

23 AUG 2013

எல்லா வினாக்களுக்கும் விடை தருக
வரைபுத்தாள் வழங்கப்படும்

நேரம்: 3 மணித்தியாலயம்

1 i. பொருளியல் ஆய்வு முறைகளிலுள்ள சாதக பாதக நிலைகளை பின்வரும் விடயங்களின் கீழ் விளக்கி வேறுபடுத்துக

- a. பகுத்தாய்வும், தொகுத்தாய்வும்
- b. பகுதிச்சமநிலை ஆய்வும், பொதுச்சமநிலை ஆய்வும்
- c. நுண்பாகப் பொருளியல், ஆய்வும், பேரினப் பொருளியல் ஆய்வும்
- d. நிலையியல் ஆய்வும், இயங்கியல் ஆய்வும்

(16 புள்ளிகள்)

ii. மாதிரி (Model) ஆய்வு முறை நவீன பொருளியல் ஆய்விற்கு எவ்வகையில் பொருத்தமானது? விளக்குக

(04 புள்ளிகள்)

(மொத்தம் 20 புள்ளிகள்)

2 i. இலாப நோக்குடைய நிறுவனம் ஒன்றின் இலக்குகளை அடைந்து கொள்வதில் “கேள்வி ஆய்வின்” முக்கியத்துவத்தினை விளக்குக

(04 புள்ளிகள்)

ii. நெகிழிச்சி தொடர்பான அறிவு நிறுவனத்தின் தீர்மானங்களை மேற்கொள்வதில் எவ்வாறு பங்களிப்புச் செய்யும் என விளக்குக.

(04 புள்ளிகள்)

iii. நிறுவனம் ஒன்றின் கேள்விச் சார்பு பின்வருமாறுள்ளது எனக் கருதுக

$$Q_x = 12,000 - 5,000 P_x + 5I + 500P_c$$

இங்கு Q_x - கேள்வி, P_x - பொருளின் விலை, I - வருமானம்,
 P_c போட்டிப் பொருளின் விலை எனக் கொள்க

- a. P_x , I , P_c என்பன முறையே ரூபா 5 , ரூபா 10,000 , ரூபா 6 என உள்ள போது கேள்வியின் விலை சார் புள்ளி நெகிழிச்சியினைக் காண்க. X பொருளின் விலையில் அதிகரிப்பு ஏற்படும் எனின் மொத்த வருமானத்திற்கு என்ன நிகழும்?
- b. வருமானம் அதிகரிக்கும் காலப்பகுதியில் X இன் விற்பனையில் எவ்வாறான தாக்கம் நிகழும்? இப் பொருள் ஆடம்பரப் பொருளா? அல்லது அத்தியாவசியப் பொருளா?
- c. போட்டிப் பொருளின் விலை அதிகரித்தல் X பொருளின் விற்பனையில் எத்தனைய தாக்கத்தினை ஏற்படுத்தும்

(12 புள்ளிகள்)

3. பின்வரும் அட்டவணையானது ABC கம்பனியின் கடந்த நான்கு வருடங்களுக்கான காலாண்டு அடிப்படையிலான விற்பனை (ஆயிரம் அலகுகள்) அளவுகளைத் தருகின்றது.

வருடம்	1ஆம் காலாண்டு	2ஆம் காலாண்டு	3ஆம் காலாண்டு	4ஆம் காலாண்டு
2009	20	32	62	29
2010	21	42	75	31
2011	23	39	77	48
2012	27	39	92	53

பின்வருவனவற்றைக் காண்க

- a. விற்பனை அளவினை Y எனவும், காலாண்டினை X எனவும் கொண்டு விற்பனைக்கான போக்கு கோட்டினை நிர்ணயிக்குக
- b. மதிப்பிடப்பட்ட விற்பனை (Estimated Sales) அளவு அட்டவணையினைத் தயாரிக்குக
- c. பருவகால சராசரி விலகல் வீதங்களைக் காண்க.
- d. பருவகால அடிப்படையில் சீராக்கப்பட்ட விற்பனை எதிர்வு கூறல் அட்டவணையினைத் தயாரித்து 17 வது காலாண்டுக்கான விற்பனை எதிர்வு கூறலைக் காண்க

(மொத்தம் 20 புள்ளிகள்)

4. i. "ஹிரு சொப்வேர் அப்பிளிகேஷன்" என்ற நிறுவனமானது கண்ணி மென்பொருள் புரோகிராம்களை உற்பத்தி செய்யும் ஓர் சிறிய நிறுவனமாகும். இந் நிறுவனத்தின் ஒரு வகை புரோகிராமினை உருவாக்க ஏற்பட்ட செலவுகள் ரூபாயில் பின்வருமாறுள்ளது.

நிறையான செலவுகள்

புரோகிராம் உருவாக்கம்	10,000.00
விளக்கவுரை தயாரிப்பு	3,000.00
விளம்பரம்	10,000.00

மாறும் செலவுகள் (ஒரு அலகிற்கு)

இறுவட்டு	22.00
பதிவு செய்தல்	15.00
தபால் மற்றும் பரிமாற்றம்	5.00
விளக்கவுரை அச்சிடல்	4.50

விளக்கவுரையுடன் புரோகிராமின் விலை 80 ரூபா எனின் பின்வருவனவற்றுக்கு விடை தருக.

- a. இலாப, நட்டமற்ற புள்ளியில் உற்பத்தி செய்யக் கூடிய புரோகிராம்களின் எண்ணிக்கை, அதற்கான இலாப எல்லை என்பவற்றைக் காண்க.
- b. இவ் உற்பத்திக்கான இலாப எல்லையினை ஹிரு நிறுவனம் 40,000 ரூபாயாக திட்டமிடுகின்றது எனின் எத்தனை அலகுகள் உற்பத்தி செய்யப்படல் வேண்டும்? அதற்கான விற்பனை வருமானம் என்ன?
- c. நிறுவனம் இவ் உற்பத்திக்கான விலையினை 60 ரூபாயாகக் குறைக்குமெனின் புதிய இலாப, நட்டமற்ற புள்ளிக்கான உற்பத்தி என்ன? அதன் விற்பனை வருமானம் என்ன?

23 AUG 2013

- ii. நிறுவனம் ஒன்றின் உற்பத்திச் சார்பு பின்வருமாறு உள்ளது

$$Q = 100 K^{0.5} L^{0.5}$$

- a. இந் நிறுவனத்தின் ஊழியம் (L) , முதல் (K) என்பவற்றின் எல்லை உற்பத்திகளை காணக்.
- b. $W= 4$ ஆகவும், $r= 2$ ஆகவும் உள்ள காலத்தில் இந்நிறுவனம் 1000 அலகுகளை உற்பத்தி செய்ய திட்டமிடுகின்றது. இவ்வற்பத்தியினை பெற்றுக் கொள்ள நிறுவனம் வேலைக்கமர்த்த வேண்டிய K, L காரணிகளின் அளவு என்ன?

(08 புள்ளிகள்)

- iii. நின்டகால உற்பத்தி நிறுவனம் ஒன்று எத்தகைய அளவுத்திட்டத்தில் இயங்குகின்றது என்பதை எவ்வாறு அறியலாம்? கொட்டகால் உற்பத்திச் சார்பினை ஆதாரமாகக் கொண்டு காட்டுக.

(03 புள்ளிகள்)

(மொத்தம் 20 புள்ளிகள்)

5

- பின்வரும் நேர்கோட்டுத் திட்டமிடல் பிரச்சினைக்கான தீர்வினை வரைபு முறை அல்லது எளிய முறை மூலமாகக் காணக்.

$$\text{Max } Z = 30x + 50y$$

வரையறைகள்

$$x + 3y \leq 200$$

$$x + y \leq 100$$

$$x \geq 20$$

$$y \geq 10$$

(மொத்தம் 20 புள்ளிகள்)