கல்விப் பொதுத் தராதரப் பத்திர (உயர் தர) மாணவர்களுக்கான	22	T	I
நான்காம் தவணை முன்னோடிப் பரீட்சை – ஜூலை 2023	Grade 13		
புவியியல் - I Index No:	03 மணித்தியாலம் 10 நிமிடம்		

- வினாப்பத்திரத்தை வாசித்து, வினாக்களைத் தெரிவு செய்வதற்கும், விடை எழுதும் போது முன்னுரிமை வழங்கும் வினாக்களை ஒழுங்கமைத்துக் கொள்வதற்கும் மேலதிகமாக வாசிப்பு நேரத்தைப் பயன்படுத்துக.

அறிவுறுத்தல்கள்:
- **இவ்வினாத்தாள் மூன்று பகுதிகளைக் கொண்டது.**
- **பகுதி - I, 40 பல்தேர்வு வினாக்களைக் கொண்டது. பகுதி - I இற்கான விடைகளை எதிரேயுள்ள புள்ளிக் கோட்டில் அடைப்பினுள் எழுதுக.**
- **பகுதி - II, இல் உள்ள இரண்டு வினாக்களுக்கும் கட்டாயம் விடையளித்தல் வேண்டும்.**
- **பகுதி - III, இல் நான்கு வினாக்கள் தரப்பட்டுள்ளன. அவற்றுள் எவையேனும் இரு வினாக்களுக்கு விடையளித்தல் வேண்டும்.**
- **பகுதி - I, பகுதி - II, பகுதி - III, ஆகியவற்றுக்குரிய வினாத்தாள்கள் ஒன்றாக இணைக்கப்பட்டு கையளிக்கப்பட வேண்டும்.**

பகுதி - I

- **ஒவ்வொரு வினாவுக்குமான சரியான விடையினைத் தெரிவு செய்து, அதற்குரிய இலக்கத்தினை எதிரேயுள்ள புள்ளிக் கோட்டில் எழுதுக.**

01. பூகோள இடைநிலைப்படுத்தல் முறைமையின் (GPS) தொழிற்பாடுகளுக்காக விண்வெளியில் நிறுத்தப்பட்டுள்ள செய்மதிகள் தனது ஒழுக்கில் புவியை சுற்றி வரும் வேகம் மணித்தியாலத்திற்கு எத்தனை கிலோமீட்டர் ஆகும்.

1. 7000 2. 8000 3. 10,000 4. 11000 5. 14000 (.........)

02. இலங்கையின் 1: 50,000 இடவிளக்கப்படத்தில் III III III III எனும் குறியீட்டின் மூலம் காட்டப்படும் புகையிரதப்பாதையின் குறி விளக்கம் யாது?

1. ஒற்றை வழி புகையிரதப்பாதை
2. இரட்டை வழி புகையிரதப்பாதை
3. மாற்று வழி புகையிரதப்பாதை
4. பல்வழி புகையிரதப் பாதை
5. அதிவேக புதைகயிரதப்பாதை (.........)

03. 1:25000 ல் 6cm x 6cm எனும் அளவு திட்டத்தில் வரையப்பட்ட இடவிளக்கப்படத்தினை 1:75000 ல் அமைக்கும் போது அதன் நீள அகல பெறுமானங்களைக் கொண்ட விடையினை தெரிவு செய்க.

1. 2cm x 2cm 2. 2cm x 2cm 3. 4cm x 4cm 4. 5cm x 5cm 5. 12cm x 12cm (.........)

04. இடவிளக்கப்படத்தாளில் தேசிய மெற்றிக் ஆள்கூறுகள் எவ்வாறு குறித்து காட்டப்பட்டுள்ளன.

1. 5cm இடைவெளியில் நீல நிறக்கோடுகள் மூலம்
2. 5cm இடைவெளியில் நீல நிறக்கோடுகள் மூலம்
3. 10cm இடைவெளியில் நீல நிறக்கோடுகள் மூலம்
4. 5 பாகை இடைவெளியில் கறுப்பு நிறக்கோடுகள் மூலம்
5. 5 கலை இடைவெளியில் கறுப்பு நிறக்கோடுகள் மூலம் (.........)

05. 1:50,000 அளவு திட்டத்தில் இலங்கை முழுப்பரப்பையும் உள்ளடக்கி எத்தனை படத் தாள்கள் அச்சிடப்பட்டுள்ளன.

1. 89　2. 90　3. 91　4. 92　5. 250　(.........)

06. இலங்கையில் காணப்படும் நீர்ப்பாசனக் கால்வாய்களின் எண்ணிக்கையை எடுத்துக்காட்டும் தரவு வகைஎது?

1. பண்புத்தரவு　2. முதனிலைத் தரவு　3. தொடர்ச்சியான தரவு
4. இடம்சாராத் தரவு　5. பின்னகத்தரவு　(.........)

07. பின்வருவனவற்றுள் எது அளவு சார் தரவுகளுள் ஒன்றாகக் கருதப்படுகின்றன.

1. உணவுப்பண்டமொன்றின் விருப்பம்　2. அரசு பற்றிய மக்களின் அபிப்பிராயம்
3. தனியாள் பற்றிய கருத்துக்கணிப்புக்கள்
4. மாணவர்களுக்கு வழங்கப்படும் மதிய போசணத்தின் நிறை தொடர்பான அபிப்பிராயம்
5. இலங்கை தொடர்பாக உலக நாடுகளின் கருத்துக்கள்　(.........)

08. முதலாம் நிலைத் தரவுகளை சேகரிக்கும் போது வானிலை மற்றும் காலநிலை தரவுகளைச் சேகரிப்பதற்குப் பயன்படுத்தப்படும் நுட்ப முறை எது?

1. வெளிக்கள மதிப்பீடுகள்　2. அளவீடுகள்　3. அவதானிப்பு
4. வினாக்கொத்து　5. நேர்காணல்　(.........)

09. புவியியல் தகவல் முறைமை தொழில்நுட்பத்தை மாத்திரம் பயன்படுத்தி அமைக்கப்படும் படம் எது?

1. செய்மதிப் படங்கள்　2. இட விளக்கப் படங்கள்　3. எண்ணிலக்கப் படங்கள்
4. கருப்பொருள் படங்கள்　4. தொலையுணர்வுப் படங்கள்　(.........)

10. பின்வரும் நவீன படவரைகலை நுட்ப முறைகளுள் மின்காந்த சக்தி மூலம் தரவுகள் சேகரிக்க பயன்படும் நுட்ப முறை எது?

1. புவியியல் தகவல் முறைமை　2. பூகோள இடநிலைப்படுத்தல் முறைமை
3. செய்மதித் தொழில்நுட்பம்　4. தொலையுணர்வுத் தொழில்நுட்பம்
5. விமான ஒளிப்படத் தொழில்நுட்பம்　(.........)

11. காசித்துப் பிரதேச நிலவுருவங்களுள் நீரின் நிலைகுத்தான தொழிற்பாட்டினால் உருவாக்கப்படும் நிலவுருவம் எது?

1. பொனார்　2. உவாலாஸ்　3. போல் ஜே　4. தொலினா　5. லெபீஸ்
(.........)

12. வளிமண்டல கட்டமைப்பில் வெப்ப நேர்மாறல் ஏற்படும் படை எது?

1. மாறன் மண்டலம்　2. படைமண்டலம்　3. இடைமண்டலம்
4. வெப்ப மண்டலம்　5. புறமண்டலம்　(.........)

13. உலர் வெப்ப நழுவு வீதம் என்பது

1. படைமண்டலத்தின் மேல் வளி உயச்சியடையும் போது ஏற்படுதல்
2. மாறன் மண்டலத்தில் ஒடுங்கல் மட்டம் வரை வளி உயர்ச்சியடையும் போது ஏற்படுதல்
3. மாறன் மண்டலத்தில் ஒடுங்கல் மட்டத்தையும் தாண்டி வளி எழுச்சியடையும் போது ஏற்படுதல்,
4. கீழ் மாறன் மண்டலத்தில் வளி எழுச்சியடையும் போது ஏற்படுதல்
5. படை மண்டலத்தின் மேல் மேலும் வளி உயர்ச்சியடையும் போது வெப்பநிலை உயர்வடைவதனை குறிப்பிடல்.　(.........)

14. பின்வரும் பாலைவனங்களுள் எது தென் துருவத்தில் அமைந்துள்ள பாலைவனமாகும்.
   1. பற்றக்கோனியாப் பாலைவனம்   2. அற்றகாமாப் பாலைவனம்
   3. கலகாரிப் பாலைவனம்   4. அந்தாட்டிகா பாலைவனம்
   5. ஆர்டிக் பாலைவனம்   (.........)

15. பின்வரும் நிலவுருவங்களுள் கண்டப்பனிக்கட்டியாற்றின் செயற்பாட்டினால் உருவாகும் படிதல் நிலவுருவம் எது?
   1. நுழை கழி   2. குத்துப்பாறை வாற்குன்று   3. செம்மறியுருப்பாறை
   4. எசுக்கர்   5. மொறைன்   (.........)

16. அமுக்க விசை செயற்பாட்டினால் உருவாக்கப்படும் நிலவுருவங்களுள் எது ஒரு குறையாகக் கருதப்படுகிறது.
   1. சாய்வுக்குறை   2. நிலைக்குத்துக் குறை   3. உதைப்புக் குறை
   4. நேர்மாறு குறை   5. பிளவுப்பள்ளத்தாக்கு   (.........)

17. பின்வருவனவற்றுள் எதனை இலங்கையில் காணப்படும் எரிபொருள் கனியங்களாக கருத முடியும்
   1. நிலக்கரி மற்றும் முற்றா நிலக்கரி   2. பெற்றோலியம் மற்றும் மிதேன் வாயு
   3. யுரேனியம் மற்றும் தோரியம்   4. தோறியனைட் மற்றும் மொனசைற்
   5. உயிரியல் வாயு மற்றும் முற்றா நிலக்கரி   (.........)

18. இலங்கையில் காணப்படும் உருமாறிய பாறை பின்வருவனவற்றுள் எது?
   1. பளிங்குப் பாறை   2. சலவைக்கல்   3. குவார்ட்ஸ்
   4. உறைகளிக்கல்   5. கிரனைற்பாறை   (.........)

19. புவியின் மேற்பரப்பிலிருந்து 5150 கிலோமீட்டர் எல்லையில் புவியின் உள்ளே அமைந்துள்ள படையினைத் தேரிவு செய்க.
   1. கொன்றாட் எல்லை   2. மொஹோறோவிச் எல்லை   3. மென்பாறைக் கோளம்
   4. கூட்டென்பேர்க் எல்லை   5. லெமென் எல்லை   (.........)

20. பின்வருவனவற்றுள் எது உயிர்க்கோளத் தொகுதிக்குரிய உப தொகுதியாகும்.
   1. பாறைகள்   2. தரைக்கீழ் நீர்   3. முகில்கள்
   4. சூழல் தொகுதிகள்   5. மாறன் மண்டலம்   (.........)

21. எரிமலைக்குகையின் போது மிக உயரத்தில் சாம்பல் மற்றும் புகையினை வெளித்தள்ளும் வகை எது?
   1. ஐஸ்லாந்து வகை   2. ஹவாயன் வகை   3. பீலியன் வகை
   4. பிளினியன் வகை   5. வொல்கானியன் வகை   (.........)

22) நீரியல் வட்டச் செயன்முறைகளுள் குறுகிய காலத்தினுள் நதிப் படுக்கைகளின் உருவ மைப்பில் மாற்றத்தை ஏற்படுத்தும் செயன்முறை எது?
   1. ஆவியாக்கம்   2. ஒடுங்குதல்   3. படிவு வீழ்ச்சி
   4. பணிபடுநிலை   5. கழிவு நீரோட்டம்   (.........)

23. சூரிய கதிர் வீச்சில் வளிமண்டலத்தில் உள்ள வாயுக்களினால் உறிஞ்சப்படும் சதவீதம் யாது?
   1. 13   2. 36   3. 51   4. 64   5. 35   (.........)

24. அயனஅயல் ஒருங்கல்வலயம் (ITCZ) இலங்கைக்கு வடக்காக நகர்வதால் தோற்றம்பெறும் மழை வீழ்ச்சிஎது?
1. சூறாவளி மழை
2. வடகீழ் பருவக்காற்று மழை
3. தென்மேல் பருவப் பெயர்ச்சி மழை
4. மேற்காவுகை மழை
5. மழைத்தடையியல் மழை (.........)

25. நிலத்தில் அதிக காலம் நீரை வைத்திருந்து செய்யப்படும் விவசாய நடவடிக்கைகளால் வளிமண்டலத்துக்கு வெளியிடப்படும் பச்சை வீட்டு வாயு எது?
1. காபனிரொட்சைட்டு
2. மெத்தேன்
3. நைதரசன் ஒக்சைட்
4. ஹேலோகாபன்
5. நீராவி (.........)

26. பயிர்ச்செய்கைக்கு பொருத்தமான சூழல் காணப்படாத காலங்களில் அல்லது இடங்களில் பல்வேறு கட்டமைப்புகளை அமைத்து அவற்றுள் பயிர்ச்செகை மேற்கொள்ளப்படுவது எவ்வாறு அழைக்கப்படும்
1. சேதன விவசாய முறை
2. TISU பண்படு வளர்ச்சி முறை
3. நுண்துளை பரப்பு முறை
4. ஆளுகை நிபந்தனைகளின் கீழான விவசாய முறை
5. மரபணுத் தொழில்நுட்ப விவசாய முறை (.........)

27. நீர் வழங்கள் மூலம் பயிற்சிகை நிலத்தை அதிகரித்துக் கொண்ட நாடு ஒன்று.
1. சீனா
2. இந்தியா
3. அவுஸ்திரேலியா
4. பிலிப்பைன்ஸ்
5. எகிப்து (.........)

28. சுரங்க அகழ்வு கைத்தொழில் நடவடிக்கை வகையினுள் நிலக்கீழ் சுரங்க அகழ்வுக்கு உதாரணம் ஒன்று
1. கூழாங்கற்கள் அகழ்தல்
2. களிமண் அகழ்தல்
3. கிரனைற் அகழ்தல்
4. நிலக்கரி அகழ்தல்
5. காரியம் அகழ்தல் (.........)

29. உலக பெற்றோலிய உற்பத்தியிலும் வர்த்தக நடவடிக்கைகளையும் கட்டுப்படுத்தும் நிறுவனங்களுள் எக்சோன் மொபைல் (Exxon Mobil) அமைந்துள்ள நாடு
1. நெதர்லாந்து
2. சவுதி அரேபியா
3. பிரித்தானியா
4. ஐக்கிய அமெரிக்கா
5. தென்னாபிரிக்கா (.........)

30. சனத்தொகை இரட்டிப்புக் காலம் என்பது
1. இறப்புக்களின் எண்ணிக்கையைவிட பிறப்புக்களின் எண்ணிக்கை அதிகரிக்க எடுத்த காலம்
2. சனத்தொகை ஒரு பில்லியனால் அதிகரிக்க எடுக்கும் காலம்
3. சனத்தொகை இரண்டு பில்லியனால் அதிகரிக்க எடுக்கும் காலம்
4. மிக நீண்ட காலமாக மெதுவாக சனத்தொகை வளர்ச்சியடைந்த காலம்
5. மிகக்குறுகிய காலத்தினுள் வேகமாக சனத்தொகை அதிகரிக்க எடுத்த காலம். (.........)

31. வளர்முக நாடுகளில் உயர்வான சனத்தொகை அதிகரிப்புக்கு காரணம்
1. விவசாயப் பொருளாதாரம் காணப்படல்
2. தொழில் வாய்ப்பு காணப்படல்
3. உயர் கல்வி வாய்ப்புக்கள் காணப்படல்
4. கைத்தொழில் பொருளாதாரம் காணப்படல்
5. உயர் வாழ்க்கைத் தரம் காணப்படல் (.........)

32. சராசரி வருமானத்திலும் குறைவான வருமானம் கிடைப்பதனை எவ்வறுமையினுள் உள்ளடக்கலாம்
1. முழு வறுமை
2. சார்பு வறுமை
3. உணவுப் பாதுகாப்பு இன்மை
4. உணவின் கிடைப்பனவு இன்மை
5. உணவின் உறுதித் தன்மை இன்மை (.........)

33. உலக நாடுகளில் மிகக் குறைந்த கருவளத்தை கொண்ட நாடு எது?
   1. நைஜர்   2. அங்கோலா   3. புருண்டி
   4. சிங்கப்பூர்   5. இலங்கை   (.........)

34. இலங்கையின் சனத்தொகை வளர்ச்சியில் உலர் வலயத்தில் உயர்வான வருடாந்த சனத்தொகை வளர்ச்சியினைக் காட்டும் மாவட்டம் எது?
   1. அம்பாறை   2. புத்தளம்   3. குருநாகல்
   4. அனுராதபுரம்   5. அம்பாந்தோட்டை   (.........)

35. இலங்கையில் மிகக் குறைவான பிறப்பு வீதம் நிகழும் மாவட்டம்
   1. வவுனியா   2. அம்பாறை   3. மட்டக்களப்பு
   4. கிளிநொச்சி   5. முல்லைதீவு   (.........)

36. பின்வருவனவற்றுள் எது கிராமியக் குடியிருப்பினை விபரிக்கிறது
   1. தனி வீடு, பண்ணை, சிறிய கிராமம், கிராமம்
   2. பட்டினம், நகரம், பெரு நகரம், கிராமம்
   3. பண்ணை, கிராமம், பட்டினம், நகரம்
   4. தனிவீடு, சிறியகிராமம், தலைநகரம், நகரம்
   5. நகரக்கூட்டு, மாநகரம், பட்டினம், கிராமம்   (.........)

37. ரஷ்ாவின் - சொல்கோஸ், சீனாவின் சொம்பூன், இஸ்ரேலின் மொசோக் என்பன எக்குடியிருப்பினுள் உள்ளடங்கும்
   1. தற்காலிக கிராம குடியிருப்புகள்   2. நிரந்தர கிராமிய குடியிருப்புகள்
   3. கிராம நகர குடியிருப்புகள்   4. கொத்தனிக் குடியிருப்புகள்
   5. கூட்டு நகரக் குடியிருப்புகள்   (.........)

38. தென்னாசியாவில் நகர சனத்தொகை அதிகம் கொண்டுள்ள நாடு
   1. ஜப்பான்   2. தென் கொரியா   3. மாலைதீவு
   4. இந்தியா   5. கம்போடியா   (.........)

39. உலக நகரக்க மட்டம் 2050 ஆம் ஆண்டுகளில் எத்தனை சதவீதத்தில் காணப்படும்
   1. 55   2. 60   3. 64   4. 66   5. 68   (.........)

40. மத்திய ஐரோப்பாவிலிருந்து பின்லாந்து நோக்கி வளர்ச்சியடையும் நகர இடைவெளி எது?
   1. புளுபனானா (Blue Banana)   2. கோல்டன் பனானா (Golden Banana)
   3. கிரீன் பனானா (Green Banana)   4. கல்ப் பனானா (Gulf Banana)
   5. ஸ்ரிங் பனானா (String Banana)   (.........)

கல்விப் பொதுத் தராதரப் பத்திர (உயர் தர) மாணவர்களுக்கான

நான்காம் தவணை முன்னோடிப் பரீட்சை – ஜுலை 2023

22	T	I

Grade 13

புவியியல் - I

Index No:

அறிவுறுத்தல்கள்:

- **பகுதி - II, இலுள்ள இரண்டு வினாக்களுக்கும் விடையளித்தல் வேண்டும்**
- **பகுதி - III, இல் உள்ள நான்கு வினாக்களுக்குள் இரண்டு வினாக்களுக்கு மட்டும் விடையளித்தல் வேண்டும்.**
- **இவ்வினாத்தாள்களுக்கு விடையளிப்பதற்காக இலங்கையில் 1:50:000 அளவுத்திட்டத்தில் அமைந்த இடவிளக்கப்படம் மற்றும் உலகப் புறவுருவப் படம் என்பன வழங்கப்படும்.**

பகுதி - II

01. இலங்கை நில அளவைத் திணைக்களத்தினால் வெளியிடப்பட்ட *1:50,000* அளவுத்திட்டத் திலமைந்த இரத்தினபுரி இடவிளக்கப்படத்தின் ஒரு பகுதி உமக்குத்தரப்பட்டுள்ளது. அதில் சமவுயரக் கோடுகளின் இடைவெளி 20 மீற்றர்களினால் காட்டப்பட்டுள்ளது. அப்படத்தினைப் பயன்படுத்தி பின்வரும் வினாக்களுக்கு விடை தருக.

(i) படத்தில் CD, EF ஆகிய கோடுகளினால் காட்டப்பட்டுள்ள சாய்வுகளின் இரண்டு வகைகளையும் பெயரிடுக. *(2 புள்ளிகள்)*

(ii) படத்தில் A,B ஆகிய நாற்பக்கல்களினால் காட்டப்பட்டுள்ள இரண்டு வடிகால் அம்சங்களை பெயரிடுக. *(2 புள்ளிகள்)*

(iii) நாற்பக்கல் G இல் காட்டப்பட்டுள்ள நகரத்தில் அமையப் பெற்றுள்ள சேவை வழங்கும் நிலையங்கள் நான்கு தருக *(2 புள்ளிகள்)*

(iv) நாற்பக்கல் A இல் காட்டப்பட்டுள்ள நதியினை *1:25000* ல் வரைந்து காட்டுக. *(3 புள்ளிகள்)*

(v) படப்பகுதியில் காணப்படும் வீதி வலைப்பின்னல் பரம்பலை சுருக்கமாக விளக்குக. *(5 புள்ளிகள்)*

(vi) படத்தின் வடமேற்கு காற்பகுதியில் இடவிளக்கவியலுக்கும் நிலப்பயன்பாட்டுக்கும் இடையில் காணப்படும் தொடர்பினை சுருக்கமாக ஆராய்க *(6 புள்ளிகள்)*

02. தரப்பட்டுள்ள உலகப் படத்தில் வழமையான குறியீடுகளையும் நிறங்களையும் பயன்படுத்திப் பின்வருவனவற்றைக் குறித்துக் காட்டுக.

(i) ஆட்டிக் வட்டம் (ii) துருக்கி (iii) வடகடல்

(iv) பெங்குவலா நீரோட்டம் (v) அப்பலாச்சியன் மலைத்தொடர்

(vi) அரிசோனா பாலைவனம் (vii) ஜவாத் தீவு (viii) யூப்பிரதீஸ் நதி

(ix) உலகில் இறப்பு வீதம் குறைந்த நாடு

(x) உலகில் அதிகளவு கப்பல் போக்குவரத்து நடைபெறும் கால்வாய் *(10 புள்ளிகள்)*

பகுதி - III

03. (i) பூகோள இடப்படுத்தல் முறைமை (GPS) என்றால் என்ன? *(2 புள்ளிகள்)*

(ii) பூகோள இடப்படுத்தல் முறைமையின் பிரதான கூறுகள் மூன்றினைக் குறிப்பிட்டு விளக்குக *(6 புள்ளிகள்)*

(iii) பூகோள இடப்படுத்தல் முறைமையின் நன்மைகள் இரண்டினைக் குறிப்பிட்டு விளக்குக *(4 புள்ளிகள்)*

(iv) பூகோள இடப்படுத்தல் முறைமையின் பிரதிகூலங்கள் மூன்றினைத் தருக. *(3 புள்ளிகள்)*

04. (i) படமொன்றில் தகவல்கள் முன்வைக்கப்படும் நான்கு முறைகளைத் தருக (2 புள்ளிகள்)

(ii) கருப்பொருள் படங்கள் தயாரிக்கப்படும் முறைகள் மூன்று தருக (3 புள்ளிகள்)

(iii) இட விளக்கப்படத்தின் பயன்பாடுகள் ஐந்து தருக (5 புள்ளிகள்)

(iv) கருப்பொருட்படத்திற்கும் இடவிளக்கப்படத்திற்கும் இடையிலான வேறுபாடுகள் நான்கு தருக (5 புள்ளிகள்)

05. (i) தரவு என்றால் என்ன? (2 புள்ளிகள்)

(ii) அளவு சார் மற்றும் பண்புசார் தரவுகளை உதாரணங்கள் கொண்டு விளக்குக (4 புள்ளிகள்)

(iii) முதலாம் நிலைத் தரவுகள் சேகரிக்கப்படும் நுட்ப முறைகள் மூன்றினைக் குறிப்பிட்டு விவரிக்குக. (6 புள்ளிகள்)

(iv) முதலாம் நிலைத்தரவின் குறைபாடுகள் மூன்று தருக. (3 புள்ளிகள்)

06. அட்டவணையில் தரப்பட்டுள்ள தரவுகளை பயன்படுத்தி பின்வரும் வினாக்களுக்கு விடை தருக

இலங்கையில் மாவட்டங்களுக்கான பருமட்டான பிறப்பு வீதம் (CBR)

(தலா குடித்தொகைக்கு) - 2021

மாவட்டம்	பருமட்டான் பிறப்பு வீதம்	மாவட்டம்	பருமட்டான பிறப்பு வீதி
கொழும்பு	11.4	முல்லைதீவு	11.5
கம்பஹா	10.2	மட்டக்களப்பு	15.6
களுத்துறை	9.8	அம்பாறை	17.3
கண்டி	12.8	திருகோணமலை	18.9
மாத்தளை	12.6	குருநாகல்	12.3
நுவரெலியா	13.2	புத்தளம்	14.5
காலி	13.2	அநுராதபுரம்	13.3
மாத்தறை	10.8	பொலன்னறுவை	14.3
ஹம்மாந்தோட்டை	15.8	பதுளை	13.8
யாழ்ப்பாணம்	14.0	மொனராகலை	13.4
கிளிநொச்சி	21.0	இரத்தினபுரி	13.2
வவுனியா	17.3	கேகாலை	12.2
		இலங்கை	12.9

(i) அட்டவணையில் உள்ள தரவுகளை ஒழுங்குபடுத்துக. (2 புள்ளிகள்)

(ii) அட்டவணையில் உள்ள தரவுகளைக் கொண்டு வீச்சினைக் கணப்பிடுக. (2 புள்ளிகள்)

(iii) வகுப்பாயிடை பருமணைக் கணிப்பிடுக (2 புள்ளிகள்)

(iv) ஆரம்ப வகுப்பாயிடை 9 - 10 ஆகக் கொண்டு கூட்டமாக்கப்பட்ட மீடிறன் பரம்பல் அட்டவணையொன்றைத் தயாரிக்குக. (6 புள்ளிகள்)

(v) நீர் தயாரித்த அட்டவணையைப் பயன்படுத்தி பிறப்பு வீதங்களின் போக்குப் பற்றி விபரிக்குக. (3 புள்ளிகள்)

கல்விப் பொதுத் தராதரப் பத்திர (உயர் தர) மாணவர்களுக்கான	22 T II	
நான்காம் தவணை முன்னோடிப் பரீட்சை – ஜூலை 2023	Grade 13	
புவியியல் - II	Index No:	03 மணித்தியாலம் 10 நிமிடம்

அறிவுறுத்தல்கள்:

- **ஒவ்வொரு பகுதியிலிருந்தும் குறைந்த பட்சம் இரண்டு வினாக்களையேனும் தெரிவு செய்து மொத்தமாக ஐந்து வினாக்களுக்கு மட்டும் விடை எழுதுக.**

பகுதி - I
பௌதீகப் புவியியல்

01. (i) புவி தொகுதி என்றால் என்ன? *(2 புள்ளிகள்)*

(ii) புவித்தொகுதியின் உப தொகுதிகள் நான்கினைப் பெயரிட்டு ஒன்றின் முனைப்பான பண்புகளை விவரிக்குக. *(6 புள்ளிகள்)*

(iii) புவித் தொகுதி மாசடையும் முறைகள் மூன்றினைக் குறிப்பிட்டு விளக்குக. *(6 புள்ளிகள்)*

(iv) புவித் தொகுதியின் ஏதாவதொரு உபதொகுதி மாசடைவதனை தடுப்பதற்காக மேற்கொள்ளப்பட்ட நடவடிக்கைகள் மூன்றினைக் குறிப்பிட்டு விளக்குக. *(6 புள்ளிகள்)*

02. (i) எரிமலைத் தொழிற்பாடு என்றால் என்ன? *(2 புள்ளிகள்)*

(ii) புவியில் காணப்படும் நான்கு பிரதான எரிமலை வலயங்களைக் குறிப்பிட்டு, அவ்வலயங்களில் அமைந்துள்ள எரிமலைகளுக்கு உதாரணம் தருக. *(6 புள்ளிகள்)*

(iii) தொழிற்பாட்டு அடிப்படையில் எரிமலைகளை வகைப்படுத்தி உதாரணங்களுடன் விபரிக்குக. *(6 புள்ளிகள்)*

(iv) எரிமலைத் தொழிற்பாட்டினால் தோற்றம் பெறும் தலையீட்டு நிலவுருவங்கள் மூன்றினைப் பெயரிட்டு விபரிக்குக. *(6 புள்ளிகள்)*

03. (i) நீரியல் வட்டம் என்றால் என்ன? *(2 புள்ளிகள்)*

(ii) நீரியல் வட்டத்தின் பிரதான கூறுகள் மூன்றினைப் பெயரிட்டு விபரிக்குக. *(6 புள்ளிகள்)*

(iii) நீரியல் வட்டத்தின் செயற்பாட்டினால் நிலத்தோற்றத்தில் ஏற்படும் நீண்டகால விளைவுகள் மூன்றினைக் குறிப்பிட்டு விளக்குக. *(6 புள்ளிகள்)*

(iv) சுண்ணாம்புக்கல் பிரதேசங்களில் தரைக் கீழ் நீரின் செயற்பாட்டினால் தோற்றம் பெறும் நிலவுருவங்கள் மூன்றினைக் குறிப்பிட்டு விளக்குக. *(6 புள்ளிகள்)*

04. (i) காலநிலை மாற்றம் என்றால் என்ன? *(2 புள்ளிகள்)*

(ii) காலநிலை மாற்றத்திற்கு பங்களிப்புச் செய்யும் இயற்கைக் காரணிகள் மூன்றினைக் குறிப்பிட்டு விளக்குக. *(6 புள்ளிகள்)*

(iii) காலநிலை மாற்றத்திற்குப் பங்களிப்புச் செய்யும் மானிடக் காரணிகள் மூன்றினைக் குறிப்பிட்டு விளக்குக. *(6 புள்ளிகள்)*

(iv) காலநிலை மாற்றத்தின் விளைவுகளைக் குறைப்பதற்கு இலங்கை மேற்கொண்டு வரும் நடவடிக்கைகள் மூன்றினைக் குறிப்பிட்டு விளக்குக. *(6 புள்ளிகள்)*

பகுதி - II
மானிடப் புவியியல்

05. தெரிவு செய்யப்பட்ட உலக நாடுகளின் சனத்தொகை வளர்ச்சி வீதம் மற்றும் சனத்தொகை அடர்த்தி - 2020

நாடுகள்	சனத்தொகை வளர்ச்சி வீதம்	சனத்தொகை அடர்த்தி (KM^2)
சீனா	0.39	153
இந்தியா	0.99	464
ஐக்கிய அமெரிக்கா	0.59	36
இந்தோனேசியா	1.07	151
பாகிஸ்தான்	2.00	287
பிரேசில்	0.72	25
நைஜீரியா	2.58	226
பங்களாதேஷ்	1.01	1265
ரஷ்யா	0.04	09
மெக்ஸிகோ	1.06	66

மூலம் : **Countries in the world population - 2023**

(i) சனத்தொகை வளர்ச்சி வீதம் என்றால் என்ன? (2 புள்ளிகள்)
(ii) அட்டவணையில் சனத்தொகை வளர்ச்சி வீதத்தில் காணப்படும் மூன்று முனைப்பான அம்சங்களை நாடுகள் அடிப்படையில் விபரிக்குக. (6 புள்ளிகள்)
(iii) வளர்முக நாடுகளில் சனத்தொகை வளர்ச்சி வீதம் உயர்வாக காணப்படுவதற்கான காரணிகள் மூன்றினைக் குறிப்பிட்டு விளக்குக. (6 புள்ளிகள்)
(iv) வளர்முக நாடுகளில் குடித்தொகை அடர்த்தியில் ஏற்பட்டு வரும் அதிகரிப்பு காரணமாக தோற்றம் பெற்றுள்ள மூன்று பிரச்சினைகளை சுருக்கமாக ஆராய்க. (6 புள்ளிகள்)

06. (i) இலங்கையில் புராதன குடியிருப்புகள் காணப்பட்ட இடங்கள் நான்கு தருக. (2 புள்ளிகள்)
(ii) இலங்கையில் காணப்படும் நகரங்களை செயற்பாட்டின் அடிப்படையில் வகைப்படுத்தி உதாரணம் தருக. (6 புள்ளிகள்)
(iii) இலங்கையில் காணப்படும் கிராமியக் குடியிருப்புக்களின் மூன்று வகைகளைக் குறிப்பிட்டு விளக்குக. (6 புள்ளிகள்)
(iv) இலங்கையின் கிராம நகர குடியிருப்புகளின் மூன்று முனைப்பான இயல்புகளைக் குறிப்பிட்டு விளக்குக. (6 புள்ளிகள்)

07. (i) மரபணுத்தொழிநுட்ப விவசாயம் என்றால் என்ன? (2 புள்ளிகள்)
(ii) மரபணுத் தொழிநுட்ப விவசாயத்தின் சிறப்பியல்புகள் மூன்றினைக் குறிப்பிட்டு விபரிக்குக. (6 புள்ளிகள்)
(iii) மரபணுத் தொழிநுட்ப விவசாயத்தின் நன்மைகள் மூன்றினைக் குறிப்பிட்டு விளக்குக. (6 புள்ளிகள்)
(iv) மரபணுத் தொழிநுட்ப விவசாயத்தின் பிரதி கூலங்கள் மூன்றினைக் குறிப்பிட்டு விளக்குக.(6 புள்ளிகள்)

08. (i) சுரங்கமறுத்தல் கைத்தொழில் என்றால் என்ன? (2 புள்ளிகள்)
(ii) சுரங்கமறுத்தல் கைத்தொழில் நடவடிக்கைகள் மூன்றினைக் குறிப்பிட்டு அவை பரம்பிக்காணப்படும் பிரதேசங்களைக் குறிப்பிட்டு விளக்குக. (6 புள்ளிகள்)
(iii) சுரங்கமறுத்தல் கைத்தொழிலின் புதிய போக்குகள் மூன்றினைக் குறிப்பிட்டு விபரிக்குக.(6 புள்ளிகள்)
(iv) சுரங்கமறுத்தல் கைத்தொழிலுடன் இணைந்து காணப்படும் பிரச்சினைகள் மூன்றினைக் குறிப்பிட்டு விளக்குக. (6 புள்ளிகள்)