



வடமாகாணக் கல்வித் திணைக்களத்துடன் இணைந்து  
தொண்டைமானாறு வெளிக்கள நிலையம் நடாத்தும்  
தவணைப் பரீட்சை, யூன் - 2019

Conducted by Field Work Centre, Thondaimanaru  
In Collaboration with Provincial Department of Education  
Northern Province

Term Examination, June - 2019

juK; :- 13 (2019)

Gtpapay; - I

Neuk; :- 3 k z pjjpahyk  
Nkyjpf thrgg Neuk; 10 epkl k;

அறிவுறுத்தல்கள் :-

- இவ்வினாத்தாள் மூன்று பகுதிகளைக் கொண்டது. பகுதி I, 40 பல்தேர்வு வினாக்களைக் கொண்டுள்ளது.
- பகுதி I இற்கான விடைகள் இவ்வினாத்தாளிலேயே எழுதப்படவேண்டும். ஒவ்வொரு சரியான விடைக்கும் ஒரு புள்ளி வழங்கப்படும்.
- பகுதி II இல் உள்ள வினாக்கள் இரண்டிற்கும் விடையளித்தல் வேண்டும் பகுதி III இல் நான்கு வினாக்கள் தரப்பட்டுள்ளன. அவற்றுள் இரண்டிற்கு விடையளித்தல் வேண்டும்.
- இப்பத்திரத்திலுள்ள வினாக்களுக்கு விடையளிப்பதற்கு இலங்கை இடவிளக்கப்படத்தின் ஒருபகுதி, உலகப்படம் என்பன வழங்கப்படும்.

பகுதி I

❖ 1 - 40 வரை தரப்பட்ட வினாக்களுக்கான சரியான விடைக்குரிய இலக்கத்தினைப் புள்ளிக் கோட்டில் எழுதுக.

1) 1 : 50,000 அளவுத்திட்டத்திலமைந்த இலங்கையின் இடவிளக்கப்படத்தில் 30 சென்ரிமீற்றரினால் (cm) குறித்துக் காட்டப்பட்டிருக்கும் பிரதான வீதியின் நீளத்தினைக் கிலோ மீற்றரில் (km) தரும் விடையினைத் தெரிவு செய்க.

1) 15 km                      2) 12 km                      3) 11.5 km                      4) 10 km                      5) 08 km

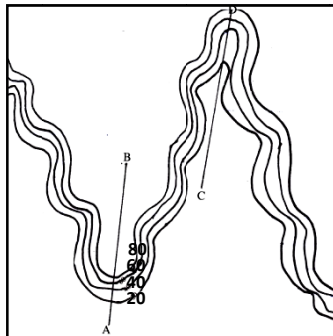
( )

2) 1:50,000 இடவிளக்கப்பட்டத்தில் பாதுகாக்கப்பட்ட வன எல்லை, நடைபாதை என்பவற்றினைக் குறித்து காட்டுவதற்குப் பயன்படுத்தப்படும் குறியீட்டினை முறையே தெரிவு செய்க.

1) ———— , ---                      2) ---- , —→ ---- ←—                      3) ::::: , ----

4) ++++, ---                      5) ++ ++ ++ , ++++                      ( )

3) பின்வரும் படத்தில் A - B, C - D கோடுகள் மூலம் குறித்துக் காட்டப்பட்டிருக்கும் நிலவுருவத்தினை முறையே தெரிவு செய்க.



1) கணவாய், கூம்புக்குன்று

2) சுவடு, பள்ளத்தாக்கு

3) பள்ளத்தாக்கு, தனிக்குன்று

4) நீர்ப்பிரிமேடு, சிறுகுன்று

5) மலையிடுக்கு, சுவடு

( )

- 4) புவியியல் தகவுகளை எண்ணிலக்க முறையாக (Digital) மாற்றி, கணினிக்கு உள்ளீடு செய்வதற்கு பயன்படுகின்ற உள்ளீட்டு மூலங்களைத் (input Devices) தரும் விடையைச் சரியாகத் தருவது.
- 1) காந்த இறுவட்டு (magnetic Disk), திரை (Monitor).
  - 2) வருடிகள் (Scanners), அச்ச உபகரணம் (Printer)
  - 3) விசைப்பலகை (Key board), திரை (Monitor).
  - 4) எண்ணிலக்கமாக்கும் கருவி (On – Screen Digitizer), வருடிகள் (Scanners)
  - 5) அச்ச உபகரணம் (Printer), திரை (Monitor). ( )
- 5) இடம் சார் தரவுகளில் (Spatial Data) வீதிகள், பாடசாலைகளைக் குறித்துக் காட்டுவதற்குப் பயன்படுத்தப்படுவது,
- 1) பஸ்கோணி, புள்ளிகள்
  - 2) கோடுகள், சதுரங்கள்
  - 3) வட்டங்கள், சதுரங்கள்
  - 4) கோடுகள், பஸ்கோணி
  - 5) கோடுகள், புள்ளிகள் ( )
- 6) புவி மேற்பரப்பில் காணப்படும் ஒரு பொருள் (Object) அல்லது அம்சமொன்றின் (Feature) உண்மையான அடைவிடத்தினை ஆள் கூறுகளின் அடிப்படையில் இனங்காண்பதற்கு பயன்படுத்தப்படும் நவீன வழிகண்டறிதல் முறை.
- 1) புவியியல் தகவல் முறைமை (GIS).
  - 2) பூகோள இடநிலைப் படுத்தல் முறைமை (GPS).
  - 3) தொலையுணர்வுத் தொழில்நுட்ப முறைமை (RS).
  - 4) இடவிளக்க முறைமை.
  - 5) ராடர் தொழில்நுட்ப முறைமை. ( )
- 7) தொலையுணர்வுத் தொழில் நுட்பத்தில் விண்வெளி மேடையின் உயரத்தின் அடிப்படையில் ஒழுங்கு முறையாகத் தரும் விடையினைத் தெரிவு செய்க.
- 1) விண்வெளிக் கலம் (space shuttle), விண்வெளி நிலையம் (Space station), தாழ் உயரத்திலுள்ள செய்மதிகள் (Low altitude sutellites) மிக உயரத்தில் உள்ள செய்மதிகள் (High altitude satellite).
  - 2) விண்வெளிக்கலம், தாழ் உயரத்திலுள்ள செய்மதிகள், விண்வெளி நிலையம், மிக உயரத்தில் உள்ள செய்மதிகள்.
  - 3) மிக உயரத்தில் உள்ள செய்மதிகள், விண்வெளி நிலையம், விண்வெளிக்கலம், தாழ் உயரத்தில் உள்ள செய்மதிகள்.
  - 4) விண்வெளி நிலையம், விண்வெளிக் கலம், தாழ் உயரத்திலுள்ள செய்மதிகள், மிக உயரத்தில் உள்ள செய்மதிகள்.
  - 5) தாழ் உயரத்தில் உள்ள செய்மதிகள், மிக உயரத்தில் உள்ள செய்மதிகள், விண்வெளிக் கலம், விண்வெளி நிலையம். ( )
- 8) பச்சைத் தரவுகள் (Raw data) என்பது,
- 1) தொடர்ச்சியான பரம்பலைக் காட்டாத தரவுகள்.
  - 2) சேகரிக்கப்பட்ட தரவுகள் ஒழுங்குபடுத்தப்படாமல் மூல வடிவத்தில் காணப்படுவது.
  - 3) குறிப்பிட்ட நோக்கத்திற்காக முதலில் சேகரிக்கப்படும் தரவுகள்.
  - 4) தொடர்ச்சியான பரம்பலைக் கொண்டிருக்கும் தரவுகள்.
  - 5) எண்ணிக்கை அடிப்படையில் முன்வைக்கப்படாத தரவுகள். ( )
- 9) ஓர் வியாபார நிலைய உரிமையாளர் அதிக கேள்வியுள்ள உற்பத்திப் பொருளினை அறிந்து கொள்வதற்குப் பயன்படுகின்ற மைய நாட்ட அளவீடு.
- 1) இடை
  - 2) இடையம்
  - 3) வீச்சு
  - 4) ஆகாரம்
  - 5) பிரிக்கை அளவீடு ( )
- 10) வெப்பநிலை, குடித்தொகைப் போக்கு, உற்பத்தி ஆகிய தரவுகளைக் காலரீதியாக எடுத்துக் காட்டுவதற்கு மிகப் பொருத்தமாகப் பயன்படுத்தப்படும் வரைபடம்.
- 1) கூம்பக பார் வரைபு
  - 2) சமகணியப் படங்கள்
  - 3) இடக்கணியப் படங்கள்
  - 4) பல்பார் வரைபுகள்
  - 5) கோட்டு வரைபுகள் ( )

11) வளிமண்டலத்தில் வளிச் சேர்க்கையில் காணப்படும் மாசாக்கிகள்.

- |                      |                                    |                       |
|----------------------|------------------------------------|-----------------------|
| 1) நைதரசன், ஓட்சிசன் | 2) காபனீரொட்சைட், ஓசோன்            | 3) ஹீலியம், கிறிப்ரன் |
| 4) நியோன், ஆர்க்கன்  | 5) சல்பர் ஓக்சைட், நைதரசன் ஓக்சைட் | ( )                   |

12) தள்ளல் தீப்பாறைகளில் கருமை நிறத்தினைக் கொண்டிருப்பதுடன், இரும்பு (Fe) மக்னீசியம் (Mg) ஆகிய கனிமங்களையும் கொண்ட காரத்தன்மையான பாறையாக இருப்பது,

- |            |             |          |
|------------|-------------|----------|
| 1) தயோரைட் | 2) கருங்கல் | 3) எலைட் |
| 4) கப்ரோ   | 5) லிமோனைட் | ( )      |

13) யாழ்ப்பாணக் குடாநாட்டில் காணப்படும் இளம்மஞ்சள் நிறமுடைய பாறைத்தொகுதி உருவாகிய புவிச்சரிதவியற் காலம்.

- |                      |                          |                      |
|----------------------|--------------------------|----------------------|
| 1) ரேசறிக் காலம்     | 2) மயோசின் காலம்         | 3) பலியோசோயிக் காலம் |
| 4) கேம்பிரியன் காலம் | 5) பிறிகேம்பிரியன் காலம் | ( )                  |

14) கண்டத்தகடு ஒன்றின் கீழ் சமுத்திரத் தகடு ஒன்று அமிழும் போது உருவாகும் நிலவுருவம்.

- |            |                   |                         |
|------------|-------------------|-------------------------|
| 1) தீவுகள் | 2) மடிப்பு மலைகள் | 3) பிளவுப் பள்ளத்தாக்கு |
| 4) அகழிகள் | 5) குறைகள்        | ( )                     |

15) அயன வெப்பக் காலநிலைப் பிரதேசங்களில் பிரதான புறவிசைக் கருவியாகத் தொழிற்படுவது,

- |               |                   |          |
|---------------|-------------------|----------|
| 1) ஓடும் நீர் | 2) பனிக்கவிப்பு   | 3) கடலலை |
| 4) காற்று     | 5) தரைக்கீழ் நீர் | ( )      |

16) வளி அலகொன்றில் காணப்படும் நீராவியின் அளவினை அளந்து கூறுவது.

- |                 |             |                 |
|-----------------|-------------|-----------------|
| 1) சாரீரப்பதன்  | 2) ஈரப்பதன் | 3) தனியீரப்பதன் |
| 4) வளி ஈரப்பதன் | 5) நீராவி   | ( )             |

17) இலங்கையின் நக்கிள்ஸ் மலைத்தொடர் பிரதேசம் அதிக மழை வீழ்ச்சியினைப் பெற்றுக் கொள்வதில் செல்வாக்குச் செலுத்தும் பிரதான காரணி.

- |                           |               |
|---------------------------|---------------|
| 1) தென்மேல் பருவக் காற்று | 2) மேற்காவுகை |
| 3) வடகீழ் பருவக் காற்று   | 4) சூறாவளி    |
| 5) மலைத்தடை               | ( )           |

18) பச்சை வீட்டு வாயுக்களை உறிஞ்சக் கூடிய மிகவும் சக்தி வாய்ந்த இயற்கை ஊடகம்.

- |                 |                |        |
|-----------------|----------------|--------|
| 1) கனியங்கள்    | 2) தாவரங்கள்   | 3) மண் |
| 4) நீர் நிலைகள் | 5) சூரிய சக்தி | ( )    |

19) உயிர்ப் பல்வகைமை அதிகமாகக் காணப்படும் உயிர்ப் பெருந்திணிவு.

- |                           |                     |                       |
|---------------------------|---------------------|-----------------------|
| 1) இடைவெப்ப வலயக் காடுகள் | 2) பாலை வனக்காடுகள் | 3) துந்திராக் காடுகள் |
| 4) மத்திய தரைக்காடுகள்    | 5) அயன மழைக்காடுகள் | ( )                   |

20) பின்வரும் விடைகளிலிருந்து “இலங்கையின் பாதுகாக்கப்பட்ட வனங்கள்” என்ற வகைக்குள் அடங்கும் இடங்களைத் தெரிவு செய்க.

- |                                       |                                  |
|---------------------------------------|----------------------------------|
| 1) விக்டோரியா, ரந்தனிகல, ஆனைவிழுந்தாவ | 2) ஹக்கல, யால, ரிதிகல            |
| 3) வில்பத்து, வஸ்கமுவ, புந்தல         | 4) ஹக்கல, ரிதிகல, ஹோட்டன் சமவெளி |
| 5) திருகோணமடு, மின்னேரியா, கிரித்தலை  | ( )                              |

21) பின்வருவனவற்றில் காலநிலை ரீதியான இடர்களைச் சரியாகக் காட்டும் விடை எது?

- |                                        |                                     |
|----------------------------------------|-------------------------------------|
| 1) புவியதிர்ச்சி, எரிமலை, மண்சரிவு     | 2) சூறாவளி, காட்டுத்தீ, இடிமின்னல்  |
| 3) வரட்சி, சனாமி, பனிமழை வீழ்ச்சி      | 4) சூறாவளி, வெள்ளப்பெருக்கு, வரட்சி |
| 5) வரட்சி, காட்டுத்தீ, வெள்ளப்பெருக்கு | ( )                                 |

22) அவுஸ்ரேலியாவின் வடபகுதி, பிலிப்பைன்ஸின் வடபகுதிகளில் வீசும் சூறாவளிக்கு வழங்கப்படும் பெயர்கள் முறையே,

- |                           |                          |
|---------------------------|--------------------------|
| 1) தைபூன், ஹரிக் கேன்     | 2) சூறாவளி, சூறைப் புயல் |
| 3) வில்லி வீல்ஸ், பாகியஸ் | 4) பாகியஸ், ஹரிக் கேன்   |
| 5) தைபூன், வில்லி வீல்ஸ்  | ( )                      |

- 23) ஐக்கிய நாடுகளின் சூழல் சார் நிகழ்ச்சித் திட்டத்தின் (UNEP) தலைமையகம் அமைந்துள்ள நகரம்.  
 1) ஜெனிவா 2) வியன்னா 3) பொர்ன்  
 4) ரோம் 5) நைரோபி ( )
- 24) தென்னாசிய சூழலியல் ஒத்துழைப்பு வேலைத்திட்டத்தின் கீழ் (SACEP) கண்டல், கழிமுகம், கரையோர வலயம் போன்றவற்றின் நடவடிக்கைகளைப் பொறுப்பேற்றுள்ள நாடு.  
 1) இந்தியா 2) பங்களாதேஷ் 3) ஈரான்  
 4) நேபாளம் 5) இலங்கை ( )
- 25) இலங்கையின் நீர் வளங்களின் அபிவிருத்தி முகாமைத்துவம் போன்றவற்றுடன் தொடர்புடைய சூழலியல் அமைப்பு.  
 1) மத்திய சுற்றாடல் சபை (CEA)  
 2) கரையோர பாதுகாப்புத் திணைக்களம் (CCD)  
 3) தேசிய நீர்வளங்கள், மேம்பாட்டு முகவரகம் (NARA)  
 4) தேசிய கட்டட ஆராய்ச்சி நிறுவனம் (NBRO)  
 5) புவிச்சரிதவியல் ஆய்வு, சுரங்கப் பணியகம் (GSMB) ( )
- 26) சனத்தொகைக் கூம்பின் விரிவடையும் கட்டத்தில் காணப்படும் பண்பு.  
 1) பிறப்பு வீதம், இறப்பு வீதம் அதிகம்  
 2) பிறப்பு வீதம் உயர்வு, மத்திய வயதுப் பிரிவினரின் இறப்பு வீதம் குறைவு.  
 3) பிறப்பு வீதம் குறைவு, ஆயுள் எதிர்பார்ப்பு அதிகம்.  
 4) பிறப்பு வீதம், இறப்பு வீதம் குறைவடைதல்.  
 5) பிறப்பு வீதம், இறப்பு வீதம் அதிகம். ( )
- 27) 15 – 44 வயதுப் பிரிவிற்கு உட்பட்ட பெண்கள் அதிகளவில் இறப்பதற்கான காரணம்.  
 1) புற்று நோய் 2) மலேரியா 3) வீதி விபத்துக்கள்  
 4) எப்பலோ 5) வன்முறை ( )
- 28) இலங்கையின் குடித்தொகை வளர்ச்சி கூடிய காலநிலை வலயம்.  
 1) தாழ்நாட்டு ஈரவலயம் 2) மலைநாட்டு ஈரவலயம் 3) தாழ்நாட்டு உலர்வலயம்  
 4) மலைநாட்டு உலர்வலயம் 5) அரைகுறள் வறள் வலயம் ( )
- 29) விவசாயம், மீன்பிடிக்கைத் தொழில், கால்நடை வளர்ப்பு, வேட்டையாடுதல் போன்ற ஆரம்பப் பொருளாதார நடவடிக்கைகள் இடம் பெறும் குடியிருப்புக்கள்.  
 1) தனித்த வீடு, பெருநகரம், கிராமம். 2) கிராமம், சிறுநகரம், பெருநகரம்.  
 3) பெருநகரம், சிறுநகரம், மாநகரம் 4) தனித்த வீடு, சிறிய கிராமம், கிராமம்  
 5) மாநகரம், குக்கிராமம், பெருநகரம் ( )
- 30) ஆபிரிக்காவில் குறைவான நகராக்க மட்டத்தினைக் கொண்டுள்ள நாடுகள்.  
 1) ரியூனியன், கேபோன் 2) உகண்டா, தன்சானியா  
 3) சியாரிலியோன், சோமாலியா 4) எதியோப்பியா, எருத்திரியா  
 5) புரூண்டி, மலாவி ( )
- 31) மத்திய ஐரோப்பாவினை மையமாகக் கொண்டு நகரமயமாக்கம் இடம் பெற்று வருவது,  
 1) புளு பனானா (Blue Banana) 2) கோல்டன் பனானா (Golden Banana)  
 3) கிளீன் பனானா (Green Banana) 4) ரெட் பனானா (Red Banana)  
 5) பிளக் பனானா (Black Banana) எனப்படும் ( )
- 32) சர்வதேச நெல் ஆராய்ச்சி நிலையம் அமைந்துள்ள நாடு.  
 1) இந்தியா 2) சீனா 3) மெக்சிக்கோ  
 4) பிலிப்பைன்ஸ் 5) தாய்லாந்து ( )

- 33) இலங்கையின் மேலேற்று நீர்ப்பாசன முறையில் நீரை மேலேற்றுவதற்குப் பயன்படுத்தப் படுகின்ற நுட்ப முறைகளில் ஒன்று,  
 1) நீர்ச் சக்கரம் 2) சொட்டு நீர்ப்பாசனம் 3) தூவல் நீர்ப்பாசனம்  
 4) தரைக்கீழ் நீர்ப்பாசனம் 5) புவியீர்ப்பு நீர்ப்பாசனம் ( )
- 34) கனிய நெய் உற்பத்தி, வர்த்தகத்தினைக் கட்டுப்படுத்தும் ஐக்கிய அமெரிக்காவின் பிரதான நிறுவனம்.  
 1) டோட்டல் SA 2) எக்கோன் மொபில் 3) நோயல்ட்சு ஷெல்  
 4) சவுதி அரம்கோ 5) பிரிட்டிஸ் பெற்றோலியம் ( )
- 35) இலங்கையின் காரீயம், மைக்கா போன்ற கனியங்களை அதிகளவில் கொள்வனவு செய்யும் பிரதான நாடு.  
 1) ஐக்கிய அமெரிக்கா 2) ஜேர்மனி 3) ஜப்பான்  
 4) சீனா 5) செக்குடியரசு ( )
- 36) ஐக்கிய இராச்சியத்தில் லிவ்பூல், ஐக்கிய அமெரிக்காவில் பிற்ஸ்பேர்க் கைத்தொழில்களின் இடவமைவில் செல்வாக்குச் செலுத்திய பிரதான காரணி.  
 1) மூலப்பொருள் 2) மூலதனம் 3) உழைப்பு  
 4) சந்தை 5) வலுச்சக்தி ( )
- 37) 1965 களில் இலங்கையில் அறிமுகப்படுத்தப்பட்ட பசுமைப் புரட்சியின் தாக்கம் அதிகளவில் காணப்பட்ட பயிர்ச்செய்கை.  
 1) பழங்கள் 2) காய்கறி 3) நெல்  
 4) தேயிலை 5) தென்னை ( )
- 38) இலங்கையின் சூழல் சார் சுற்றுலாவில் பார்வையிடல், ஆய்வுகளுக்குப் பயன்படும் அம்சங்களைப் பின்வரும் விடைகளில் இருந்து தெரிக.  
 1) சிங்கராஜா, கன்னெலிய, குமண 2) தூபிகள், தொல்பொருட்கள், குளங்கள்  
 3) கடற்கரை, மலைநாடு, நீர்ச்சறுக்கல் 4) கடற்கரை, நீர்வீழ்ச்சி, காடுகள்  
 5) நீர்ச்சறுக்கல், மலைகளைக் கடத்தல், தேசிய பூங்காக்கள் ( )
- 39) பூகோளமயமாக்கல் செயற்பாட்டினைத் துரிதப்படுத்துவதில் பங்களிப்புச் செய்த காரணிகள்  
 1) நாடுகாண் பயணம், குடியேற்றவாதம்  
 2) பல்தேசியக் கம்பனிகள், இடப்பெயர்வு  
 3) அரசியல், பொருளாதார மாற்றம்  
 4) தகவல் தொடர்பாடல், உட்கட்டமைப்பு வசதிகள்  
 5) வர்த்தகம், மூலதன முதலீடு. ( )
- 40) யூரோ என்னும் பொது நாணய அலகு நடைமுறையிலுள்ள பிராந்திய அமைப்பு.  
 1) சார்க் அமைப்பு 2) ஆசியான் 3) ஐரோப்பிய ஒன்றியம்  
 4) ஒபெக் அமைப்பு 5) பீம்ஸ் ரெக் ( )

(40 x 1 = 40 புள்ளிகள்)

## பகுதி - II

- 1) இலங்கை நில அளவைத் திணைக்களத்தினால் வெளியிடப்பட்ட 1:50,000 என்ற அளவுத்திட்டத்திலமைந்த ஹப்புத்தளை இடவிளக்கப்படத்தின் ஒரு பகுதி உமக்குத் தரப்பட்டுள்ளது. அதில் சமவுயரக் கோடுகளின் இடைவெளி 20 மீற்றரினால் காட்டப்பட்டுள்ளது. அப்படத்தினைப் பயன்படுத்திப் பின்வரும் வினாக்களுக்கு விடை எழுதுக.
- (i) படப்பிரதேசத்தில் 1 – 6 வரை இலக்கமிடப்பட்டவற்றைப் பெயரிடுக. (03 புள்ளிகள்)
  - (ii) சதுரம் A யில் காணப்படும் சேவை நிலையங்கள் நான்கு தருக. (02 புள்ளிகள்)
  - (iii) சதுரம் A யினை 1:100,000 என்ற அளவுத்திட்டத்தில் வரைவதாக இருந்தால் அதன் நீளம், அகலம் என்பவற்றினைத் தருக. (02 புள்ளிகள்)
  - (iv) படப்பிரதேசத்தில் காணப்படும் சூழலுக்கு தீங்கு விளைவிக்கக் கூடிய பொருளாதார நடவடிக்கை ஒன்றினைப் பெயரிடுக. (01 புள்ளிகள்)
  - (v) உமக்குத் தரப்பட்ட ஹப்புத்தளைப் பிரதேசத்தில் காணப்படும்.
    1. வீதிகள் மூன்று தருக.
    2. இப்பிரதேசத்தினை ஊடறுத்துச் செல்லும் நிர்வாக எல்லையைப் பெயரிடுக. (04 புள்ளிகள்)
  - (vi) படப்பிரதேசத்தின் வடபகுதி விருத்தியடையாமையில் செல்வாக்கச் செலுத்திய காரணிகளைக் குறிப்பிட்டு விளக்குக. (04 புள்ளிகள்)
  - (vii) படப்பிரதேசத்தின் தென்கிழக்கு மூலை ஒப்பீட்டு ரீதியில் பொருளாதார நடவடிக்கைகள் விருத்தியடைந்திருக்கின்றது அதில் செல்வாக்குச் செலுத்திய காரணிகளை விபரிக்குக. (04 புள்ளிகள்)
- 2) அரசியல் எல்லைகள் பிரித்துக் காட்டப்பட்ட உலகப்படமொன்று உமக்கு வழங்கப்பட்டுள்ளது. பொருத்தமான குறியீடுகள், நிறங்களைப் பயன்படுத்திப் பின்வருவற்றைக் குறித்து பெயரிடுக.
- i) அந்தீஸ் மலைத்தொடர்
  - ii) அனற்றோமியா மேட்டுநிலம்
  - iii) நுல்லபார் சமவெளி
  - iv) குடாநீரோட்டம்.
  - v) ஜெனிவா
  - vi) மலாக்கா தொடுகடல்.
  - vii) 2019 இல் போனிப் புயலின் தாக்கத்திற்கு உட்பட்ட ஆபிரிக்கா நாடு.
  - viii) ஆசிய நாடொன்றின் சக்கரவர்த்தி பதவி விலகும் நிகழ்வு நடைபெற்ற நகரம்.
  - ix) பூகோள வெப்பமயமாதலைக் கட்டுப்படுத்துவது தொடர்பான மாநாடு நடைபெற்ற மத்திய அமெரிக்க நாட்டின் நகரம்.
  - x) 80° மேற்கு நெடுங்கோடு (10 புள்ளிகள்)

## பகுதி - III

- 3)
- (i) இடக்கணியப் படங்கள் (Choropleth maps) என்றால் என்ன? (02 புள்ளிகள்)
  - (ii) இடக்கணியப் படத்தில் குறித்துக் காட்டக்கூடிய விடயங்கள் மூன்று தருக. (03 புள்ளிகள்)
  - (iii) இடக்கணியப் படங்களின் பண்புகள் மூன்று குறிப்பிட்டு விளக்குக. (05 புள்ளிகள்)
  - (iv) இடக்கணியப் படங்களின் பிரதிகூலங்கள் மூன்று குறிப்பிட்டு விளக்குக. (05 புள்ளிகள்)
- 4) (i) பின்வரும் விடயங்களை வரைவதற்குப் பொருத்தமான படவரைகலை நுட்பங்களைப் பெயரிடுக.
- a. இலங்கையின் மழைவீழ்ச்சிப் போக்கு
  - b. இந்தியாவின் இன ரீதியான பரம்பல்.
  - c. நாடு ஒன்றின் வயதுக் கட்டமைப்பு (03 புள்ளிகள்)

**அட்டவணை 01**

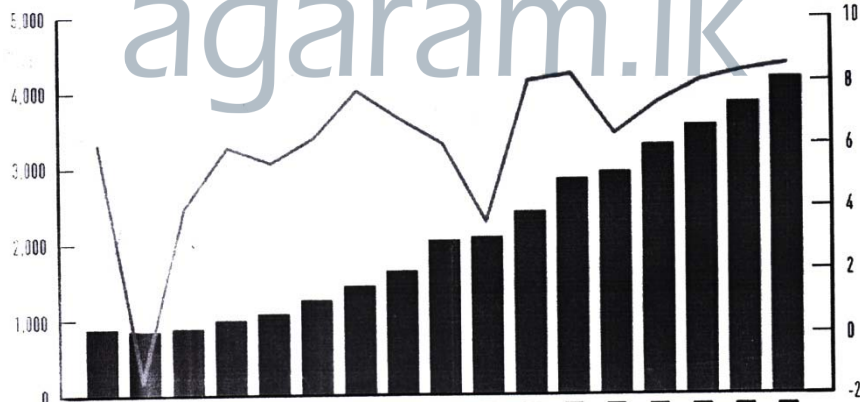
**இலங்கையின் நெல் உற்பத்தி  
(பெரும்போகம், சிறுபோகம்)  
2010 – 2015 மில்லியன் மெற்றிக்தொன்**

| ஆண்டு | பெரும்போகம் | சிறுபோகம் |
|-------|-------------|-----------|
| 2010  | 2630        | 1671      |
| 2011  | 1996        | 1898      |
| 2012  | 2717        | 1129      |
| 2013  | 2846        | 1774      |
| 2014  | 2236        | 1145      |
| 2015  | 2877        | 1942      |

**மூலம் : சனத்தொகை மற்றும் புள்ளி விபரவியல் திணைக்களம்**

- (ii) அட்டவணை 01 இல் காணப்படும் தரவுகளை அடிப்படையாகக் கொண்டு இலங்கையின் நெல் உற்பத்தி தொடர்பான இரட்டை வரைபு ஒன்றினை வரைக. (05 புள்ளிகள்)
  - (iii) உம்மால் வரையப்பட்ட வரைபில் இருந்து இலங்கையின் நெல் உற்பத்தி தொடர்பாகப் பரிசீலிக்குக. (03 புள்ளிகள்)
  - (iv) இரட்டை பார் வரைபடத்தில் குறித்துக் காட்டக்கூடிய ஏனைய விடயங்கள் இரண்டு குறிப்பிடுவதுடன், இவ்வரைபடத்தின் சாதகமான பண்புகளைக் குறிப்பிடுக. (04 புள்ளிகள்)
- 5) இலங்கையின் 2000 – 2016 வரையான காலப் பகுதிக்குரிய மொத்த உள்நாட்டு உற்பத்தி தொடர்பான தகவல்கள் பின்வரும் வரைபடத்தில் எடுத்துக் காட்டப்படுகின்றது. வரைபடத்தில் தரப்பட்ட தகவலைப் பயன்படுத்தி பின்வரும் வினாக்களுக்கு விடை தருக.

**இலங்கையின் மொத்த உள்நாட்டு உற்பத்தி (2000 – 2016)**



■ - மொத்த உள்நாட்டு உற்பத்தி - தலைக்குரிய வருமானம்

- (i) வரைபடத்தின் வகையைப் பெயரிடுக. (02 புள்ளிகள்)
- (ii) வரைபடத்தில் காணப்படும் மொத்த உள்நாட்டு உற்பத்தி, தலைக்குரிய வருமானம் தொடர்பான இரண்டு முனைப்பான அம்சங்களை விபரிக்குக. (04 புள்ளிகள்)
- (iii) படவரைகலையியல் முறை என்ற வகையில் இவ்வரைபின் பயன்பாடுகள் இரண்டினை ஆராய்க. (04 புள்ளிகள்)
- (iv) இத்தகவல்களை வரைந்து காட்டுவதற்குப் பொருத்தமான வேறொரு படவரைகலையியல் முறையினைப் பெயரிட்டு புனையா வரைபடம் ஒன்றின் மூலம் விளக்குக. (05 புள்ளிகள்)

6)

- (i) புவியியல் தகவல் முறைமை (Geographical Information System) என்றால் என்ன?  
(02 புள்ளிகள்)
- (ii) புவியியல் தகவல் முறைமையின் பிரதான கூறுகளில் ஒன்றான தரவு என்பதனை உதாரணங்களுடன் விளக்குக.  
(06 புள்ளிகள்)
- (iii) புவியியல் தகவல் முறைமையின் (GIS) முக்கியத்துவம் மூன்று குறிப்பிட்டு ஒன்றினை விளக்குக.  
(04 புள்ளிகள்)
- (iv) புவியியல் தகவல் முறைமையினை செயற்படுத்தப் பயன்படுத்தப்படும் கணினியின் உள்ளீட்டு மென்பொருள்கள் மூன்று தருக.  
(03 புள்ளிகள்)



agaram.lk



**வடமாகாணக் கல்வித் திணைக்களத்துடன் இணைந்து  
தொண்டைமானாறு வெளிக்கள நிலையம் நடாத்தும்  
தவணைப் பரீட்சை, யூன் - 2019**

**Conducted by Field Work Centre, Thondaimanaru  
In Collaboration with Provincial Department of Education  
Northern Province**

**Term Examination, June - 2019**

**தரம் :- 13 (2019)**

**புவியியல்;- II**

**நேரம் :- 3 மணித்தியாலம்  
மேலதிக வாசிப்பு நேரம் 10 நிமிடம்**

**அறிவுறுத்தல்கள்.**

❖ ஒவ்வொரு பகுதியிலிருந்தும் குறைந்தது இரண்டு வினாக்களையேனும் தெரிவு செய்து எல்லாமாக ஐந்து வினாக்களுக்கு மாத்திரம் விடை எழுதுக.

**பகுதி - I  
பௌதிகப் புவியியல்**

01)

- (i) வானிலை மூலங்கள் நான்கு தருக. (02 புள்ளிகள்)
- (ii) புவி வெப்பப் பரம்பலில் செல்வாக்குச் செலுத்தும் நான்கு காரணிகளைக் குறிப்பிட்டு ஒன்றினை விளக்குக. (06 புள்ளிகள்)
- (iii) கெப்பனின் காலநிலைப் பாகுபாட்டில் அயனக் காலநிலை வகையின் மூன்று உப பிரிவுகளையும் குறிப்பிட்டு ஒன்றின் பண்புகளை விளக்குக. (06 புள்ளிகள்)
- (iv) இலங்கைக்கு மழைவீழ்ச்சி கிடைக்கும் மூன்று முறைகளையும் குறிப்பிட்டு ஒன்றினை விபரிக்குக. (06 புள்ளிகள்)

02)

- (i) பனிக்கட்டியாற்றின் அரித்தல் செயற்பாடு நிகழும் மூன்று முறைகளையும் தருக. (03 புள்ளிகள்)
- (ii) பனிக்கட்டியாற்றிற்பின் காரணமாக உருவாகும் நிலவுருவங்கள் மூன்றினைக் குறிப்பிட்டு, அவற்றின் உருவாக்கச் செயன்முறைகளை படங்களின் உதவியுடன் விளக்குக. (06 புள்ளிகள்)
- (iii) பனிக்கட்டியாற்றிற்பின் படிதல் செயல்முறை தொடர்பாக மூன்று காரணிகளின் அடிப்படையில் விளக்குக. (06 புள்ளிகள்)
- (iv) பனிக்கட்டிக் கவிப்புக் காணப்படும் பிரதேசங்கள் இன்று எதிர்நோக்கும் பிரச்சினைகளை இரு காரணிகளின் அடிப்படையில் விளக்குக. (05 புள்ளிகள்)

03)

- (i) இடைவெப்ப வலய காட்டு உயிர்ப் பெருந்திணிவுகள் பரம்பியுள்ள பகுதிகளை வரையறை செய்க. (02 புள்ளிகள்)
- (ii) இவ் உயிர்ப் பெருந்திணிவின்
  - a. காலநிலைப் பண்புகள்
  - b. தாவர இயல்புகள்
 இவ்விரண்டு குறிப்பிட்டு விளக்குக. (06 புள்ளிகள்)
- (iii) தற்காலத்தில் உயிர்ப் பெருந்திணிவுகள் எதிர்கொள்ளும் மானிட ரீதியான சவால்கள் இரண்டு குறிப்பிட்டு விளக்குக. (06 புள்ளிகள்)
- (iv) உயிர்ப் பெருந்திணிகள் எதிர்கொள்ளும் சவால்களை இழிவளவாக்குவதற்கு நீர் முன்வைக்கக்கூடிய ஆலோசனைகளை இரு காரணிகளின் அடிப்படையில் விளக்குக. (06 புள்ளிகள்)

04)

- (i) புவியில் ரீதியான இடங்கள் நான்கு தருக. (02 புள்ளிகள்)
- (ii) மேலே நீர் குறிப்பிட்ட புவியியல் ரீதியான இடங்களில் இரண்டினை விளக்குக. (06 புள்ளிகள்)
- (iii) இயற்கை இடர்களினால் ஏற்படும் பௌதிகச் சூழல் மீதான பாதிப்புக்கள் நான்கு குறிப்பிட்டு இரண்டினை விளக்குக. (06 புள்ளிகள்)
- (iv) இயற்கை இடர்கள், அனர்த்தங்கள் அதிகரிப்பதில் செல்வாக்குச் செலுத்தும் மானிடக் காரணிகள் மூன்று குறிப்பிட்டு ஒன்றினை விளக்குக. (06 புள்ளிகள்)

**பகுதி - II**  
**மாநிடப் புவியியல்**

05)

- (i) உலக நாடுகளின் சனத்தொகைப் போக்குகளுக்கு ஏற்ப காணப்படுகின்ற சனத்தொகைப் பிரமிட் (கம்பின்) நான்கு வடிவங்களையும் படத்தின் உதவியுடன் குறிப்பிடுக. (04 புள்ளிகள்)
- (ii) மேலே (i) ஒன்றில் குறிப்பிட்ட வடிவங்களில் இரண்டினைத் தெரிவு செய்து அதன் போக்கின் இயல்புகளை விபரிக்குக. (06 புள்ளிகள்)
- (iii) உலக குடித்தொகையுடன் தொடர்புடைய அண்மைக்காலப் போக்குகள் நான்கு குறிப்பிட்டு ஒன்றினை விளக்குக. (06 புள்ளிகள்)
- (iv) இலங்கையின் சனத்தொகைப் பரம்பல், அடர்த்தியின் போக்குகள் நான்கு குறிப்பிடுக. (04 புள்ளிகள்)

06)

- (i) மரபணுத் தொழில்நுட்பம் என்பதனை வரையறுக்க. (03 புள்ளிகள்)
- (ii) மரபணுத் தொழில்நுட்பத்தின் பண்புகள் நான்கு குறிப்பிட்டு ஒன்றினை விளக்குக. (05 புள்ளிகள்)
- (iii) இலங்கையின் விவசாயத்தில் வீண் விரயத்தினைத் தடுப்பதற்காக மேற்கொள்ளப்பட்ட நடவடிக்கைகள் மூன்று குறிப்பிட்டு விளக்குக. (06 புள்ளிகள்)
- (iv) இலங்கையின் விவசாயத்துறை எதிர்நோக்கும் சவால்களை மூன்று காரணிகளின் அடிப்படையில் விளக்குக. (06 புள்ளிகள்)

07)

- (i) நிலக்கரி உற்பத்தி செய்கின்ற பிரதான
  - a. ஆசிய நாடு ஒன்று. (02 புள்ளிகள்)
  - b. வட அமெரிக்க நாடு ஒன்று தருக. (04 புள்ளிகள்)
- (ii) உலகில் இரும்புத் தாது பரந்துள்ள பிரதேசங்கள் நான்கு குறிப்பிடுக. (04 புள்ளிகள்)
- (iii) சுரங்கக் கைத்தொழிலின் அண்மைக் காலப் போக்குகள் மூன்று குறிப்பிட்டு ஒன்றினை விளக்குக. (06 புள்ளிகள்)
- (iv) a. இலங்கையில் காணப்படும் கனியங்கள் மூன்றினைத் தருக. (08 புள்ளிகள்)
- b. அதில் இரண்டின் பரம்பல் தொடர்பாக விளக்குக. (04 புள்ளிகள்)

08)

- (i) பிராந்திய அமைப்புக்கள் உருவாக்கப்படுவதற்கான காரணங்களைத் தருக. (02 புள்ளிகள்)
- (ii) 'சார்க்' (SAARC) அமைப்பில் அங்கத்துவம் பெறுகின்ற நாடுகள் ஆறு தருக. (06 புள்ளிகள்)
- (iii) சார்க் அமைப்பின் நோக்கங்கள் மூன்று குறிப்பிட்டு விளக்குக. (06 புள்ளிகள்)
- (iv) சார்க் அமைப்பு எதிர்கொள்ளும் சவால்கள் இரண்டினை உதாரணங்களுடன் விளக்குக. (06 புள்ளிகள்)