



வடமாகாணக் கல்வித் திணைக்களத்தின் அனுசரணையுடன்  
தொண்டைமானாறு வெளிக்கள நிலையம் நடாத்தும்

Field Work Centre

தவணைப் பரீட்சை, யூன்- 2017  
Term Examination, June - 2017

புவியியல் - II

தரம் :- 13 (2017)

புள்ளித்திட்டம்

பகுதி - I

1) 1	11) 3	21) 1
2) 3	12) 4	22) 5
3) 2	13) 1	23) 3
4) 3	14) 3	24) 4
5) 4	15) 4	25) 4
6) 5	16) 1	26) 1
7) 1	17) 2	27) 2
8) 1	18) 5	28) 3
9) 4	19) 4	29) 3
10) 3	20) 2	30) 1

பகுதி - II  
விடைகள்

- 1) பிரதான சமவயர்க்கோடு 2) பாலம் 3) மாவட்டம் எல்லை  
4) V வடிவபள்ளத்தாக்கு/பள்ளத்தாக்கு 5) வெளியரும்பிய பாறை 6) காடு  
(3 புள்ளிகள்)
2. இப்பிரதேசம் முழுவதும் சிறுசிறு அருவிகளைக் காணமுடிகின்றது.
  - மரநிகர் வடிகால் பாங்கு
  - தரைத்தோற்ற இயல்புகளுக்கேற்ப அருவிகள் செல்வதனை அவதானிக்க முடிகின்றது.
  - கொத்தமல நீர்த்தேக்கம் காணப்படுகிறது
  - சிறிய குளங்கள் காணப்படுகிறது. (01 புள்ளி)
3. கண்டி,  
நுவரெலியா (01 புள்ளி)
4. தேயிலை  
வீட்டுத்தோட்டம்  
நெல் பயிரிடப்படுகின்றது  
நன்னீர் மீன்பிடி
5. உயரமான மலைப்பிரதேசம் இதனால் தேயிலைச் செய்கை பருமளவில்  
மேற்கொள்ளப்படுகின்றது.
  - படிக்கட்டு முறையில் ஆங்காங்கே நெல் செய்கை பண்ணப்படுகின்றது. உயரமான பிரதேசமாக இருக்கின்ற படியால் நெல்வயல்கள் சிறியனவாகக் காணப்படுகின்றது.
  - கொத்தமலை ஓயாவில் நன்னீர் மீன்பிடி மேற்கொள்ளப்படுகின்றது.
  - தரைத்தோற்றத்தின் பல்வகைமைக்கு ஏற்ப.

6. கொத்தணிக் குடியிருப்புக்கள் பரவலாகக் காணப்படுகின்றது.  
தேயிலைத்தோட்டங்கள் அண்மித்த மென்சாய்ப்பிரதேசங்கள் காணப்படுகிறது.  
பிரதான வீதிகள் அண்மித்த பள்ளத்தாக்கு பகுதிகள் குடியிருப்பு பரந்து காணப்படுகிறது.

1. விண்வெளிக்குச் செலுத்தப்படும் செய்மதிகளின் உணர்ச்சிகள் மூலம் எடுக்கப்படும் படமாகும்  
2.

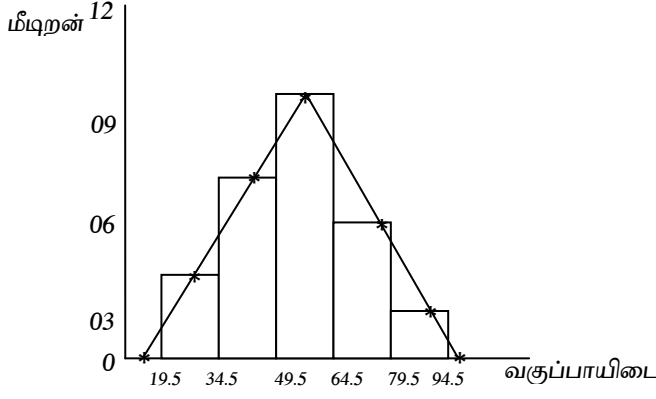
செய்மதிப்படிவம்	படம்
• புவியின் இடம்சார் தகவல்களை எண்ணிலக்கத்தில் தருக.	• தட்டையான மேற்பரப்பாகக் காட்டப்படும்
• புவியின் இடம் சார் தரவுகள் புவிக் குறிகாட்டியின் பின்னர் தெளிவாக முன்வைக்க முடியும்.	• படவரை கலையியல் முறைகளின் மூலம் காட்டப்படும்.
• பாரிய பகுதிகளைக் காட்டக்கூடியது.	• சிறிய பகுதிகளைக் காட்டக்கூடியது.
• மின்காந்த சக்தியைப் பயன்படுத்தி தரவுகளைச் சேகரிக்கின்றன.	• தரைப்பகுதியில் இருந்து நேரடியாகச் சேகரிக்கப்படும் தகவல்களைப் பயன்படுத்தி அமைக்கப்படும்.
• அளவுத்திட்டம் சரிசெய்யப்படலாம்	• அளவுத்திட்டத்தின் படியே அமைக்கப்படுகின்றன.
• துல்லியமான ஆள்கூறுகளின் உதவியுடன் அமைவிடங்களை அறிய முடியும்.	• ஆள்கூறுகளின் ஒழுங்கில் அமைக்கப்படுவதனால் புவியியல் அமைவிடங்களில் தெளிவான தன்மை காணப்படுகின்றது.

3. வன்பொருள் (Hard ware)  
மென்பொருள் (Soft ware)  
தகவல் (Data)  
பயனிகள் (Users)  
இயக்க முறைமைகள் (Methods)
4. அமைவிடங்களைத் துல்லியமாகக் காட்டக்கூடியது.
- குறுகிய காலத்தில் அளவீடுகளை மேற்கொள்ள முடியும்.
  - பெரும் பகுதிகளை உள்ளடக்க முடியும்
  - மீன்பிடி, போக்குவரத்து, விவசாயப்பரம்பல்
  - சேவைத்துறைகளின் பரம்பல் போன்றவற்றை அறிய முடிகின்றது.
  - காணி அளவீடுகளை மேற்கொள்ள உதவுகின்றது.
  - இயற்கை அளர்த்தங்களை அறிய முடிகின்றது.
- உ + ம் - தகட்டசைவு, நிலச்சரிவு, எண்ணெய் சிந்துதல் போன்றவற்றைக் கண்டறிய முடியும்.  
(06 புள்ளிகள்)

1

வகுப்பாயிடை	வரவுக்குறி	மீடறன்	திரள் மீடறன்
20 - 34	////	04	04
35 - 49	/// //	07	11
50 - 64	/// ///	10	21
65 - 79	/// //	07	28
80 - 94	//	02	30
		30	

வகுப்பாயிடை 2 புள்ளி  
வரவுக்குறி 0.5 புள்ளி  
மீடறன் 0.5 புள்ளி  
திரள் மீடறன் 2 புள்ளி  
30 மாணவர்களின் புவியியல் பாட புள்ளிகள்



மீடறன் - 1  
வகுப்பாயிடை - 2  
படம் - 2  
தலைப்பு - 2

பல்கோணி 3 புள்ளிகள்

- 2) புவியியல்பாட மாணவர்களின் புள்ளிப்பகுப்பாய்வில் 4 மாணவர்கள் 13.3 வீதமானவர்கள் 20 – 34 க்கும் இடையில் புள்ளி பெற்றுள்ளனர்.
- |         |                  |
|---------|------------------|
| 35 – 49 | 7 மாணவர்கள்      |
| 50 – 64 | வரை 10 மாணவர்கள் |
| 65 – 79 | 7 மாணவர்கள்      |
| 80 – 94 | 2 மாணவர்கள்      |

பெற்றுள்ளனர் 50 – 64 வரை கூடுதலாக 10 மாணவர்கள் புள்ளி பெற்றுள்ளமையை அவதானிக்கப்படுகின்றது.

### பகுதி - II புள்ளித்திட்டம்

- 01.1) சாதாரண குறைகள்  
எதிர்மாறு குறைகள்  
மிகையுதைப்புக் குறை  
கிடைக்குறை  
சமச்சீர் மடிப்பு  
சமச்சீரற்ற மடிப்பு  
மேலுதைப்பு மடிப்பு  
மேன் மடிப்பு  
கீழ்நோக்கிய மடிப்பு

- 2) புவியேற்பரப்பில் இடம் பெறும் இழுவிசைகளின் காரணமாக புவியோட்டுப் பாறைகளில் ஏற்படும் உடையின் காரணமாகக் குறைகள் உருவாகின்றன. புவியோட்டுப் பாறைகளில் ஏற்படும் உடையின் காரணமாகக் குறைகள் உருவாகின்றன. புவியோட்டுப் பாறைகளில் குறைகள் ஏற்படும் பொழுது குறைத்தளத்தின் சாய்வின் வழியாகப் பாறைகள் கீழிறங்குகின்றன.  
படங்கள்

- 3) அ) புவியின் உட்பகுதியில் கொதிநிலையில் காணப்படும் பாறைக்குழம்பு அமுக்கத்தின் காரணமாக புவியின் நொய்தலான பகுதியினூடாக கக்குகை நிகழ்த்துவது எரிமலை வெடிப்பு எனப்படும்.  
படம்

- ஆ) தள்ளல் நிலவுருவங்கள்  
லாவா கூம்பு  
கூட்டுக்கூம்பு  
எரிமலைத் தூபி  
லாவா மேட்டு நிலம்  
லாவா ஏரி / எரிமலை வாய் ஏரி

தலையீட்டு நிலவுருவம்  
 குத்துத்தீப்பாறை  
 குமிழ்த் தீப்பாறை  
 குழிவுத் தீப்பாறை  
 வில்லைத் தீப்பாறை  
 ஆடித்தீப்பாறை  
 படங்களுடன் விளக்குக.

3) நன்மை

- எரிமலை வெடிப்பினால் வெளிவரும் பாறைகளைக் கொண்டு
- வளமான மண், உட்கட்டுமான வசதிகள் ஏற்படுத்தப்பட்டது.
- ஊற்றுக்கள் உருவாதல் (சுற்றுலா)
- பயிர்ச்செய்கைப் பிரதேசம் உருவாதல்
- உலகின் பல இடங்களில் எரிமலை கக்குகையினால் வெளிவரும் குழம்பைப் பயன்படுத்தி நீரை அதிக அழுத்தம் கொண்ட நீராவியாக மாற்றி அந்த நீராவியைக் கொண்டு மின்சாரம் உற்பத்தி செய்யப்படுகின்றது.
- புவியின் மிக ஆழத்திலிருந்து வெளிவரும் கனிப்பொருட்கள் கைத்தொழிலுக்கு மூலப்பொருட்களாகப் பயன்படுகின்றன.

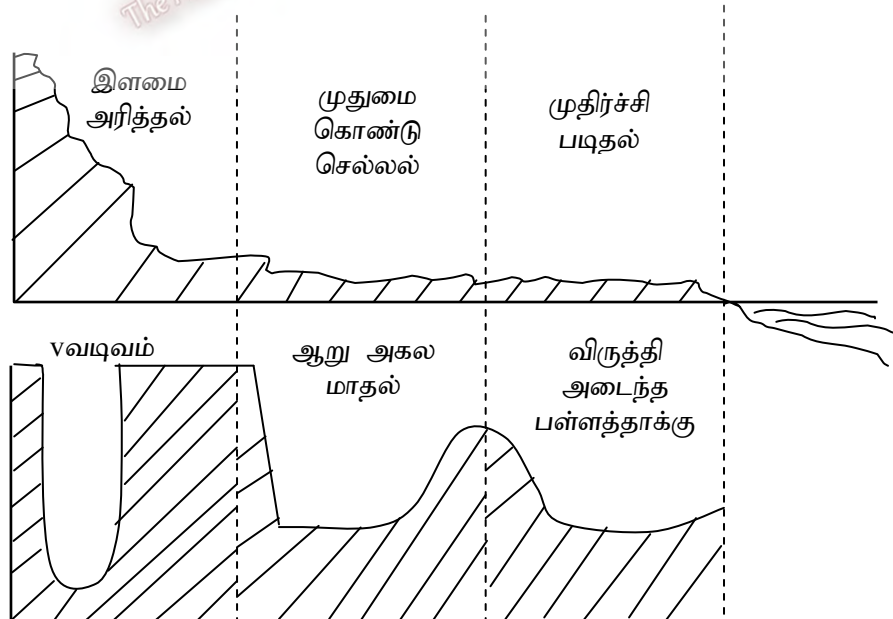
தீங்கு

- மக்கள், விலங்குகள் உயிரிழப்பு
- கட்டடங்கள், நகரங்கள் அழிவு, தாவர காடு அழிவு
- விசவாயுக் கழிவுகள் வெளிவருதல்
- வெப்பம் அதிகரிக்கும், புகைகக்குகை
- விமானப் போக்குவரத்துப் பாதுகாப்பு (உதாரணம், நஷ்டம் 1 பில்லியன் டொலர்)

வெள்ளப்பெருக்கு ஏற்படல்

- பயிர்ச் செய்கை நிலங்கள் பாதிக்கப்படல்
- எரிமலை வெடிப்பினால் வெளியாகும் தூசி, புகை, சாம்பல் மக்களின் உடல் நலனில் பாதிப்பை ஏற்படுத்துகின்றன.

02.1) அ)



ஆறு ஒன்றின் நீள்கோட்டுப் பக்கப்பார்வை

- ஆ) 1) இளமை, முதுமை, முதிர்ச்சி  
 2) தின்னல், கொண்டு செல்லுதல், படிதல்

2)

- இடுத்தல் - பாரிய துண்டுகளைக் கொண்ட பாறைகள் அரிவியின் அடித்தளத்திற்கு இழுத்துச் செல்லப்படுகின்றன.
- பாய்ச்சல் - பாறை உடைவுகள் மேலே உயர்த்தப்பட்டு பாய்ச்சலாகச் செல்கின்றன. அருவியின் படுக்கையுடன் தொடர்புள்ளதாகக் காணப்படும். இப்பொருட்கள் தொங்கலாகவும் அமையும்.
- தொங்கல் :- மிக நுண்ணிய தடையங்கள் அருவியின் நீருடன் தொங்கலாகக் கொண்டு செல்லப்படும். இவை மண்டியாகவும், களிமண் துணிக்கைகளாகவும் காணப்படும்.
- கரைசல் :- அருவியின் நீரில் சிலபாறைப் பொருட்கள் கரைந்து விடுகின்றன. இவை ஆற்று நீரோட்டத்தில் கரைசலாக கொண்டு செல்லப்படும்.

3) V வடிவ U வடிவ பள்ளத்தாக்குகள்

மியாந்தர்

பாறைக்குடைவு

ஆற்றுப் படிவுகள்

நீர் வீழ்ச்சிகள்

படங்கள் + விளக்கம்

4)

கழிமுகம்

வெள்ளச்சமவெளி

பின்னிய ஆறு

பனியெருத்தேரி

வண்டல் விசிறிகள்

உயரணைகள்

பின் அடர் சோறு

விளக்கம் + படங்கள்

03.1)

வெப்பநிலை, மழைவீழ்ச்சி, ஈரப்பதன், காற்றுக்கள், வளி அழுக்கம் போன்ற காலநிலை மூலகங்களில் முன்னைய சராசரி நிலைமைகளில் ஏற்படும் மாற்றம்.

- நேரடி அல்லது மறைமுக மனித நடவடிக்கைகளில் காரணமாக புவியின் வளி மண்டலத்தில் ஏற்படும் மாற்றங்கள் காலநிலை மாற்றம் என வரைவிலக்கணப் படுத்தப்படுகிறது.

2) எல்-நினோ (EL - Nino)

- பசுபிக் சமுத்திரத்தில், பேரு, ஈக்குவடோர் கரையோரத்தைச் சுற்றியுள்ள கடல் நீரின் வெப்பநிலை திடீரென அதிகரித்துச் செல்வதால், வளி அழுக்கம், காற்றின் போக்கு என்பவற்றில் மாற்றங்கள் ஏற்படுகின்றது. இவை சமுத்திர மேற்குப் பகுதியில் குழப்ப நிலையை ஏற்படுத்துகின்றது. இத்தோற்றப்பாடு எல்-நினோ என அழைக்கப்படுகின்றது. இப்பதம் ஸ்பானிய மொழியில் “குழந்தையேசு” என அழைக்கப்படுகின்றது.

LA-Nina லா.நினா

எல் நினோவின் செல்வாக்குக் குறையும் போது லா-நினா தோற்றம் பெறுகின்றது. ஸ்பானிய மொழியில் “பெண் குழந்தை” என அறிமுகப்படுத்தப்பட்டுள்ளது.

**பாதிப்புக்கள்**

- காற்று கோலத்தில் குழப்பநிலை ஏற்படல்
- மீன்களின் வாழ்க்கைக்குப் பொருத்தமற்ற நிலைமைகள் தோற்றுவிக்கப்பட்டு மீன்களின் விருத்தி தடைப்படல்
- உயர் ஆவியாக்கம், உயர் மழைவீழ்ச்சி தோற்றுவிக்கப்படல்
- மேற்காவுகைச் செயன்முறை தடைப்பட்டு வரட்சி ஏற்படும். (இலங்கை)
- உலகின் ஒரு பகுதியில் வரட்சியும் இன்னொரு பகுதியில் அதிக மழைவீழ்ச்சியும் ஏற்படுவதன் காரணமாக வெள்ளப்பெருக்கு அபாயம் ஏற்படலாம்.
- வரட்சி காரணமாக பயிர்ச் செய்கை பாதிப்படைந்து விளைச்சல் குறைவடையும்.
- வெப்பநிலை அதிகரிப்பதனால் பனிக்கட்டி உருகுதல்.
- காட்டுத்தீ ஏற்படல்
- எல் நினோவினால் வெப்ப பருவத்தை அனுபவிக்கும் பிரதேசங்கள் லா நினா செயற்பாட்டால் குளிர்ச்சியான நிலையைப் பெறுகின்றன.

3) அ)

- 1) விவசாயம்
- 2) உயிர்ப்பல்வகைமை
- 3) நீர்வளம்
- 4) சமுத்திரப்பகுதிகள்
- 5) மனித குடியியல் மற்றும் உட்கட்டமைப்பு
- 6) மருத்துவம் / சுகாதாரம்

ஆ)

- 1992 பிரேசில் ரியோடி ஜெனிரோ காலநிலை மாற்ற மாநாடு
- 1997 கியோட்டோ நெறிமுறை கியாட்டோ – ஜப்பான்.
- 2015 பாரிஸ் ஒப்பந்தம் - பாரிஸ் பிரான்ஸ்.

**இலங்கை**

- 1993 காலநிலை மாற்றம் தொடர்பான ஐக்கிய நாடுகள் மாநாடு (UNFCCC) பிரகடனம்
- 2002 செப் 03 இல் கியோட்டோ நெறிமுறையை ஏற்றுக் கொண்டமை.
- 2016 செப் 21 இல் பாரிஸ் ஒப்பந்தத்தில் கையெழுத்திட்டமை.
- காலநிலை மாற்றம் தொடர்பான செயலகம், காலநிலை நிதியம் என்பன ஸ்தாபிக்கப்பட்டமை.
- INDC<sub>s</sub> செயல்படுத்த மூலோபாய கொள்கைகள் மற்றும் தயார் நிலைத்திட்டம் தயாரித்தல்.

4) அ)

- விழிப்புணர்வு ஏற்படுத்தல்
- மதியுரையர்களின் ஆலோசனைகளைப் பெற்றுக் கொள்ளல்.
- உயிர் பல்லினத்தன்மை, நில, நீர் வளங்கள் தொடர்பான பிரச்சினைகளையும், இசைவாக்கச் செயற்பாடுகளையும், பங்களிப்பாளர்களையும் அடையாளங் காணல்.
- கரையோர மற்றும் கடல் சார் சூழல் தொகுதிகளினதும் அதனுடன் தொடர்புபட்ட நலிவுற்ற இனங்களினதும் தாக்குப்பிடிக்கும் திறனை மேம்படுத்தல்.
- சதுப்பு நிலங்கள் அதனுடன் தொடர்புபட்ட இனங்களின் காலநிலை மாற்றத்திற்கான தாக்குப் பிடிக்கும் திறனை மேம்படுத்தல்.
- சூழல் நட்புறவான எளிமையான வாழ்க்கைக்குப் பழக்கப்படுதல்
- சாத்தியமான எல்லா இடங்களிலும் மரநடுகையினை ஊக்கப்படுத்தல்.
- வீட்டுச் சோதன கழிவுகளைப் பயன்படுத்தி கொம்போஸ்ட் (கூட்டுப் பசளை) தயாரித்தல் - வீட்டுத்தோட்டப் பயிர்ச் செய்கையை மேம்படுத்தல்.
- முடிந்த அளவிற்குப் பொதுப்போக்குவரத்தினைப் பயன்படுத்துதல்.
- பொலித்தீன், பிளாஸ்டிக், காகிதக் கழிவுகளை மீள்சுழற்சிக்கு உட்படுத்தல்.
- காலநிலை மாற்றம், உலக வெப்பமயமாதல் தொடர்பில் அறிவினைப் பகிர்ந்து கொள்ளல்.
- சாத்தியமான ஒவ்வொரு முறையும் பசுமைப் பொருட்களைக் கொள்வனவு செய்தல்.
- புதுப்பிக்கக் கூடிய சக்தி வளங்களைப் பயன்படுத்துதல்.

04.அ) 1)

- குறிப்பிட்ட வன விலங்குகளையும் விசேட தாவர வகைகளையும் கொண்ட இயற்கைத் தாவரங்களது கூட்டமாகும். ஏதாவது ஒரு கட்டமைப்புக் காணப்படும் தொகுதி உயிர்ப்பெருந்திணிவாகும்.
- சூழல் அலகொன்றே உயிர்ப்பெருந்திணிவு

ஆ)

- பிரேசில், கம்போடியா, கொங்கோ குடியரசு, மியன்மார், லாவோஸ், தாய்லாந்து, அவுஸ்ரேலியா (வடபகுதி), வியட்னாம் (வடபகுதி), நியூகினியா, இந்தியா (மத்திய பகுதி)

இ)

- 2500mm – 5000 mm வருட மழைவீழ்ச்சி வருடம் முழுவதும் மழைவீழ்ச்சி கிடைக்கின்றது.
- சாரீரப்பதன் 75 – 90% உயர்வாகக் காணப்படுகின்றது.
- வருடம் முழுவதும் 27° – 30°C வரையான வெப்பநிலை.
- உயர்வான வெப்பநிலை, மழைவீழ்ச்சிப் பரம்பல் காணப்படுகின்றது.

2)

- தாவரங்களின் இலைகள் அகன்றவை பசுமை நிறமாகக் காணப்படும்.
- தாவரங்கள் நெருக்கமாகவும் உயரமாகவும் வளர்த்தல்.
- ஏறு கொடிகள் காணப்படும்.
- மேலொட்டித் தாவரங்கள் காணப்படும்
- பூக்கும், காய்க்கும் தாவரங்கள்
- பல்லினத் தன்மையான தாவரங்கள்
- ஒன்றும் பசுமையான தாவரங்கள் பல படைகளாகக் காணப்படல்.
- வெளிப்படை - 35m – 45m உயரமான மரங்கள் காணப்படல்
- விதானப்படை - 25m – 30m உயரமான மரங்கள் நெருக்கமாகக் காணப்படல்.
- உப விதானப்படை - 10m – 15m உயர மரம்
- பற்றைத் தாவரப்படை - 5m உயர மரம்

3)

- உள்கட்டுமான வசதிகளுக்காக அயன மழைகளில் அழிக்கப்படுதல்
- சனத்தொகைப் பெருக்கம்.
- வீதி அபிவிருத்தி, அதிவேக நெடுஞ்சாலைகள்
- எரி பொருள் கொண்டு செல்லல்.  
(உதாரணமாக மத்திய கிழக்கு நாடுகளில் இருந்து பெற்றோலியம் சுரங்க வழியில் கொண்டு செல்வதற்காக ஏராளமான அமேசன் காடுகள் அழிக்கப்பட்டமை. பயிர்செய்கை நடவடிக்கைகள்.
- நகராக்கம்

(விளக்கம் 4  
உதாரணம் 1)

4)

- புதிய வன ஒதுக்குப்பகுதிகள், புகலிடங்கள், விலங்குகள் சரணாலயங்கள் பிரகடனப் படுத்தப்பட்டமை.
- 1995 வன பாதுகாப்புச்சட்டம் (Forest Conservation Act).
- காட்டு வளங்களைச் சட்ட ரீதியற்ற முறையில் பயன்படுத்துவதற்கு எதிரான புதிய சட்டங்களின் அமுலாக்கம்.
- பாதுகாக்கப்பட்ட காடுகளுக்கு செல்லும் சுற்றுலாப் பயணிகளுக்கான ஒழுங்கு விதிகள்.
- காடுகளைப் பாதுகாப்பதன் முக்கியத்துவம் குறித்து விழிப்புணர்வு நடவடிக்கைகள்.
- மீள் காடாக்க நிகழ்ச்சித்திட்டங்கள்.
- வன விலங்கு பாதுகாப்புத் திணைக்களம் உருவாக்கப்பட்டமை.

## பகுதி - II

05.

### நிலை 1

- 1) அ) மிக உயர்வான பிறப்பு வீதம்  
மிக உயர்வான இறப்பு வீதம்  
ஆயுட்காலம் காலம் குறைவு

### நிலை 2

பிறப்பு வீதம் உயர்வு  
இறப்பு வீதத்தில் வீழ்ச்சி  
மத்திய வயது சனத்தொகை அதிகம்  
சிறிதளவு உயர்ந்த ஆயுட் காலம்

### நிலை 3

- பிறப்பு வீதம் வீழ்ச்சி
- இறப்பு வீதம் குறைவு
- ஆயுட்காலம் அதிகம்

#### நிலை 4

##### 2) பண்புகள்

- குறைவான பிறப்பு வீதம்
  - குறைவான இறப்பு வீதம்
  - தங்கி வாழ்வோரில் 65 வயதிற்கு மேற்பட்டவர்களின் தொகை அதிகம்.
- ஆயுட் காலம் அதிகம்

(2 புள்ளிகள்)

##### பிரச்சனைகள்

- தங்கி வாழ்வோரில் முதியோர் தொகை அதிகம்
- பராமரிப்புச் செலவு அதிகம்
- வதிவிடப் பிரச்சனைகள்
- பராமரிப்போர் இன்மை
- நாட்டின் அபிவிருத்திக்குப் பயன்படும் நிதியில் பெருமளவு 65 வயதிற்கு மேற்பட்டவர்களைப் போசிப்பதில் இழக்கப்படுகின்றது.
- 15 வயதுக்கு உட்பட்டவர்களின் தொகை அதாவது பிறப்பு வீதம் குறைவடைகின்றது. இதனால் நாட்டின் வளத்திற்கும் - சனத்தொகைக்கும் இடையில் பொருத்தப்பாடின்றமை ஏற்படும்
- உழைப்பாளர் தொகை குறைவடைகின்றமை.
- நவீன சுகாதார, மருத்துவ வசதிகள்
- இலவச மருத்துவ சுகாதார வசதிகள்
- போசாக்கான உணவு
- இலவசமான கல்வி வசதிகள்
- அமைதியான சூழல் (போர் தவிர்ப்பு, இறப்பு வீதம் குறைவு)
- 9.6 சதவீதத்திற்கு மேற்பட்ட முதியோர் தொகை
- ஆயுட் காலம் / வாழ்வு எதிர்பார்ப்புக் காலத்தில் ஏற்பட்ட அதிகரிப்பு.
- முதிர்ந்த வயதின் இறப்புக்களின் வீழ்ச்சி
- ஓய்வூதிய திட்டம், அரசின் ஏனைய சலுகைகள். (வங்கிகளில் வட்டிவீத அதிகரிப்பு, பாதுகாப்பு, பராமரிப்பு)

##### 06. குடியிருப்பு என்பது

1) மனிதன் இயற்கைக் காரணிகள், விலங்குகள், சமூக இடர்கள் போன்றவற்றில் இருந்து தன்னைப் பாதுகாத்துக் கொள்வதற்காக தற்காலிகமாகவோ / நிரந்தரமாகவோ உருவாக்கப்பட்ட அலகு ஆகும்.

##### 2) பெருந்தோட்டக் குடியிருப்பு

- பெருந்தோட்டப் பயிர்ச் செய்கைக்காக கொண்டு வரப்பட்ட இந்தியத் தொழிலாளர்களுக்காக உருவாக்கப்பட்ட குடியிருப்புக்கள்.
- உட்கட்டமைப்பு வசதிகள் குறைவு
- கல்வி, சுகாதார வசதிகள் மிகவும் குறைவாக இருக்கும்
- லயன் குடியிருப்பு
- தற்போது நவீன வசதிகளுடன் குடியிருப்புக்கள் உருவாக்கப்பட்டு வருகின்றது.
- நுவரெலியா, பதுளை, மாத்தளை, கேகாலை இரத்தினபுரி, களுத்துறை ஆகிய மாவட்டங்களில் பரவிக் காணப்படுகின்றது.

##### புராதன கிராமக்குடியிருப்புக்கள்

- 6 பகுதிகளைக் கொண்டிருக்கும்  
குடியிருப்பு புதிய வயல்  
குளம் சேனைச் செய்கை  
புராதன வயல் காடு அல்லது மேட்டு நிலம்
- ஆற்றங்கரை, பன்சலை, கோவில், பள்ளிவாசல் என்பவற்றின் மூலம் பௌதிக, கலாசார வாழ்க்கை அமைக்கப்பட்டுள்ளது.
- நீரை அடிப்படையாகக் கொண்டது.



3)

- கைத்தொழிலாக்கம்                      2. இடப் பெயர்வு                      3. இயற்கை அதிகரிப்பு
- பொருளாதார மற்றும் சேவைகளின் செறிவு                      4. நகரங்களின் பூகோள மயமாக்கம்

4)

- சுதந்திரத்தின் பின்பான அபிவிருத்திக் கொள்கைகள்
- பல்நோக்கு அபிவிருத்தித் திட்டங்கள்
- கைத்தொழில் பேட்டைகள்
- கிராமிய அபிவிருத்தி
- போக்குவரத்து வீதிகளின் விருத்தி
- கிராம – கிராம இடப்பெயர்வு
- நகர – கிராமங்களுக்கிடையிலான குறைந்தளவு வேறுபாடு.
- உட்கட்டுமான விருத்தி
- நாட்டின் சிறியளவு பருமன்
- தள்ளுவிசை இழுவிசைக் காரணிகள் குறைவு.

07. 1) **பௌதிகக் காரணிகள்**

- நிலம்                      2. மூலப்பொருள்                      3. வலு                      4. காலநிலை

(2 புள்ளிகள்)

**மானிடக் காரணிகள்**

- மூலதனம்
- உழைப்பு
- தொழில்நுட்பம்
- சந்தை வாய்ப்பு
- போக்குவரத்து
- அரசு கொள்கைகள்
- நல்லுறவு

ஏனைய உட்கட்டுமான வசதிகள்

(4 புள்ளிகள்)

2) அ) ஐப்பான், பெரிய பிரித்தானியா, இந்தியா, ஐக்கிய அமெரிக்கா, ஜேர்மனி, சீனா, பிரான்ஸ், தென் கொரியா, மலேசியா.

ஆ)

- அதிகளவு மூலதனம் தேவைப்படும்
- ஆய்வு தொடர்ச்சியாக இடம் பெறும்
- தேசிய, சர்வதேச சந்தையின் கேள்வி
- நுட்பத்திறன்
- பல்கலைக்கழகங்களுக்கு அருகே அமைக்கப்படும்
- ஆராச்சியாளர்கள், விஞ்ஞானிகள் போன்றன
- உயர்தரமான ஊழியர்கள் பொன்னுடைத்தொழில் (Golden Jop)
- சிறிய பிரதேசத்தில் அமைக்கப்படும்
- மின் உபகரணங்கள், தொடர்பாடல் சாதனங்கள், கணினி – அது தொடர்பான உபகரணங்களின் உற்பத்தி

3) ஆரம்பத்தில்

கைத்தொழில் இடவமைவுக் காரணிகளில் மூலப்பொருள் பிரதானமாக இருந்தமை.

உ + ம் :- பிரித்தானிய இரும்புருக்கு, நிலக்கரி வலயங்கள் காணப்பட்ட பிரதேசங்களிலே வேறு கைத்தொழிற்சாலைகள் அமைக்கப்பட்டன.

ஐப்பான் கைத்தொழில் விருத்திக்கான பிரதான மூலப்பொருளான இரும்புக்கு குறைவாக இருந்த பொழுதும் கைத்தொழில் விருத்தியடைந்துள்ளது. காரணம் விருத்தியடைந்த கப்பல் போக்குவரத்து உதாரணம் கழிவிரும்பு எங்கிருந்தாலும் இறக்குமதி செய்வதற்கு உகந்ததான கப்பல் போக்குவரத்து.

- பாற்பண்ணைகளில் கைத்தொழில் விருத்தியில் போக்குவரத்தின் பணி
- பழ உற்பத்தி இலகுவில் பழுதடைதல் பொருட்களைக் கொண்டு சேர்ப்பதற்குரிய விருத்தியடைந்த போக்குவரத்து விருத்தி

#### அண்மைக்காலப் போக்குகள்

- 90% வர்த்தகம் கப்பல் போக்குவரத்தில் தங்கியுள்ளது.
- சர்வதேச வர்த்தகம், யுத்த நடவடிக்கைகள், மீன்பிடிக்கு உகந்த கப்பல்கள் கட்டப்படுகின்றன. பெரிய தரமான கப்பல்கள்.
- பெற்றோலியப் பொருட்களை ஏற்றி இறக்கும் கப்பல்கள், (விசேட தேவைக்கு ஏற்ற கப்பல்கள்)
- பொருட்களையும், மனிதர்களையும் ஏற்றியிருக்கும் கப்பல்கள் எனத் தேவைக்கு ஏற்ப கப்பல்கள் கட்டப்படுகின்றன.
- ஆதரவான அரசு கொள்கைகள் சூழல் நேயத்திற்கு உகந்த கப்பல்கள்
- ஆசிய நாடுகள் கப்பல் கட்டும் கைத்தொழிலில் முக்கியம் பெற்று வருகின்றன.
- சுற்றுலாவை நோக்கமாகக் கொண்ட நவீன வசதிகளுடான கப்பல்கள் கட்டப்படுகின்றன. நவீன தொடர்பாடல் வசதிகளுடான கப்பல் சேவை.

#### பிரச்சனைகள்

- இயற்கை அனர்த்தங்கள்
- தொழிலாளர் செலவு
- குறைவான போக்குவரத்து செலவு
- அரசு ஸ்திரமின்மை
- கொள்கலன்களின் சக்திக்கு மேலதிகமாகப் பொருட்களை ஏற்றுதல்.
- குறைவான கேள்வியும் உயர்ந்தனவான வழங்குதலும்.
- பாதுகாப்பு – கடன் கொள்கை – சோமாலிய கரை ஏடன் கரை, சூழல் நேயம் தொடர்பான கொள்கைகள்
- துறைமுக வசதிகளின்மை, நாடுகளின் உயர்வரி

08. 1. அ)

- 1) இந்தியா, பிரித்தானியா, பிரான்ஸ்
- 2) ஜேர்மனி, ஐக்கிய அமெரிக்கா

ஆ)

- மகிழ்வாக இயற்கையை இரசித்தல்
- நண்பர்களுடனான தொடர்பைப் பேணுதல்
- வர்த்தக நடவடிக்கைகள்
- சமய கலாசார நிகழ்வுகள்
- தொழில் தொடர்பான மகாநாடுகள், கூட்டங்கள்

2. அந்நிய செலவாணி பெற்றுக்கொள்ளல்

- வேலை வாய்ப்பு
- பிரதேச அபிவிருத்தி
- அரசு வருமானம்
- பொருளாதார விருத்தி விளக்கம்

3. பொருளாதார ரீதியான பாதிப்பு

- கலாசார சமூக தாக்கம்
- சுற்றாடல் பாதிப்பு

4. உல்லாசப் பயணத்துறையில் கவர்ச்சியை ஏற்படுத்தல்

- பிரச்சாரம் செய்தல்
- வரலாற்று அம்சங்கள், இயற்கை அம்சங்கள் தொடர்பான விளம்பரங்கள், உள்கட்டுமான வசதிகளின் விருத்தி மலிவான கட்டணம், போன்றன. (152P)