்படுகின்றது.

கம்பனியின் வரிவீதம் 28% ஆகும். இரண்டு வகைகளின் கீழும் ஆண்டிற்கு 33 1/3 % மூலதனப்படி (capital allowance) கிடைக்கப்பெறும். எந்திரக் கொள்வனவுக்கான நிதியளிப்பு கம்பனியின் உள்ளாக பிறப்பிக்கப்பட்ட நிதியங்களினூடாக மேற்கொள்ளப்படுவதனால் வட்டிக் கிரயம் ஏற்பட மாட்டாது.

### நீர் செய்ய வேண்டியது:

- இந்த எந்திரத்துடன் தொடர்புபட்ட காசுப்பாய்வுகளைக் **கண்டறிக.** (06 புள்ளிகள்)
- இந்த எந்திரத்திற்குத் தயாரிக்கப்பட்ட காசுப்பாய்வுகளின் அடிப்படையில் கீழ்வருவனவற்றினை **கணிக்குக** :
  - மீள்செலுத்துகைக் காலம் (03 புள்ளிகள்)
  - கணக்கீட்டு வருமான விகிதம் (Accounting rate of return) (03 புள்ளிகள்)
- 15% கழிவு விகிதத்தினைப் பயன்படுத்தி இந்த முதலீட்டின் நிகர இற்றைப் பெறுமதியினைக் **கணிக்குக.** PK Ltd. இந்தப் புதிய எந்திரத்தில் முதலீடு செய்ய வேண்டுமா என அதற்கான காரணங்களுடன் **மதிப்பிடுக.** (06 புள்ளிகள்)
- புதிய எந்திரத்திற்கான அகவிளைவு விகிதத்தினை (IRR) **கணிக்குக.** (04 புள்ளிகள்)
- மூலதனச் செலவுத் தீர்மானங்களை மேற்கொள்வதில் பணத்தின் காசுப் பெறுமதியின் முக்கியத்துவத்தினைச் சுருக்கமாக **விபரிக்குக.** (03 புள்ளிகள்)  
(மொத்தம் 25 புள்ளிகள்)

## செயல் வினைச்சொல் பட்டியல்

அறிவு மட்டம்	வினைச்சொல் பட்டியல்	வரைவிலக்கணம் (பொருள் வரையறை)
<b>மட்டம் 01</b> <b>கிரகித்தல்</b>  முக்கிய தகவலை ஞாபகப்படுத்தி விபரித்தல்	<b>பொருள் வரைறை செய்க / வரைவிலக்கணம் செய்க (Define)</b>	தன்மை, வியாபகம் அல்லது பொருள் பற்றி விபரித்தல்
	<b>வரைக (Draw)</b>	வரிப்படம் அல்லது வரைபடம் வடிவில் வரைந்து காட்டுதல்
	<b>அடையாளங் காண்க / இனங்காண்க (Identify)</b>	கருத்திற்கொண்ட பின்னர் தெரிந்து கொள்ளல் அல்லது தெரிவு செய்தல்
	<b>நிரற்படுத்துக / பட்டியலிடுக (List)</b>	தொடர்புபட்ட உருப்புகளை ஒன்றின் கீழ் ஒன்றாக எழுதுதல்
	<b>தொடர்புபடுத்துக (Relate)</b>	தர்க்க ரீதியாக அல்லது காரண ரீதியாக தொடர்புகளை நிலைநாட்டல்
	<b>கூறுக (State)</b>	திட்டவட்டமாக அல்லது தெளிவாக தெரிவித்தல்
	<b>கணிக்க / கணிப்பிடுக (Calculate / Compute)</b>	கணித ரீதியாக கணிப்பீட்டினை மேற்கொள்ளல்
	<b>ஆராய்க (Discuss)</b>	முடிவொன்றினை அடையும் நோக்கில் வேறுபட்ட விடயங்களை விவாதத்தின் மூலம் விபரமாக ஆய்வு செய்தல்
	<b>விபரிக்குக (Explain)</b>	உரிய உண்மைகளை வெளிக்காட்டி, தெளிவான விவரணத்தை விபரமாகத் தெரிவித்தல்
	<b>பொருள் விளக்குக / கருத்துக் கூறுக (Interpret)</b>	விளங்கிக் கொள்ளக்கூடிய வகையில் தெளிவுபடுத்தல்
	<b>ஏற்பிசைவு செய்தல் (Recognize)</b>	அறிவை அல்லது அவை சார்ந்த அனுபவத்தினைக் கொண்டு, செல்லுபடித் தன்மையை அல்லது அதன் இல்லாமைகளைக் காட்டுதல்
<b>பதிவு செய்க (Record)</b>	உரிய பதிவுகளை விரிவாகப் பதிவு செய்தல்	
<b>தொகுக்குக / சுருக்கத்தைத் தருக (Summarize)</b>	பிரதான விடயங்களில் (உண்மைகள் அல்லது பெறுமதிகள்) சுருக்கமான கூற்றினைத் தருதல்	

அறிவு மட்டம்	வினைச்சொல் பட்டியல்	வினைச்சொல் வரைவிலக்கணம்
<b>மட்டம் 02</b> <b>பியோகித்தல்</b>  கற்றதைக் கொண்டு வேறு ஒன்றினை அறிவதற்கு அறிவைப் பயன்படுத்துதல் / வினாக்களைத் தீர்த்தல்	<b>பிரயோகிக்குக (Apply)</b>	நடைமுறைப் பயன்பாட்டிற்குக் கொண்டு வருதல்
	<b>மதிப்பிடுக (Assess)</b>	பெறுமதி, தன்மை, இயலுமை அல்லது தரத்தினைத் தீர்மானித்தல்
	<b>எடுத்துக் காட்டுடன் விபரிக்குக (Demonstrate)</b>	விசேடமாக உதாரணங்களுடன் நிறுவுதல்
	<b>வரைபடத் தாளில் வரைக (Graph)</b>	வரைபடம் ஒன்றின் மூலம் காட்டுதல்
	<b>தயாரிக்குக (Prepare)</b>	கேட்கப்பட்ட விடயத்தினை உரிய முறையில் வெளிக்காட்டல்
	<b>முன்னுரிமைப்படுத்துக (Prioritize)</b>	முக்கியத்துவத்தின் அடிப்படையில் ஒழுங்கு படுத்துதல் அல்லது வரிசைப்படுத்துதல்
	<b>கணக்கிணக்கம் செய்க / இணக்கம் செய்க (Reconcile)</b>	வேறொன்னுடன் இணங்குதலை ஒப்புவித்தல்
	<b>தீர்க்குக (Solve)</b>	கணிப்பீடு அல்லது விளக்கங்களின் மூலம் தீர்வு காணல்

அறிவு மட்டம்	வினைச்சொல் பட்டியல்	வினைச்சொல் வரைவிலக்கணம்
<b>மட்டம் 03</b> <b>பகுப்பாய்வு</b>  எண்ணங்களுக்கு இடையில் தொடர்புகளை ஏற்படுத்தி ஒப்பிடுதலும் வேறுபடுத்தலும் / திறந்த வினாக்களைத் தீர்த்தல்	<b>பகுப்பாய்வு செய்க (Analyze)</b>	தீர்வினை அல்லது வெளிப்பாட்டினைத் தெரிந்து கொள்ளும் நோக்கில் விபரமாக ஆய்வு செய்தல்
	<b>ஒப்பிடுக (Compare)</b>	ஒற்றுமைகளை அறிந்து கொள்ளும் நோக்கில் பரீட்சித்தல் / ஆய்வு செய்தல்
	<b>வேறுபடுத்துக (Contrast)</b>	வேற்றுமைகளை அறிந்து கொள்ளும் நோக்கில் பரீட்சித்தல் / ஆய்வு செய்தல்
	<b>பேதப்படுத்துக/வித்தியாசப்படுத்துக /வகையிடுக (Differentiate)</b>	சிலவற்றை வேறுபடுத்தும் வித்தியாசங்களைக் காட்டுதல் / வகைப்படுத்துதல்
	<b>சுருக்கமாகக் காட்டுக / குறிப்பிடுக (Outline)</b>	முக்கிய குணம்சங்களின்/சிறப்பியல்புகளின் தொகுப்பினைத் தருதல்

## சூத்திரங்களும் கணித அட்டவணைகளும்

### நிதிக் கணியம் :

எளிய வட்டி :

$$S = X (1 + nr)$$

கட்டு வட்டி:

$$S = X \{1 + r\}^n$$

கழிவிடுதல் :

$$\text{இற்றைப் பெறுமதி} = \text{எதிர்காலப் பெறுமதி} \times \frac{1}{(1+r)^n}$$

தொடர் பெறுமதி:

$$\text{தொடர் பெறுமதியின் இற்றைப் பெறுமதி} = \frac{A}{r}$$

கணக்கீட்டு வருமான விகிதம்:

$$\text{ARR} = \frac{\text{முதலீட்டிலிருந்தான சராசரி வருடாந்த இலாபம்}}{\text{சராசரி முதலீடு}} \times 100\%$$

$$\text{ARR} = \frac{\text{மதிப்பிடப்பட்ட சராசரி இலாபங்கள்}}{\text{மதிப்பிடப்பட்ட ஆரம்ப முதலீடு}} \times 100\%$$

உள்ளக வருவாய் வீதம்:

$$\text{IRR} = \frac{[N_1 r_2 - N_2 r_1]}{[N_1 - N_2]} \times 100\%$$

Or

$$\text{IRR} = a\% + \frac{NPV_A}{[NPV_A - NPV_B]} (b - a)\%$$

தொக்குக் கட்டுப்பாடு :

சிக்கனக் கட்டளைக் கணியம்:

உடனடி மீளளிப்பு :

$$\sqrt{\frac{2C_0D}{C_n}}$$

படிப்படியான மீளளிப்பு:

$$\sqrt{\frac{2C_0D}{C_n \{1 - D/R\}}}$$

ரூ.1/- இன் இற்றைப் பெறுமதி

காலம்	வட்டி வீதம் (%)	1%	2%	3%	4%	5%	6%	7%	8%	9%	10%
1		0.990	0.980	0.971	0.962	0.952	0.943	0.935	0.926	0.917	0.909
2		0.980	0.961	0.943	0.925	0.907	0.890	0.873	0.857	0.842	0.826
3		0.971	0.942	0.915	0.889	0.864	0.840	0.816	0.794	0.772	0.751
4		0.961	0.924	0.888	0.855	0.823	0.792	0.763	0.735	0.708	0.683
5		0.951	0.906	0.863	0.822	0.784	0.747	0.713	0.681	0.650	0.621
6		0.942	0.888	0.837	0.790	0.746	0.705	0.666	0.630	0.596	0.564
7		0.933	0.871	0.813	0.760	0.711	0.665	0.623	0.583	0.547	0.513
8		0.923	0.853	0.789	0.731	0.677	0.627	0.582	0.540	0.502	0.467
9		0.914	0.837	0.766	0.703	0.645	0.592	0.544	0.500	0.460	0.424
10		0.905	0.820	0.744	0.676	0.614	0.558	0.508	0.463	0.422	0.386
11		0.896	0.804	0.722	0.650	0.585	0.527	0.475	0.429	0.388	0.350
12		0.887	0.788	0.701	0.625	0.557	0.497	0.444	0.397	0.356	0.319
13		0.879	0.773	0.681	0.601	0.530	0.469	0.415	0.368	0.326	0.290
14		0.870	0.758	0.661	0.577	0.505	0.442	0.388	0.340	0.299	0.263
15		0.861	0.743	0.642	0.555	0.481	0.417	0.362	0.315	0.275	0.239
16		0.853	0.728	0.623	0.534	0.458	0.394	0.339	0.292	0.252	0.218
17		0.844	0.714	0.605	0.513	0.436	0.371	0.317	0.270	0.231	0.198
18		0.836	0.700	0.587	0.494	0.416	0.350	0.296	0.250	0.212	0.180
19		0.828	0.686	0.570	0.475	0.396	0.331	0.277	0.232	0.194	0.164
20		0.820	0.673	0.554	0.456	0.377	0.312	0.258	0.215	0.178	0.149
21		0.811	0.660	0.538	0.439	0.359	0.294	0.242	0.199	0.164	0.135
22		0.803	0.647	0.522	0.422	0.342	0.278	0.226	0.184	0.150	0.123
23		0.795	0.634	0.507	0.406	0.326	0.262	0.211	0.170	0.138	0.112
24		0.788	0.622	0.492	0.390	0.310	0.247	0.197	0.158	0.126	0.102
25		0.780	0.610	0.478	0.375	0.295	0.233	0.184	0.146	0.116	0.092
26		0.772	0.598	0.464	0.361	0.281	0.220	0.172	0.135	0.106	0.084
27		0.764	0.586	0.450	0.347	0.268	0.207	0.161	0.125	0.098	0.076
28		0.757	0.574	0.437	0.333	0.255	0.196	0.150	0.116	0.090	0.069
29		0.749	0.563	0.424	0.321	0.243	0.185	0.141	0.107	0.082	0.063
30		0.742	0.552	0.412	0.308	0.231	0.174	0.131	0.099	0.075	0.057

ரு.1/- இன் இற்றைப் பெறுமதி

(Continued)

காலம் \ வட்டி வீதம் (%)	11%	12%	13%	14%	15%	16%	17%	18%	19%	20%
1	0.901	0.893	0.885	0.877	0.870	0.862	0.855	0.847	0.840	0.833
2	0.812	0.797	0.783	0.769	0.756	0.743	0.731	0.718	0.706	0.694
3	0.731	0.712	0.693	0.675	0.658	0.641	0.624	0.609	0.593	0.579
4	0.659	0.636	0.613	0.592	0.572	0.552	0.534	0.516	0.499	0.482
5	0.593	0.567	0.543	0.519	0.497	0.476	0.456	0.437	0.419	0.402
6	0.535	0.507	0.480	0.456	0.432	0.410	0.390	0.370	0.352	0.335
7	0.482	0.452	0.425	0.400	0.376	0.354	0.333	0.314	0.296	0.279
8	0.434	0.404	0.376	0.351	0.327	0.305	0.285	0.266	0.249	0.233
9	0.391	0.361	0.333	0.308	0.284	0.263	0.243	0.225	0.209	0.194
10	0.352	0.322	0.295	0.270	0.247	0.227	0.208	0.191	0.176	0.162
11	0.317	0.287	0.261	0.237	0.215	0.195	0.178	0.162	0.148	0.135
12	0.286	0.257	0.231	0.208	0.187	0.168	0.152	0.137	0.124	0.112
13	0.258	0.229	0.204	0.182	0.163	0.145	0.130	0.116	0.104	0.093
14	0.232	0.205	0.181	0.160	0.141	0.125	0.111	0.099	0.088	0.078
15	0.209	0.183	0.160	0.140	0.123	0.108	0.095	0.084	0.074	0.065
16	0.188	0.163	0.141	0.123	0.107	0.093	0.081	0.071	0.062	0.054
17	0.170	0.146	0.125	0.108	0.093	0.080	0.069	0.060	0.052	0.045
18	0.153	0.130	0.111	0.095	0.081	0.069	0.059	0.051	0.044	0.038
19	0.138	0.116	0.098	0.083	0.070	0.060	0.051	0.043	0.037	0.031
20	0.124	0.104	0.087	0.073	0.061	0.051	0.043	0.037	0.031	0.026
21	0.112	0.093	0.077	0.064	0.053	0.044	0.037	0.031	0.026	0.022
22	0.101	0.083	0.068	0.056	0.046	0.038	0.032	0.026	0.022	0.018
23	0.091	0.074	0.060	0.049	0.040	0.033	0.027	0.022	0.018	0.015
24	0.082	0.066	0.053	0.043	0.035	0.028	0.023	0.019	0.015	0.013
25	0.074	0.059	0.047	0.038	0.030	0.024	0.020	0.016	0.013	0.010
26	0.066	0.053	0.042	0.033	0.026	0.021	0.017	0.014	0.011	0.009
27	0.060	0.047	0.037	0.029	0.023	0.018	0.014	0.011	0.009	0.007
28	0.054	0.042	0.033	0.026	0.020	0.016	0.012	0.010	0.008	0.006
29	0.048	0.037	0.029	0.022	0.017	0.014	0.011	0.008	0.006	0.005
30	0.044	0.033	0.026	0.020	0.015	0.012	0.009	0.007	0.005	0.004

**ரு.1/- இன் திரள் இற்றைப் பெறுமதி**

வட்டி வீதம் (%) காலம்	1%	2%	3%	4%	5%	6%	7%	8%	9%	10%
1	0.990	0.980	0.971	0.962	0.952	0.943	0.935	0.926	0.917	0.909
2	1.970	1.942	1.913	1.886	1.859	1.833	1.808	1.783	1.759	1.736
3	2.941	2.884	2.829	2.775	2.723	2.673	2.624	2.577	2.531	2.487
4	3.902	3.808	3.717	3.630	3.546	3.465	3.387	3.312	3.240	3.170
5	4.853	4.713	4.580	4.452	4.329	4.212	4.100	3.993	3.890	3.791
6	5.795	5.601	5.417	5.242	5.076	4.917	4.767	4.623	4.486	4.355
7	6.728	6.472	6.230	6.002	5.786	5.582	5.389	5.206	5.033	4.868
8	7.652	7.325	7.020	6.733	6.463	6.210	5.971	5.747	5.535	5.335
9	8.566	8.162	7.786	7.435	7.108	6.802	6.515	6.247	5.995	5.759
10	9.471	8.983	8.530	8.111	7.722	7.360	7.024	6.710	6.418	6.145
11	10.368	9.787	9.253	8.760	8.306	7.887	7.499	7.139	6.805	6.495
12	11.255	10.575	9.954	9.385	8.863	8.384	7.943	7.536	7.161	6.814
13	12.134	11.348	10.635	9.986	9.394	8.853	8.358	7.904	7.487	7.103
14	13.004	12.106	11.296	10.563	9.899	9.295	8.745	8.244	7.786	7.367
15	13.865	12.849	11.938	11.118	10.380	9.712	9.108	8.559	8.061	7.606
16	14.718	13.578	12.561	11.652	10.838	10.106	9.447	8.851	8.313	7.824
17	15.562	14.292	13.166	12.166	11.274	10.477	9.763	9.122	8.544	8.022
18	16.398	14.992	13.754	12.659	11.690	10.828	10.059	9.372	8.756	8.201
19	17.226	15.678	14.324	13.134	12.085	11.158	10.336	9.604	8.950	8.365
20	18.046	16.351	14.877	13.590	12.462	11.470	10.594	9.818	9.129	8.514
21	18.857	17.011	15.415	14.029	12.821	11.764	10.836	10.017	9.292	8.649
22	19.660	17.658	15.937	14.451	13.163	12.042	11.061	10.201	9.442	8.772
23	20.456	18.292	16.444	14.857	13.489	12.303	11.272	10.371	9.580	8.883
24	21.243	18.914	16.936	15.247	13.799	12.550	11.469	10.529	9.707	8.985
25	22.023	19.523	17.413	15.622	14.094	12.783	11.654	10.675	9.823	9.077
26	22.795	20.121	17.877	15.983	14.375	13.003	11.826	10.810	9.929	9.161
27	23.560	20.707	18.327	16.330	14.643	13.211	11.987	10.935	10.027	9.237
28	24.316	21.281	18.764	16.663	14.898	13.406	12.137	11.051	10.116	9.307
29	25.066	21.844	19.188	16.984	15.141	13.591	12.278	11.158	10.198	9.370
30	25.808	22.396	19.600	17.292	15.372	13.765	12.409	11.258	10.274	9.427

ரு.1/- இன் திரள் இற்றைப் பெறுமதி

(Continued)

காலம் \ வட்டி வீதம் (%)	11%	12%	13%	14%	15%	16%	17%	18%	19%	20%
1	0.901	0.893	0.885	0.877	0.870	0.862	0.855	0.847	0.840	0.833
2	1.713	1.690	1.668	1.647	1.626	1.605	1.585	1.566	1.547	1.528
3	2.444	2.402	2.361	2.322	2.283	2.246	2.210	2.174	2.140	2.106
4	3.102	3.037	2.974	2.914	2.855	2.798	2.743	2.690	2.639	2.589
5	3.696	3.605	3.517	3.433	3.352	3.274	3.199	3.127	3.058	2.991
6	4.231	4.111	3.998	3.889	3.784	3.685	3.589	3.498	3.410	3.326
7	4.712	4.564	4.423	4.288	4.160	4.039	3.922	3.812	3.706	3.605
8	5.146	4.968	4.799	4.639	4.487	4.344	4.207	4.078	3.954	3.837
9	5.537	5.328	5.132	4.946	4.772	4.607	4.451	4.303	4.163	4.031
10	5.889	5.650	5.426	5.216	5.019	4.833	4.659	4.494	4.339	4.192
11	6.207	5.938	5.687	5.453	5.234	5.029	4.836	4.656	4.486	4.327
12	6.492	6.194	5.918	5.660	5.421	5.197	4.988	4.793	4.611	4.439
13	6.750	6.424	6.122	5.842	5.583	5.342	5.118	4.910	4.715	4.533
14	6.982	6.628	6.302	6.002	5.724	5.468	5.229	5.008	4.802	4.611
15	7.191	6.811	6.462	6.142	5.847	5.575	5.324	5.092	4.876	4.675
16	7.379	6.974	6.604	6.265	5.954	5.668	5.405	5.162	4.938	4.730
17	7.549	7.120	6.729	6.373	6.047	5.749	5.475	5.222	4.990	4.775
18	7.702	7.250	6.840	6.467	6.128	5.818	5.534	5.273	5.033	4.812
19	7.839	7.366	6.938	6.550	6.198	5.877	5.584	5.316	5.070	4.843
20	7.963	7.469	7.025	6.623	6.259	5.929	5.628	5.353	5.101	4.870
21	8.075	7.562	7.102	6.687	6.312	5.973	5.665	5.384	5.127	4.891
22	8.176	7.645	7.170	6.743	6.359	6.011	5.696	5.410	5.149	4.909
23	8.266	7.718	7.230	6.792	6.399	6.044	5.723	5.432	5.167	4.925
24	8.348	7.784	7.283	6.835	6.434	6.073	5.746	5.451	5.182	4.937
25	8.422	7.843	7.330	6.873	6.464	6.097	5.766	5.467	5.195	4.948
26	8.488	7.896	7.372	6.906	6.491	6.118	5.783	5.480	5.206	4.956
27	8.548	7.943	7.409	6.935	6.514	6.136	5.798	5.492	5.215	4.964
28	8.602	7.984	7.441	6.961	6.534	6.152	5.810	5.502	5.223	4.970
29	8.650	8.022	7.470	6.983	6.551	6.166	5.820	5.510	5.229	4.975
30	8.694	8.055	7.496	7.003	6.566	6.177	5.829	5.517	5.235	4.979