

அரையாண்டுப் பொதுத் தேர்வு --2024

12 ஆம் வகுப்பு --- பொருளியல் (விடைக்குறிப்பு)

கிருஷ்ணகிரி மாவட்டம்.

பகுதி—அ

அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளி :-

1. . ஈ) கலப்பு பொருளாதாரம்.
2. ஈ) மேலே கூறப்பட்ட அனைத்தும்.
3. ஈ) உண்மை தேசிய வருமானம்.
4. ஆ) பொருளாதார நலன்.
5. அ) சமநிலை வரவு செலவு.
6. அ) முழுவேலைவாய்ப்பு.
7. ஈ) மொத்த தேவை , உற்பத்தி
8. அ) நுகர்வுச் சார்பு
9. இ) அதிக நீர்மைத்தன்மை கொண்ட சொத்து ஆகும்.
- 10.அ) செலவு உந்து
11. இ) அ மற்றும் ஆ
12. ஆ) ரிசர்வ் வங்கி வணிக வங்கிகளுக்கு அளிக்கும் கடனுக்கான வட்டி விகிதம்
13. ஈ) மேற்கண்ட அனைத்தும்
14. ஆ) 1988
15. ஈ) மேலே கூறப்பட்ட அனைத்தும்.
16. இ) ஓசோன் படலம்
17. ஆ) ஜெயப்பிரகாஷ் நாராயணன்
18. அ) புள்ளிவிவரம்
19. இ) பி. சி.மகலநோபிஸ்
20. ஆ)1970 ஆம்

பகுதி--ஆ

II (1) எவையேனும் ஏழு வினாக்களுக்கு மட்டும் விடையளி:

(2) வினா எண் 30 கட்டாய வினாவாகும்:-

21. செயலற்ற வைப்புக்கள் என்றால் என்ன?

ஒரு வாடிக்கையாளர் தனது ரொக்கப் பணத்தினை வங்கியில் செலுத்துகிறார் எனில் அவரது பெயரில் பற்று வைக்கப்படும் இது முதல்நிலை வைப்பு அல்லது செயலற்ற வைப்புக்கள் ஆகும்.

**22. பொருளாதார மாதிரியின் இலக்கணம் தருக.**

பொருளாதார மாதிரி என்பது, பொருளாதார நடவடிக்கைகள், அவைகளுக்கிடையேயான உறவுகள், நடத்தைகள் பற்றி விளக்குகிறது.

**23. GDP குறைப்பான் இலக்கணம் தருக.**

$$\text{GDP குறைப்பான்} = \frac{\text{பணமதிப்பு GDP}}{\text{உண்மை GDP}} \times 100$$

**24. ஊரக வேலையின்மையின் முக்கிய இயல்பு யாது ?**

ஊரக வேலையின்மையின் முக்கிய இயல்பு பருவகால வேலையின்மை மற்றும் மறைமுக வேலையின்மை ஆகும்.

**25. இறுதி நிலை நுகர்வு நாட்டம் (MPC) – வரையறு.**

வருமான மாற்றத்திற்கும் நுகர்வு மாற்றத்திற்கிடையேயான வீதமே இறுதிநிலை நுகர்வு நாட்டம் என வரையறை செய்யப்படுகிறது. கணித ரீதியாக  $MPC = \Delta C / \Delta Y$

**26. பணவீக்கம் என்பதன் இலக்கணம் தருக.**

பணவீக்கம் என்பது பண்டங்கள் மற்றும் பணிகளில் பொது விலை மட்ட அதிகரிப்பு. கோல்பர்ன் கூற்றுப்படி “ குறைந்த அளவு பண்டங்களை அதிக அளவு பணம் துரத்தும் நிலை” ஆகும்.

**27. பன்னாட்டு வாணிகத்தின் அடிப்படைகளை விளக்குவதில் ஆடம் ஸ்மித்துக்கும், டேவிட் ரிக்கார்டோவுக்கும் உள்ள வேறுபாடு என்ன ?**

ரிக்கார்டோ பொருட்களை உற்பத்தி செய்ய செலவழிக்கப்படும் செலவு வேறுபாட்டை பன்னாட்டு வாணிபத்திற்கான அடிப்படை என்கிறார்.

ஆடம்ஸ்மித்தின் கருத்தின் படி குறைந்த தனி அடக்கச் செலவில் பொருளுற்பத்தி செய்யும் தேர்ச்சியை நாடுகள் பெற்றிருப்பதே பன்னாட்டு வாணிகம் நடை பெறுவதற்கான அடிப்படையாகும்.

**28. சுழிய அடிப்படை வரவு செலவுத் திட்டம் குறிப்பு வரைக.**

இதில் ஒவ்வொரு செலவினமும் புதியதாக கருதப்பட்டு ஒவ்வொரு ஆண்டும் மதிப்பீடுகள் செய்யப்படும். இந்திய அரசு 1987-88 இல் இத்திட்டத்தை தாக்கல் செய்தது.

**29. புள்ளியியலின் வகைகள் யாவை ?**

1. விவரிப்பு புள்ளியியல் 2. உய்த்துணர்வு புள்ளியியல்.

**30. விதைப்பந்து என்பதன் பொருள் கூறுக.**

ஒரு விதை மண்ணால் மூடிவைக்கப்படுகிறது. அந்த மண் உரம் கலந்த களிமண் ஆகும். பிறகு அது உலர்த்தப்பட்டு பின்பு எங்கு வேண்டுமோ அங்கு விதைக்கப்படுகிறது. இது களிமண்ணோடு சேர்த்து பந்து போல் உருட்டப்படுவதால் இதை விதைப்பந்து என்று அழைப்பர்.

## பகுதி--இ

III (1) எவையேனும் ஏழு வினாக்களுக்கு மட்டும் விடையளி:

(2) வினா எண் 40 கட்டாய வினாவாகும்:-

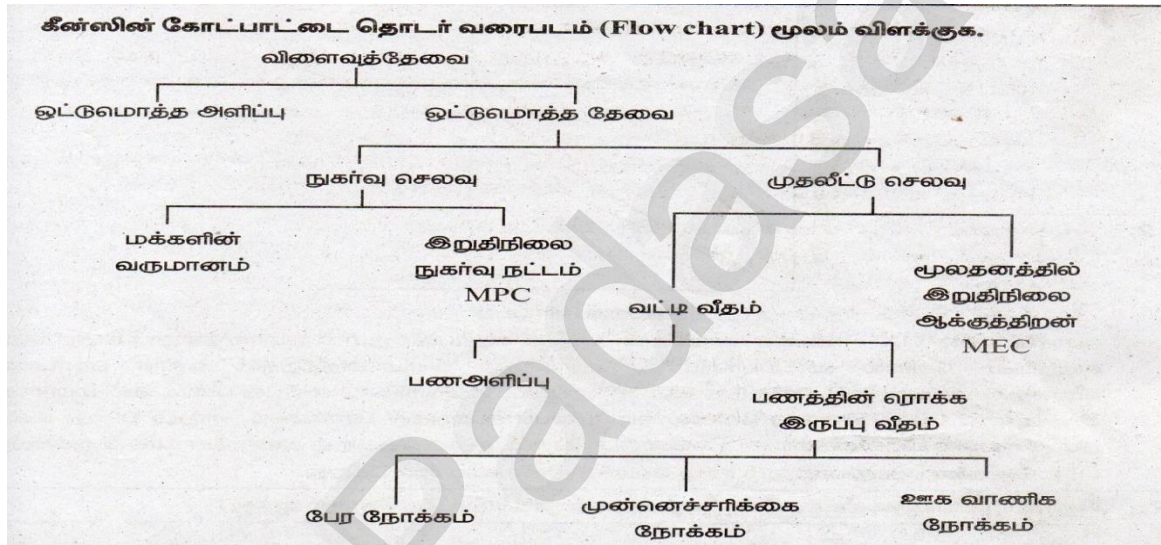
31. சமதரும குறைகளைக் கூறுக.

1. சிவப்பு நாடா மற்றும் அதிகார வர்க்கம்.
2. ஊக்கமில்லாமை
3. தெரிவு செய்வதில் சுதந்திரமின்மை.
4. அதிகார குவிப்பு

32. தலைவீத வருமானம் பற்றி ஒரு சிறு குறிப்பு தருக

தலா வருமானம் என்பது ஓர் ஆண்டில் ஒரு நாட்டில் வசிக்கும் ஒரு நபரின் ஆண்டு சராசரி வருமானமாகும். தேசிய வருமானத்தை மக்கள் தொகையால் வகுக்க கிடைப்பது தலா வருமானம் ஆகும்.

33. கீன்ஸின் கோட்பாட்டை தொடர்வரைபடம் (Flowchart) மூலம் விளக்குக.



34. கீன்ஸின் நுகர்வு சார்ந்த உளவியல் விதியின் கருத்துகளைக் கூறுக

கீன்ஸ் உளவியல் அடிப்படையில் நுகர்வுச் சார்பை உருவாக்கினார். நுகர்வு என்பது வருமானத்தைப் பொருத்தது ஆனால் வருமானம் உயர்ந்த அளவிற்கு நுகர்வு உயர்வு வீதம் அதிகரிக்காது. இவ்விதி மனிதன் வருமானம் உயர்ந்த முழு அளவிற்கும் செலவு செய்ய மாட்டார்கள் என எடுத்துக் கூறுகிறது. வருமானம் அதிகரிக்கும் பொழுது நுகர்வு மற்றும் சேமிப்பு அதிகரிக்கின்றது.

### 35. உலோகப் பணம் பற்றி ஒரு குறிப்பு வரைக .

நவீன பண முறையில் முதன்மையானது உலோகப் பணத்திட்டம் ஆகும். உலோகத் திட்டத்தில் தங்கம், வெள்ளி போன்ற ஏதாவது ஒரு உலோகம் பணமாக பயன்படுத்தப்பட்டது. அந்நாண்டுகளில் முக மதிப்பு மற்றும் உள்ளடக்க மதிப்பு ஆகிய இரண்டும் சமமாக இருந்தன.

### 36.நபார்டின் பணிகள் யாவை ?

1. நபார்டு வங்கி ஒருங்கிணைந்த ஊரக வளர்ச்சியை மேம்படுத்தும் வகையில் அனைத்து வகையான உற்பத்தி மற்றும் முதலீட்டுக்காக மறுகடனை வழங்குகிறது.
2. மாநில கூட்டுறவு வங்கிகள், வட்டார ஊரக வங்கிகள், நிலவள வங்கிகள் ஆகியவற்றிற்கு குறுகியகால, மத்தியகால மற்றும் நீண்டகால கடன்களை வழங்குகிறது
3. மாநில அரசுகளுக்கு 20 ஆண்டு நீண்டகால கடன்களை நபார்டு வங்கி வழங்குகிறது.

### 37. மாறுகின்ற பண மாற்று வீதத்தின் பொருள் தருக ?

அந்நிய செலாவணிக்கான தேவையும் அளிப்பும் பண மாற்று வீதத்தை நிர்ணயிக்கும் முறையே மாறுகின்ற பண மாற்று வீதம் ஆகும். இதை மிதக்கும் பண மாற்று வீதம் என்று அழைக்கலாம்.

### 38. ஐஎம்எப் - ன் கடன் வழங்கும் திட்டங்களில் ஏதேனும் மூன்றினை குறிப்பிடுக.

1. அடிப்படைக் கடன் வசதி. தற்காலிக அயல்நாட்டுச் செலுத்துநிலை பற்றாக்குறை பிரச்சனையை தீர்க்க இக்கடன் வழங்கப்படுகிறது.
2. விரிவாக்கப்பட்ட கடன் திட்டம். அடிப்படைக் கடன் தொகைக்கு மேல் அதிகமாக கடன் பெற அனுமதிப்பதே விரிவாக்கப்பட்ட கடன் திட்டம்.
3. ஈடு செய் கடன்திட்டம் . குறைவான ஏற்றுமதி வருவாய் ஈட்டும் முதன்மைத் துறை பொருளற்பத்தியை சார்ந்திருக்கும் நாடுகளுக்கான தனிப்பட்ட கடன் திட்டமே ஈடு செய் கடன்திட்டமாகும்.

### 39. பல்வகையான காற்று மாசுகளை விளக்குக.

சுற்றுச்சூழல், தாவரங்கள், உயிரிகள் மற்றும் மனித இனம் ஆகியவற்றிற்கு ஊறு விளைவிக்கும் அளவிற்கு காற்று மண்டலத்தில் திட, திரவ, வாயு பொருட்கள் கலந்திருப்பதையே காற்று மாசுபடுதல் என்கிறோம்.

#### வகைகள்

- 1.உட்புற காற்று மாசு. மனிதர்கள் வசிப்பிடத்தில் தோன்றும் காற்று மாசுபாடு உட்புற காற்று மாசு எனப்படும்.
- 2.வெளிப்புற காற்று மாசு. காற்று மண்டலத்தில் கலந்திருப்பதையே வெளிப்புற காற்று மாசு என்கிறோம்.

**40. தற்கால அரசின் பணிகள் யாவை ?**

1. சமூக நலன். நாட்டு மக்களின் முன்னேற்றத்திற்காக கல்வி, சமூக பாதுகாப்பு போன்றவற்றை ஏற்படுத்துவது அரசின் கடமையாகும்.
2. பாதுகாப்பு. உள்நாட்டு மற்றும் வெளிநாட்டு அழிவிலிருந்து பொதுமக்களை பாதுகாப்பதே அரசின் முக்கியப் பணியாகும்.
3. நீதி. நீதியை பரிபாலனம் செய்தல் மற்றும் தகராறுகளைத் தீர்த்தல் ஆகியவை அரசின் பணியாகும்.
4. நிறுவனங்கள். தனி நிறுவனங்கள் மீதான ஒழுங்கு முறைகள் மற்றும் கட்டுப்பாடுகள் தற்கால அரசின் பணியின் கீழ் வருகிறது.

**பகுதி—ஈ****IV (1) விரிவாக விடையளி:****41. அ) முதலாளித்துவம், சமத்துவம், இவற்றின் இயல்புகளை ஒப்பிடுக**

எண்	தன்மைகள்	முதலாளித்துவம்	சமத்துவம்
1	உற்பத்தி மூலங்களின் உரிமை	தனியார் உரிமை	பொது(அரசு) உரிமை
2	பொருளாதார நோக்கம்	இலாபம்	சமூக நலன்
3	மைய பிரச்சனைகளின் தீர்வு	தடையில்லாசந்தை முறை	மத்திய திட்டமுறை
4	அரசின் பங்கு	உள்ளீடு கட்டுப்பாடுகள் மட்டும்	முழு ஈடுபாடு
5	வருவாய் பங்கீடு	சமனற்ற நிலை	சமநிலை

**ஆ) நாட்டு வருமானத்தைக் கணக்கிடும் முறைகளை விளக்குக.**

நாட்டு வருவாயை மூன்று முறைகளை பயன்படுத்தி அளவிடலாம். அவை

1. உற்பத்தி முறை, 2. வருவாய் முறை மற்றும் 3. செலவு முறை . உற்பத்தி = வருமானம் = செலவு

1. **உற்பத்தி முறை.** உற்பத்தி முறை என்பது ஒரு நாட்டின் உற்பத்தியை கணக்கிடுவது ஆகும். ஒரு குறிப்பிட்ட ஆண்டில் விவசாயம், தொழில், வணிகம் போன்ற துறைகளின் உற்பத்தியின் மொத்தமே தேசிய உற்பத்தி ஆகும்.

ஒரே பொருள் இரு முறை கணக்கில் வர வாய்ப்பு உள்ளது. இதனை தவிர்க்க இறுதி பொருட்களின் மதிப்பையே அல்லது ஒவ்வொரு துறையிலும் ஏற்பட்ட மதிப்புக் கூட்டலையே கணக்கில் எடுத்துக் கொள்ள வேண்டும்.

## 2. வருவாய் முறை.

வருமான முறை என்பது பகிர்வு பகுதியிலிருந்து கணக்கிடுவது ஆகும். உற்பத்தி நிலைகளில் உற்பத்திக் காரணிகள் பெற்ற அனைத்துவித ஊதியங்களையும் கூட்டி தேசிய வருமானத்தைக் கணக்கிடலாம்.

## 3. செலவு முறை.

இம்முறையில், ஓர் ஆண்டில் சமுதாயத்தில் உள்ளவர்களால் மேற்கொள்ளப்படும் மொத்தசெலவுகள் அனைத்தையும் கூட்டி தேசிய வருவாய் கணக்கிடப்படுகிறது.

தனிநபர் சுய நுகர்வு செலவுகள், ( C ). நிகர உள்நாட்டு முதலீடு, ( I ) அரசின் கொள்முதல் ( G ) மற்றும் நிகர ஏற்றுமதி ( X - M ) போன்ற செலவுகளை கூட்டி கணக்கிடப்படுகிறது.

## 42. அ) நாட்டு வருமானக் கணக்கீட்டில் உள்ள சிக்கல்கள் யாவை ?

1. மாற்றுச் செலுத்துதல்கள்.
2. தேய்மானங்களை மதிப்பிடுவதில் சிக்கல்.
3. பணம் செலுத்தப்படாத சேவைகள்.
4. சட்டத்திற்கு புறம்பான நடவடிக்கைகள் மூலம் பெறும் வருமானம்.
5. சுய நுகர்விற்காக உற்பத்தி
6. இருமுறைகணக்கீட்டுப் பிரச்சனை
7. மூலதன இலாபம்.

## ஆ) சேயின் அங்காடி விதியினை திறனாய்வு செய்க.

1. சந்தை விதி அதிக உற்பத்திக்கு வாய்ப்பு இல்லை என்கிறது. ஆனால் கீன்சு கூற்றுப்படி அதிக உற்பத்திக்கு வாய்ப்பு இருக்கிறது.
2. கீன்சு கூற்றுப்படி அளிப்பு அதற்கான தேவையை உருவாக்காது. உற்பத்தி அதிகரிக்கும் அளவிற்கு தேவை அதிகரிக்காவிட்டால் இவ் விதி செயல்படாது.
3. பொருளாதாரத்தில் தானாக சரி செய்து கொள்ளும் அமைப்பு வேலையின்மையைக் குறைக்காது
4. பணம் நடுநிலையாக இருக்காது.
5. முழு வேலைவாய்ப்பிற்கு சாத்தியம்மில்லை என்று கீன்சு குறிப்பிடுகிறார்.
6. அரசின் தலையீடு அவசியம் என்று கீன்சு குறிப்பிடுகிறார்.

43. அ) தொன்மைக்கோட்பாடு மற்றும் கீன்ஸ் கோட்பாடு ஆகியவற்றிற்கு இடையிலான வேறுபாடுகளை விளக்குக.

எண்	கீன்ஸியம்	தொன்மையியம்
1	குறுகிய காலச் சமநிலை	நீண்ட காலச் சமநிலை
2	சேமிப்பு கெடுதல்	சேமிப்பு நல்லது
3	பணத்தின்பணிஎன்பதுஒருபுறம்பரிமாற்றத்திற்கு உதவவும், மறுபுறம் சேமிக்க கூடியதாகவும் செயல்படும்	பரிவர்த்தனைக்கு மட்டுமே பணம் உதவும்
4	நாட்டின் பிரச்சனைகளை தீர்க்க பேரியல் அணுகுமுறை தேவை	நுண்ணின் அடிப்படையில் பெரிய சிக்கல்களுக்கு தீர்வு காணுதல் அணுகுமுறை
5	அரசு தலையீடு அனுமதிக்கப்படுகிறது	தலையிடாக் கொள்கை வலியுறுத்தப்படுகிறது
6	பணத்திற்கான தேவை மற்றும் அளிப்பே வட்டி வீதத்தை நிர்ணயிக்கிறது	சேமிப்பு மற்றும் முதலீடு ஆகிய இரண்டும் வட்டி வீதத்தை நிர்ணயிக்கிறது.
7	வட்டி வீதம் மாறிக் கொண்டே உள்ளது	வட்டி வீதம் மாறாதது
8	தேவையே அதன் அளிப்பை உருவாக்குகிறது	அளிப்பு தன் தேவையை தானே உருவாக்குகிறது

ஆ) பெருக்கி இயங்கும் விதத்தினை விவரி.

இறுதிநிலை நுகர்வு நாட்டம் என்பது வருமானத்தில் நுகர்வுக்காக செலவிடும்

பங்கைக் குறிப்பதாகும்.  $MPC = \Delta C / \Delta Y$  பெருக்கியின் மதிப்பு MPC யைப் பொறுத்து அமையும்

$MPC + MPS = 1$ ,  $MPS = 1 - MPC$ .

பெருக்கி  $K = 1 / 1 - MPC$  (அல்லது)  $K = 1 / MPS$

பெருக்கி செயல்படும் விதம்

இங்கு இறுதிநிலை நுகர்வு நாட்டம் 0.8 எனக் கொண்டால்,

இறுதிநிலை சேமிப்பு நாட்டம் 0.2 எனில்  $K = 1 / 1 - MPC$

$$K = 1 / 0.2$$

$$K = 5$$

எடுத்துக்காட்டாக முதலீடு ₹.200 கோடியில் இருந்து ₹210 கோடி ஆக அதிகரிக்கும்போது வருமானம் ₹1000 கோடியில் இருந்து ₹1050 கோடி ஆக அதிகரிக்கும் ஏனெனில் பெருக்கியின் செயல்பாட்டால் இது ஏற்படும்.

$$K = \Delta Y / \Delta I,$$

$$\Delta Y = K \times \Delta I, \quad K = 5, \quad \Delta I = ₹10 \text{ கோடி}$$

$$\Delta Y = 5 \times ₹10 \text{ கோடி} = ₹50 \text{ கோடி.}$$

**44. அ) வணிகச் சுழற்ச்சியின் பல்வேறு கட்டங்களை விவரிக்க.**

- i) பூரிப்பு .
- ii) பின்னிறக்கம்.
- iii) மந்தம்.
- iv) மீட்சி .

**அ) இந்திய ரிசர்வ் வங்கியின் பணிகளை விவரிக்க.**

இந்தியாவின் மையவங்கி இந்திய ரிசர்வ் வங்கி ஆகும். மைய வங்கிகளின் பணிகள் பின்வருமாறு

1. பண அதிகார அமைப்பு.
2. காகிதப் பண வெளியீடு.
3. வங்கி உரிமங்கள் வழங்குகிறது.
4. அரசின் வங்கி.
5. வங்கிகளின் வங்கி
6. கடன் வழங்குவதில் கடைசி புகலிடம்
7. அந்நிய செலாவணி பாதுகாவலன்
8. பொருளாதாரத்தை நெறிப்படுத்துகிறது.

**45. அ) வெளிநாட்டு நேரடி முதலீட்டினால் ஏற்படும் நன்மைகளைக் குறிப்பிடுக.**

1. வெளிநாட்டு நேரடி மூலதனம் அது சென்றடையும் நாட்டின் மூலதன அளவை உயர்த்தி வேலைவாய்ப்பு அதிகரிக்கும்.
2. நேரடி வெளிநாட்டு மூலதனம் சென்றடையும் நாட்டிற்கு புதிய தொழில்நுட்பத்தையும் கொண்டு வருகிறது.
3. வெளிநாட்டு நேரடி முதலீடு நுழையும் நாட்டின் அரசுக்கு நிறுவன இலாப வரி செலுத்துவதன் மூலம் வருவாயை கொண்டு வருகிறது.



**ஆ) உலக வங்கியின் பணிகளை வெளிக் கொணர்.**

**உலக வங்கியின் பணிகள்**

**1. உற்பத்திக்கு ஊக்கமளிக்கும் முதலீட்டுக்கான கடன் உதவி**

உறுப்பு நாடுகளின் மறுகட்டமைப்பு மற்றும் மேம்பாட்டுக்கு உதவி செய்யும் பணியை உலக வங்கி செய்கிறது

**2. பன்னாட்டு வாணிகத்தின் சரிவிகித வளர்ச்சி.** இதன் விளைவாக உறுப்பு நாடுகளின் அயல்நாட்டுச் செலுத்துநிலை சம நிலையை அடையும்.

**3. கடன் மற்றும் ஈட்டுறுதி வழங்குவது** ஆகிய பணிகளையும் வங்கி செய்கிறது.

**4. வெளிநாட்டுத் தனியார் முதலீட்டிற்கு ஊக்கமளித்தல்.** இந்தப் பணியின் மூலம் கடன்நிதியிலிருந்தும் கடன் வழங்க முடிகிறது.

**5. தொழில் நுட்ப சேவைகள்.** நிபுணர்களைக் கொண்டு தொழில்நுட்ப ஆலோசனைகளையும் உறுப்பு நாடுகளுக்கு வழங்குகிறது.

**46. அ) நிதிக் கொள்கைகளின் கருவிகள் எவை? விளக்குக.**

**நிதிக் கருவிகள்**

1. அரசின் செலவுகள்,

2. வரிவிதிப்பு மற்றும்

3. கடன் பெறுதல் போன்றவை நிதிக் கருவிகள் ஆகும்.

**1. அரசின் செலவுகள் :** கூலி மற்றும் சம்பளங்களை அதிகரிக்கும் போது பண்டங்கள் மற்றும் பணிகளுக்கான மொத்த தேவை உயருகிறது. ஆகையால் பொதுச் செலவு பின்னிறக்கம் மற்றும் பணவீக்கத்தை கட்டுப்பாட்டுத்த உதவுகிறது

**2. வரிவிதித்தல்:** வரிகள் மக்களிடமிருந்து வருமானத்தை அரசிற்கு மாற்றுகிறது. வரி அதிகரிப்பு செலவிடத்தக்க வருமானத்தை குறைக்கிறது. எனவே பணவீக்கத்தை கட்டுப்பாட்டுத்த வரியை அதிகப்படுத்த வேண்டும் .

**3. கடன் பெறுதல்:** அரசு, கடன் மூலம் பொது மக்களிடமிருந்து அரசிற்கு பணத்தை மாற்றம் செய்கிறது. அது பின்னர் மக்களுக்கு திரும்ப வட்டியோடு செலுத்தப் படுகிறது.

**ஆ) புற விளைவுகள் என்ற கருத்தினையும் அதன் வகைப்பாடுகளையும் விளக்குக.**

**புற விளைவுகள் பொருள்.**

ஒருவருடைய நுகர்ச்சி அல்லது உற்பத்தி சம்மந்தமில்லாத மூன்றாம் தரப்பிலான மற்றொருவருடைய நுகர்ச்சி அல்லது உற்பத்தியை பாதகமாக பாதிப்பது புற விளைவுகள் எனப்படும்.

**இலக்கணம்**

தனி நபர்களின் நுகர்ச்சி அல்லது உற்பத்தி ஆகிய பொருளாதார நடவடிக்கைகள் காரணமாக அந்த நடவடிக்கைகளின் நேரடியாகவோ மறைமுகமாகவோ பங்கு பெறாத சமுதாயத்திலுள்ள மற்றவர்களுக்கு ஏற்படும் செலவு அல்லது பயன் புறவிளைவுகள் எனப்படும்.

**புறவிளைவின் வகைகள்**

**1.நுகர்ச்சி அடிப்படையில்**

**நேர்முக நுகர்ச்சி புறவிளைவு**

**எதிர்மறை நுகர்ச்சி புறவிளைவு**

ஒருவருடைய நுகர்ச்சி சார்பு மற்றவரின் நுகர்வு சார்பில் சாதகமான விளைவு ஏற்படுத்துதல்.எ.கா.ஓர் நகரில் ஒரு சிலர் செய்யும் தனியார் பாதுகாப்பு மற்றவருக்கும் பாதுகாப்பாய் அமைவது.

ஒருவருடைய நுகர்ச்சி சார்பு மற்றவரின் நுகர்வு சார்பில் பாதகமான விளைவு ஏற்படுத்துதல்.

எ.கா. ஒலி பெருக்கி மூலம் சத்தமாக பாடல் கேட்கும்போது அண்டை வீட்டுக்காரர் ஒலி மாசால் பாதிப்படைகிறார்

**2.உற்பத்தி அடிப்படையில்**

**நேர்முக உற்பத்தி புறவிளைவு**

ஒருவருடைய உற்பத்தி சார்பு மற்றவரின் உற்பத்தி சார்பில் சாதகமான விளைவு ஏற்படுத்துதல்.

எ.கா.தேனி வளர்க்கும் விவசாயி பழமரங்களை வளர்க்கும் அண்டை விவசாயிக்கு தேனி மேற்கொள்ளும்

மகரந்த சேர்க்கை மூலம் நேர்மறை புற விளைவை ஏற்படுத்துகிறார்.

**எதிர்மறை உற்பத்தி புறவிளைவு**

ஒருவருடைய உற்பத்தி சார்பு மற்றவரின் உற்பத்தி சார்பில் பாதகமான விளைவு ஏற்படுத்துதல்.

எ.கா.சிமென்ட் தொழிற்சாலை மூலம் வெளிவரும் காற்று மாசுபாட்டினால் அருகிலுள்ள விவசாயிகளின்

நெல் விளைச்சல் பாதிக்கப்படுகிறது.

**47. அ) பல்வேறு வகையான திட்டமிடல் வகைகளை விவரி**

**திட்டமிடுதலின் வகைகள்**

**1. மக்களாட்சி திட்டமிடுதல்**

திட்டமிடுதலின் அனைத்து நிலைகளிலும் மக்கள் பங்கெடுத்துக்கொள்ளும் முறையே மக்களாட்சி திட்டமிடுதல் ஆகும்.

**2. மையப்படுத்தப்பட்ட திட்டமிடுதல்.**

திட்டம் தொடர்புடைய நடவடிக்கைகள் மத்திய திட்டக்குழுவின் கட்டுப்பாட்டில் இருக்கும் .இது மையப்படுத்தப்பட்ட திட்டமிடுதல் ஆகும்.

**3. வழிகாட்டும் திட்டமிடுதல்**

வழிகாட்டும் திட்டமிடுதல் என்பது திட்டக்குழுவின் வழிகாட்டுதலின்படி, முன்பே முடிவு செய்யப்பட்ட இலக்குகள் மற்றும் முன்னுரிமை அடிப்படையில் திட்டம் செயல்படுத்தப்படுதல் ஆகும்.

**4. சுட்டிக்காட்டும் திட்டமிடுதல்**

அரசு திட்டமிடுதலின் இலக்குகளை நிர்ணயித்து அதை தனியார் நிறுவனங்கள் அடைவதற்கு தேவையான வசதிகளை செய்து தருவதாகும்.

**5. விரிவான மற்றும் பகுதித் திட்டமிடுதல்.**

நாட்டின் அனைத்து பொருளாதாரப் பிரச்சனைகளை தீர்பதற்கான திட்டமிடல் விரிவான திட்டமிடுதலாகும்.ஒரு சில துறைகளுக்கு மட்டும் இலக்குகள் நிர்ணயித்து அதை அடைய தீட்டப்படும் திட்டங்கள் பகுதித் திட்டமிடுதல் ஆகும்.

**ஆ) புள்ளியியலின் இயல்பு மற்றும் எல்லைகளை விளக்குக.**

**புள்ளியியலின் இயல்புகள்**

1. புள்ளியியலில் அறிவியல் கலையியல் ஆகிய இரண்டின் தன்மைகளும் கலந்திருக்கின்றன.
2. புள்ளியியல் விவரங்களை பகுத்தாய்ந்து அதன் அடிப்படையில் கோட்பாடுகளை உருவாக்கவும் உருவாக்கப்பட்ட கோட்பாடுகளை சோதனை செய்து துல்லியமான முடிவுகளை எடுக்கவும் உதவுகிறது. எனவே புள்ளியியல் ஒரு அறிவியலாக பார்க்கப்படுகிறது.
3. மேலும் விவரங்களை திரட்டுவது அட்டவணையிடுவது முடிவுகளை எடுப்பது தீர்மானங்களை செய்வது என பல புள்ளி விவர நடவடிக்கைகளில் கலையியலின் உட்கூறுகள் கலந்துள்ளன. இந்த அடிப்படையில் இது ஒரு கலையியலாகவும் விளங்குகிறது.

**புள்ளியியலின் எல்லைகள்**

புள்ளியியலின் பரப்பு மிகவும் விரிந்ததாகும். மனிதனின் அனைத்து நடவடிக்கைகளிலும் இது பொதிந்துள்ளது.

**1. பொருளியலில் புள்ளியியல்**

பொருளியல் பிரச்சனைகள் தொடர்பான எண்ணற்ற ஆய்வுக்குரிய வினாக்களுக்கு விடை அறிய புள்ளி விவரங்கள் இன்றியமையாதவை.