



**யாழ். வலயக் கல்வித் தினைக்களத்தின் அனுசரணையுடன்**  
**தொண்டைமானாஜ் வெளிக்கள் நிலையம் நடாத்தும்**  
**Field Work Centre**  
**தவணைப் பரிசீச, நவம்பர் - 2015**  
**Term Examination, November - 2015**

**தரம் : 13 (2016)**

**புவியியல் - I**

**நேரம் : 2 மணித்தியாலங்கள்**

**சட்டமன்ற:- .....**

**அறிவுறுத்தல் :**

- இவ்விளாத்தாள் இரண்டு பகுதிகளைக் கொண்டது.
- பகுதி I, 30 பல்தேர்வு வினாக்களைக் கொண்டுள்ளது.
- பகுதி I இற்கான விடைகள் இத்தாளிலேயே எழுதப்பட வேண்டும்.

**பகுதி - I**

ஒவ்வொரு வினாவிற்குமான சரியான விடையினைத் தெரிவுசெய்து அதற்குரிய இலக்கத்தினைப் புள்ளிக்கோட்டில் எழுதுக.

1) புவியியல் தகவல் ஒழுங்கின் கூறுகள்

- (1) வன்பொருள், மென்பொருள், கணினி ஒழுங்கு, தரவுகள்
- (2) மென்பொருள், வன்பொருள், பயனிகள், தரவு
- (3) முறைமை, தரவு, வன்பொருள், GPS
- (4) மென்பொருள், முறைமை, தரவு, மக்கள்
- (5) கணினித்தொகுதி, வன்பொருள், தரவு, மக்கள்

[ ..... ]

2) ஆய்வில் முதலாம் நிலைத் தரவுகளினை பயன்படுத்துவதால் ஏற்படும் அனுகூலம்

- (1) நேரம் சேமிக்கப்படும்.
- (2) உண்மைத்தன்மை உயர்மட்டத்தில் இருக்கும்.
- (3) ஆய்வாளரின் நோக்கங்களை நிறைவுசெய்யலாம்.
- (4) அதிகளவு தரவுகளைச் சேமிக்கலாம்.
- (5) நேரடியாக களத்தில் ஈடுபடத் தேவையில்லை.

[ ..... ]

3) 1:50000 அளவுத்திட்டத்தில்லை மீற்றர் பரப்புள்ள காணி ஒன்றின் நீள அகலங்கள் முறையே

- |                 |                 |                 |
|-----------------|-----------------|-----------------|
| (1) 7cm × 7cm   | (2) 14cm × 14cm | (3) 28cm × 28cm |
| (4) 36cm × 36cm | (5) 72cm × 72cm |                 |

[ ..... ]

4) தரவில் ‘மாதிரி’ என்பது

- (1) ஆய்விற்குப் பொருத்தமான தரவுகள் அனைத்தும்
- (2) கலந்துரையாடல் மூலம் தரவு சேகரிப்பது
- (3) குடி தொடர்பான ஆய்வுகளுக்குத் தெரிவுசெய்யப்பட்ட எண்ணிக்கை
- (4) வினாக்களாத்து மூலம் தரவு சேகரிக்கப்படுவது
- (5) வெளியிடப்பட்ட ஆவணங்களிலிருந்து பெறப்படுவது

[ ..... ]

- 5) உயர் நிலமொன்றின் உச்சியில் அகன்று தட்டையாக அமைந்திருக்கும் நிலத்தோற்றும்  
 (1) கணவாய் (2) சமவெளி (3) வெள்ளச்சமவெளி  
 (4) மென்சாய்வு (5) பீட்டுமி [.....]
- 6) புதிய தொழில் நுட்பப் படங்களை அமைப்பதற்கு பயன்படுத்தப்படும் நவீன தரவு மூலாதாரம்  
 (1) கணினி (2) செய்மதி படிமம் (3) களத்தரவு  
 (4) விமான ஒளிப்படம் (5) Gis மென்பொருள் [.....]
- 7) 1:50000 இடவிளக்கப் படம் ஒன்றின் பரப்பளவு  
 (1) 1200km<sup>2</sup> (2) 1100km<sup>2</sup> (3) 1000km<sup>2</sup>  
 (4) 800km<sup>2</sup> (5) 400km<sup>2</sup> [.....]
- 8) எண்சார் தரவுகளை இலகுவாக விளங்கிக்கொள்ள மேற்கொள்ளும் நுட்பமுறை  
 (1) வரைபடங்கள் (2) வகுப்பாக்கம் (3) மீடிறன் அட்டவணை  
 (4) தரவுப்பகுப்பாய்வு (5) கொத்தாக்கல் [.....]
- 9) மிகச்சிறிய அளவுத்திட்டப் படம் ஒன்றின் வகைக் குறிப்பின்னத்தை சரியாகக் காட்டும் விடை எது?  
 (1) 1:250000 (2) 1:200000 (3) 1:40000  
 (4) 1:5000 (5) 1:2000 [.....]
- 10) பூகோள நிலைப்படுத்தல் முறைகள் பற்றிய சரியான கூற்று  
 (1) புவியியல் அம்சங்களைப் பற்றிய தரவுகளைக் கொண்டிருக்கும்.  
 (2) அமைவிடங்களைக் காட்டக்கூடியது.  
 (3) விபரண ரீதியில் தரவுகளைக் கொண்டிருக்கும்.  
 (4) கணினி உதவியுடன் படமாக்கக் கூடியது.  
 (5) குறுகிய பிரதேசத்தைப் படமாக்கல் [.....]
- 11) வளிமண்டலத்தில் குறைந்த கனவளவினைக் கொண்ட வாயுக்கள்  
 (1) காபனீரோட்சைட் மற்றும் ஓசோன் (2) காபனீரோட்சைட் மற்றும் ஓட்சிசன்  
 (3) ஆர்கன் மற்றும் காபனீரோட்சைட் (4) ஓட்சிசன் மற்றும் காபனீரோட்சைட்  
 (5) ஓசோன் மற்றும் ஓட்சிசன் [.....]
- 12) ஆற்றிப்பின் சொங்குத்து அரித்தலின் விருத்தியால் உருவாகும் நிலத்தோற்றும்  
 (1) நீர்வீழ்ச்சி (2) மலையிடுக்கு (3) பள்ளத்தாக்கு  
 (4) பானைக்குடைவு (5) மியாந்தர் [.....]
- 13) “ஏர்க்” (Erg) என்பது  
 (1) துருக்கியில் உள்ள மணல் பாலைவனம் (2) அல்ஜீரியாவில் உள்ள பரல் பாலைவனம்  
 (3) லிபியாவில் உள்ள பாறைப் பாலைவனம் (4) சகாராவில் உள்ள மணல் பாலைவனம்  
 (5) மத்திய சகாராவில் உள்ள மலைப் பாலைவனம் [.....]
- 14) விலகும் சமுத்திர தகட்டெல்லையில் உருவாகும் பிரதான நிலத்தோற்றும்  
 (1) சமுத்திர அகழி (2) மடிப்பு மலைகள் (3) எரிமலை  
 (4) பிளவு பள்ளத்தாக்கு (5) நடுச் சமுத்திர பாறைத்தொடர் [.....]

- 15) மனித செயற்பாடுகளால் விரைவாக அழிவுற்றுவரும் உயிர்ப் பெருந்தினிவுகளாவன  
 (1) அயனக்காடு, இடைவெப்பக்காடு (2) அயனக்காடு, ஊசியிலைக்காடு  
 (3) மத்தியகோட்டுக் காடு, மத்தியதரைக் காடு (4) ஊசியிலைக்காடு, இடைவெப்பக்காடு  
 (5) மத்தியகோட்டுக்காடு, புல்வெளிகள் [ ..... ]

16) இலங்கையில் இடைப் பருவக்காற்று மழை கிடைக்கும் காலம்  
 (1) நவம்பர், செப்டெம்பர் - ஏப்ரல், மே (2) மார்ச், ஏப்ரல் - செப்டெம்பர், நவம்பர்  
 (3) யூன், யூலை - ஓகஸ்ட், செப்டெம்பர் (4) டிசம்பர், பெப்ரவரி - ஜூன், மார்ச்  
 (5) மார்ச், ஏப்ரல் - மே, ஓகஸ்ட் [ ..... ]

17) முனைவுப் பகுதிகளினை அண்டி தாழமுக்கமும் அயன அயல் பகுதிகளினை அண்டி உயரமுக்கமும் நிலவுப் பிரதான காரணம்  
 (1) வியாபாரக் காற்றுக்களின் செயற்பாடு (2) முனைவுக் காற்றுக்களின் செல்வாக்கு  
 (3) மேல் வளிமண்டல காற்றோட்டம் (4) கீழ் வளிமண்டல காற்றோட்டம்  
 (5) இடைவெப்ப சூறாவளிகளின் செல்வாக்கு [ ..... ]

18) இலங்கையில் ஆர்டிசியன் கிணறு மூலம் நீரைப் பெறும் பிரதேசங்கள்  
 (1) யாழ்ப்பாணம், மூல்லைத்தீவு, மன்னார் (2) மூல்லைத்தீவு, பாலாவி, முருங்கன்  
 (3) யாழ்ப்பாணம், கிளிநெரச்சி, மூல்லைத்தீவு (4) பாலாவி, முருங்கன், வவுனியா  
 (5) வவுனியா, மன்னார், முருங்கன் [ ..... ]

19) கண்டப் புவியோடு மற்றும் சமுத்திர புவியோடு அதிகளுடுக்கும் பாறைகளாவன  
 (1) கிரனைட் மற்றும் பசோல்ட் பாறை (2) கருங்கல் மற்றும் கப்ரோ பாறை  
 (3) கிரனைட் மற்றும் மாபிக் பாறை (4) பசோல்ட் பாறை மற்றும் கப்ரோ பாறை  
 (5) கருங்கல் மற்றும் சுண்ணக்கல் [ ..... ]

20) வளிமண்டலத்தில் மின்னியக்க செயற்பாடுகள் இடம்பெறும் வளிமண்டலப்படை  
 (1) இடை மண்டலம் (2) படை மண்டலம் (3) மாறன் மண்டலம்  
 (4) அயன மண்டலம் (5) வெளிமண்டலம் [ ..... ]

21) இலங்கையில் மிக உயர்ந்த சனத்தொகை அடர்த்தியைக் கொண்ட மாவட்டங்களை இறங்கு வரிசைப்படுத்தினால்  
 (1) கம்பகா, கொழும்பு, கண்டி, களுத்துறை, காலி  
 (2) கொழும்பு, கம்பகா, கண்டி, களுத்துறை, காலி  
 (3) கொழும்பு, காலி, கம்பகா, கண்டி, களுத்துறை  
 (4) கம்பகா, களுத்துறை, கொழும்பு, கண்டி, காலி  
 (5) கொழும்பு, களுத்துறை, கம்பகா, காலி, கண்டி [ ..... ]

22) உலக குடித்தொகையின் மத ரீதியான சேர்க்கையினை இறங்குவரிசையில் சரியாகக் காட்டும் விடை  
 (1) கத்தோலிக்கர், கொன்பியூசியஸ், இஸ்லாமியர், இந்துக்கள், பௌத்தர்  
 (2) கொன்பியூசியஸ், இஸ்லாமியர், இந்துக்கள், கத்தோலிக்கர், பௌத்தர்  
 (3) கத்தோலிக்கர், இஸ்லாமியர், இந்துக்கள், கொன்பியூசியஸ், பௌத்தர்  
 (4) இஸ்லாமியர், கத்தோலிக்கர், கொன்பியூசியஸ், பௌத்தர், இந்துக்கள்  
 (5) கொன்பியூசியஸ், கத்தோலிக்கர், இஸ்லாமியர், இந்துக்கள், பௌத்தர் [ ..... ]

- 23) இலங்கையின் மொத்த நிலப்பரப்பை பொறுத்தவரையில் நான்கு சிறிய மாவட்டங்களைச் சரியாகக் குறிப்பது
- (1) கொழும்பு, யாழ்ப்பாணம், மாத்தறை, கிளிநோச்சி
  - (2) யாழ்ப்பாணம், காலி, மன்னார், கம்பகா
  - (3) கொழும்பு, யாழ்ப்பாணம், கேகாலை, இரத்தினபுரி
  - (4) கொழும்பு, யாழ்ப்பாணம், அம்பாறை, கிளிநோச்சி
  - (5) கொழும்பு, காலி, யாழ்ப்பாணம், மாத்தறை
- [ ..... ]
- 24) போகல மற்றும் கொலன்கக காரீயச் சுரங்கம் அமைந்துள்ள மாவட்டங்கள்
- (1) கேகாலை குருநாகல்
  - (2) களுத்துறை, புத்தளம்
  - (3) கேகாலை, இரத்தினபுரி
  - (4) கம்பகா, குருநாகல்
  - (5) குருநாகல், புத்தளம்
- [ ..... ]
- 25) உலகில் அதிகளவு நகராக்கத்திற்கு உட்பட்ட மூன்று நாடுகள்
- (1) சிங்கப்பூர், ஜப்பான், பெல்ஜியம்
  - (2) குவைத், பெல்ஜியம், ஜப்பான்
  - (3) சிங்கப்பூர், குவைத், பெல்ஜியம்
  - (4) சிங்கப்பூர், குவைத், ஐக்கிய அமெரிக்கா
  - (5) சிங்கப்பூர், ஜப்பான், ஐக்கிய அமெரிக்கா
- [ ..... ]
- 26) உலக குடித்தொகை தினம் அனுட்டிக்கப்படுவது
- (1) மார்ச் 8
  - (2) யூன் 5
  - (3) யூலை 11
  - (4) ஓக்டோபர் 16
  - (5) ஏப்ரல் 22
- [ ..... ]
- 27) ‘பக்கு’ (Baku) எனும் புகழ்பெற்ற நிலநெய் வயல் அமைந்த இடம்
- (1) ஆர்மேனியா
  - (2) அஜர்ஷைஜான்
  - (3) ஜோர்ஜியா
  - (4) டகஸ்ரான்
  - (5) துர்கிஸ்தான்
- [ ..... ]
- 28) இவ்வருட (2015) உலக உணவு தினத்தின் தொனிப்பொருள்
- (1) சமூக பாதுகாப்பு மற்றும் விவசாயம்
  - (2) அதிக உற்பத்தியைப் பெருக்குவோம்
  - (3) வறுமையினை ஒழிப்போம்
  - (4) யாவருக்கும் உணவளிப்போம்
  - (5) கிராமங்களைப் பசுமையாக்குவோம்.
- [ ..... ]
- 29) சார்க் பிராந்தியத்தில் உயர்மட்ட மாணிட அபிவிருத்தியைக் கொண்டிருக்கும் நாடு
- (1) மாலைதீவு
  - (2) இலங்கை
  - (3) இந்தியா
  - (4) பூட்டான்
  - (5) பங்களாதேஷ்
- [ ..... ]
- 30) 2050 ஆம் ஆண்டளவில் உலகின் குடித்தொகையளவு எதிர்பார்ப்பு
- (1) 12 பில்லியன்
  - (2) 11 பில்லியன்
  - (3) 10 பில்லியன்
  - (4) 9 பில்லியன்
  - (5) 8 பில்லியன்
- [ ..... ]
- [60 புள்ளிகள்]

## பகுதி II

அறிவுறுத்தல்கள் :-

- முதலாம் வினாவிற்கும் 2 ஆம் 3 ஆம் வினாவிலிருந்து ஒரு வினாவையும் தேர்ந்தெடுத்து இரண்டு வினாக்களுக்கு விடை தருக.
- 1:50000 அளவுத்திட்டத்தில் அமைந்த இடவிளக்கப் படத்தின் ஒரு பகுதி வழங்கப்படும்.

1) இலங்கை நில அளவைத் திணைக்களத்தினால் வெளியிடப்பட்ட 1:50000 எனும் அளவுத்திட்டத்தில் அமைந்த இடவிளக்கப் படத்தின் ஒரு பகுதி தரப்பட்டுள்ளது. படத்தின் சமவியரக் கோட்டு இடைவெளிகள் 20 மீற்றர்களாகும். இப்படத்தினைப் பயன்படுத்திப் பின்வரும் வினாக்களுக்கு விடை எழுதுக.

குறிப்பு:

- படத்தின் மேல் விடைகள் எழுதப்படலாகாது.
- விடைத்தாளில் தொடர்புடைய வினா இலக்கத்தினையும் உபரிமீவு இலக்கத்தினையும் தெளிவாகக் குறிப்பிட வேண்டும்.
- உமது விடைத்தாளுடன் படத்தினை இணைக்க வேண்டும்.

- (i) 1 - 5 வரை இலக்கம் இடப்பட்டிருக்கும் அம்சங்களைப் பெயரிடுக. [5 புள்ளிகள்]
- (ii) 1:25000 என்ற அளவுத்திட்டத்தில் B சதுரத்தை வரைந்து பிரதான வீதியை மட்டும் வரைக. [2 புள்ளிகள்]
- (iii) சதுரம் A இல் காணப்படும் பெளதிக அம்சங்கள் இரண்டினைப் பெயரிடுக. [2 புள்ளிகள்]
- (iv) சதுரம் A இல் காணப்படும் பயிர்ச்செய்கையினைப் பெயரிடுக. [1 புள்ளிகள்]
- (v) தரப்பட்ட பிரதேசத்தில் செய்கை பண்ணப்படுகின்ற இரண்டு பெருந்தோட்டப் பயிர்களைப் பெயரிடுக. [2 புள்ளிகள்]
- (vi) இப்பிரதேசத்தில் காணப்படும் வீதிகள் நான்கினைப் பெயரிடுக. [2 புள்ளிகள்]
- (vii) இப்பிரதேசத்தில் உள்ள நிர்வாக எல்லைகள் இரண்டினைப் பெயரிடுக. [2 புள்ளிகள்]
- (viii) தென்கிழக்கு காற்பகுதியில் தென்பகுதியை அண்மித்து காணப்படும் வடிகால் பாங்கினைப் பெயரிடுக. [2 புள்ளிகள்]
- (ix) B 809 வீதியின் நீளத்தினைக் km இல் தருக. [1 புள்ளிகள்]
- (x) வடகிழக்குக் காற்பகுதியில் அதிகமாக நடைபெறும் பயிர்ச்செய்கையைப் பெயரிடுக. [1 புள்ளிகள்]
- 2)
- (i) நவீன தேசப்படநுட்ப முறைகள் முன்றினைப் பெயரிடுக. [3 புள்ளிகள்]
- (ii) சாதாரண படங்கள் கணினி மூலம் எண்ணிலக்க படங்களாக மாற்றும் செயன்முறையினை விளக்குக. [4 புள்ளிகள்]
- (iii) எண்ணிலக்கப் படங்களின் பண்புகள் முன்றினைப் பரிசீலிக்க. [6 புள்ளிகள்]
- (iv) நவீன படமாக்கல் முறையினால் செய்முறை புவியியலில் ஏற்பட்ட விருத்திகள் முன்றினை விளக்குக. [7 புள்ளிகள்]

3)

- (i) தரவுகளைக் களஞ்சியப்படுத்தி வைக்கக்கூடிய மூன்று முறைகளைத் தருக. [3 புள்ளிகள்]  
(ii) தரவு சேகரிப்பு முறைகள் மூன்றினைக் குறிப்பிட்டு ஏதாவது ஒன்றினைப் பற்றி விளக்குக.  
[4 புள்ளிகள்]

இலங்கையில் தெரிவுசெய்யப்பட்ட சில மாவட்டங்களின் தலைக்குரிய வறுமை சுட்டெண் 2009/2010

|               |      |              |      |
|---------------|------|--------------|------|
| கொழும்பு      | 3.6  | மட்டக்களப்பு | 20.3 |
| கம்பகா        | 3.9  | அம்பாறை      | 11.8 |
| கஞ்சத்துறை    | 6.0  | திருகோணமலை   | 11.7 |
| கண்ணி         | 10.3 | குநுநாகல்    | 11.7 |
| மாத்தளை       | 11.5 | புத்தளம்     | 10.5 |
| நுவரேலியா     | 7.6  | அனுராதபுரம்  | 5.7  |
| காலி          | 10.3 | போலந்துவை    | 5.8  |
| மாத்தறை       | 11.2 | பதுளை        | 13.3 |
| அம்பாந்தோட்டை | 6.9  | மொனராகல      | 14.5 |
| யாழ்ப்பாணம்   | 16.1 | இரத்தினபுரி  | 10.5 |
| வவுனியா       | 2.3  | கேகாலை       | 10.8 |

மூலம் : புள்ளிவிபரவியல் தினைக்களம்

- (iii) அ) அட்டவணையில் தரப்பட்டிருக்கும் தரவுகளை ஏற்றுவரிசைப்படுத்துக. [3 புள்ளிகள்]  
ஆ) அட்டவணைத் தரவுகளைக் கொண்டு மீடிறன் பரம்பல் அட்டவணை ஒன்றினைத் தயாரிக்க.  
[5 புள்ளிகள்]  
இ) மீடிறன் பரம்பலினை அடிப்படையாகக் கொண்டு இழைவரையம் ஒன்றினை அமைக்க.  
[5 புள்ளிகள்]