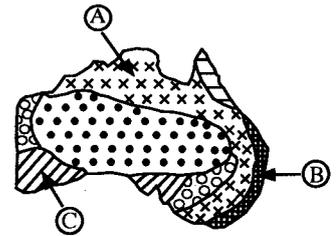




3. இலங்கையின் 1: 50,000 இடவிளக்கப் படங்களில் காணப்படும் தேசிய வலைப்பின்னல் முறைமையை அடித்தளமாகக் கொள்வதற்குத் தெரிவுசெய்யப்பட்ட திரிகோணகணிதப் புள்ளி,  
 (1) பேதுறுத்தலாகல ஆகும்.  
 (2) சங்கமான்கந்தை ஆகும்.  
 (3) தொந்திரா முனையாகும்.  
 (4) பருத்தித்துறை ஆகும்.  
 (5) கோவிந்தஹெறல் (வெஸ்ட்மினிஸ்டர் அபே ஆகும்.) (.....)
4. 1: 50,000 இடவிளக்கப் படமொன்றில் 5 மில்லிமீற்றரினால் குறித்துக் காட்டப்பட்டுள்ள பாலம் ஒன்றின் உண்மையான நீளம்  
 (1) 25 மீற்றராகும். (2) 50 மீற்றராகும்.  
 (3) 100 மீற்றராகும். (4) 200 மீற்றராகும்.  
 (5) 250 மீற்றராகும். (.....)
5. புவியியல் தகவல் முறைமையின் (GIS) நான்கு கூறுகளைக் காட்டும் தெரிவு யாது?  
 (1) முறைகள், வன்பொருள், கணினி, மென்பொருள்  
 (2) தரவு, வன்பொருள், மென்பொருள், பயனிகள்  
 (3) வன்பொருள், மென்பொருள், கணினி, தரவு  
 (4) தரவு, மென்பொருள், இலக்கமுறைப் படங்கள், வன்பொருள்  
 (5) தரவு, இலக்கமுறைப் படங்கள், பயனி, முறைகள் (.....)
6. அளவுசார் தரவுகளுக்கான ஓர் உதாரணம்  
 (1) தேர்தல்கள் பற்றிய பொதுமக்களின் உள்பாங்குகளாகும்.  
 (2) மரபணு மூலம் மாற்றியமைக்கப்பட்ட உணவு பற்றிய கருத்துக்களாகும்.  
 (3) வளிமண்டல அழுக்கமாகும்.  
 (4) வகுப்பறையொன்றில் மாணவர்களின் ஒழுக்கமாகும்.  
 (5) தனிமைப்படுத்தல் காலத்தில் வாழ்க்கை முறைகளில் ஏற்பட்ட மாற்றங்களாகும். (.....)
7. இலங்கையின் மழைவீழ்ச்சிப் பரம்பலை எடுத்துக்காட்டுவதற்கு மிகவும் பொருத்தமான படவரைகலையியல் முறை யாது?  
 (1) இடகணியப் படம் (2) பாய்ச்சல் படம்  
 (3) புள்ளிப் படம் (4) படிநிலைக் குறியீட்டுப் படம்  
 (5) சமகணியப் படம் (.....)
8. பின்வரும் தெரிவுகளில் எது, இலங்கையின் 1: 50,000 இடவிளக்கப் படத்தில் உள்ளடக்கப்பட்டுள்ள புறநிலைத் தகவல் ஒன்றினைச் சரியாக எடுத்துக் காட்டுகின்றது.  
 (1) சமவுயரக் கோடுகளின் இரண்டு வகைகள் காட்டப்பட்டுள்ளன.  
 (2) கறுப்புநிற முக்கோணத்தினால் காட்டப்படும் இடவுயரங்கள்  
 (3) ஒற்றை முறையினால் காட்டப்படும் அளவுத்திட்டம்.  
 (4) மூன்று வகையான வடக்கு காட்டப்பட்டுள்ளது.  
 (5) இரண்டு வகையான புகையிரதப் பாதைகள் காட்டப்பட்டுள்ளன. (.....)
9. இடமொன்றின் உண்மையான அமைவிடத்தினை இனங்காண்பதற்குப் பயன்படுத்தப்படும் ஒரு நவீன படவரைகலையியல் முறை  
 (1) புவியியல் தகவல் முறைமை ஆகும்.  
 (2) தரவுத்தள முகாமைத்துவ முறைமையாகும்.  
 (3) ராடர் முறைமை ஆகும்.  
 (4) பூகோள இடநிலைப்படுத்தல் முறைமை ஆகும்.  
 (5) தொலையுணர்வு ஆகும். (.....)

10. இலங்கையின் 1: 50,000 இடவிளக்கப் படத்தில் எடுத்துக்காட்டப்பட்டுள்ள ஓர் அம்சத்துடன் சரியான பொருத்தத்தைக் கொண்ட நிறம் மற்றும் குறியீட்டினைக் காட்டும் விடை என்ன?
- (1) வரலாற்று இடம் - கபில நிற வட்டம்  
 (2) நடை பாதை - மஞ்சள் நிறத்திலான புள்ளிக் கோடு  
 (3) ஹோட்டல் - கறுப்புநிற முக்கோணம்  
 (4) புகையிரதம் நிறுத்துமிடம் - சிவப்பு நிறப் புள்ளி  
 (5) குளத்தின் அணை - நீல நிறக் கோடு (.....)
11. பின்வரும் தெரிவுகளில் எது, மூன்று வகையான மானிடவியல் இடர்களைச் சரியாக எடுத்துக் காட்டுகின்றது?
- (1) நிலச்சரிவுகள், காட்டுத்தீ, எண்ணெய் சிந்துதல்  
 (2) புவிநடுக்கங்கள், கைத்தொழில் இடர்கள், நிலச்சரிவுகள்  
 (3) கைத்தொழில் இடர்கள், போர், எண்ணெய் சிந்துதல்  
 (4) வெள்ளப்பெருக்குகள், காட்டுத்தீ, கைத்தொழில் இடர்கள்  
 (5) வெள்ளப்பெருக்குகள், நிலச்சரிவுகள், இரசாயன இடர்கள் (.....)
12. பாலைவனப் பகுதிகளில், காற்றின் செயற்பாட்டினால் உருவாக்கப்படும் படிதலுக்குரிய நிலத்தோற்றம் யாது?
- (1) நீள்குன்று (2) பாளைக் குழிவுகள்  
 (3) நட்சத்திரக் குன்றுகள் (4) தளத்திடைக்குன்று  
 (5) பீடக்கிடைத் திணிவு (.....)
13. புவியோட்டு விருத்திக்குரிய பிரதான தகடு ஒன்றுக்கான உதாரணம் எது?
- (1) அராபியன் தகடு (2) நஸ்கா தகடு  
 (3) கரீபியன் தகடு (4) ஆபிரிக்கத் தகடு  
 (5) கொஸ்கோஸ் தகடு (.....)
14. பின்வரும் தெரிவுகளில் எது, ஆற்றுச் சுமையினைக் கொண்டு செல்லும் நான்கு முறைகளைச் சரியாக எடுத்துக் காட்டுகின்றது?
- (1) கரைசல், தொங்கல், பாய்ச்சல், இழுத்தல்  
 (2) பாய்ச்சல், தேய்த்தல், இழுத்தல், தின்னல்  
 (3) தொங்கல், உராய்தல், இழுத்தல், பாய்ச்சல்  
 (4) தொங்கல், கரைசல், பாய்ச்சல், உராய்தல்  
 (5) உராய்தல், தின்னல், கரைசல், தேய்த்தல் (.....)
15. பின்வரும் தெரிவுகளுள் எது புறந்தள்ளு எரிமலை நிலவுருவங்கள் மூன்றினை உள்ளடக்குகின்றது?
- (1) எரிமலைப் பெருவாய், எரிமலைக்குழம்பு மேட்டுநிலம், கூட்டுக் கூம்புகள்  
 (2) குத்துத் தீப்பாறை, எரிமலைப் பெருவாய், கிடைத் தீப்பாறைகள்  
 (3) கிடைத் தீப்பாறைகள், எரிமலைக்குழம்பு மேட்டுநிலம், கூட்டுக் கூம்புகள்  
 (4) இலக்கோலிது, எரிமலைச் சாம்பல் கூம்புகள், குத்துத் தீப்பாறை  
 (5) கூட்டுக் கூம்புகள், எரிமலைச் சாம்பல் கூம்புகள், கிடைத் தீப்பாறைகள் (.....)
16. இலங்கையின் வனவிலங்குப் புகலிடங்கள் இரண்டினை எடுத்துக்காட்டும் தெரிவு எது?
- (1) முத்தராஜவெல, ஹோட்டன் சமவெளி (2) ரன்ரம்பே, மின்னேரியா  
 (3) சுண்டிக்குளம், புந்தல (4) ரந்தனிகல, சுண்டிக்குளம்  
 (5) விக்டோரியா, வில்பத்து (.....)
17. பின்வரும் தெரிவுகளில் எது, நிலச்சரிவுகளுக்குப் பங்களிக்கும் இரண்டு மானிட நடவடிக்கைகளைக் கொண்டுள்ளது?
- (1) வெடிப்புக்களினால் ஏற்படும் அதிர்வு, பாறை வானிலையாலழிதல்.  
 (2) குன்றுச் சாய்வுகளில் காடழிப்பு, கடுமையான மழைவீழ்ச்சி  
 (3) கடுமையான மழைவீழ்ச்சி, இயற்கையான நீர்வழிகளைத் தடை செய்தல்.  
 (4) சாய்வுப் பகுதிகளில் கட்டுமானங்கள், பாறை வானிலையாலழிதல்.  
 (5) குன்றுச் சாய்வுகளில் காடழிப்பு, வெடிப்புக்களினால் ஏற்படும் அதிர்வுகள் (.....)

18. பின்வரும் தெரிவுகளில் எது, தீப்பாறைகளின் மூன்று வகைகளை உள்ளடக்குகின்றது?  
 (1) எரிமலைக் குழம்புப் பாறை, கருங்கல், பளிங்கடுக்குப் பாறை  
 (2) கருங்கல், மைக்கா, ஒப்சிடயன்  
 (3) ஒப்சிடயன், பளிங்கடுக்குப் பாறை, மைக்கா  
 (4) கப்புரோ, அன்டிசைட், ஒப்சிடயன்  
 (5) எரிமலைக் குழம்புப் பாறை, தொலமைற்று, கப்புரோ (.....)
19. இலங்கையில் மொந்தானைக் காடுகளின் ஒரு பிரதான அம்சம்  
 (1) குறைந்தளவான தாவரப் பல்வகைமை ஆகும்.  
 (2) தாவரங்கள் முட்களையும் தடிப்பான இலைகளையும் கொண்டவை.  
 (3) புதர்க் காடுகள் பிரதான தாவர வகையாகக் காணப்படுகின்றன.  
 (4) தாவரங்களின் உயரம் ஏறக்குறைய 15-20 மீற்றர்களுக்கு இடைப்பட்டது.  
 (5) மேல்வளரித் தாவரங்கள் எண்ணிக்கையில் மிகவும் குறைவு. (.....)
20. இலங்கையின் ஈர வலயம் மற்றும் வரண்ட வலயம் இரண்டிலும் பொதுவாகக் காணப்படும் மண் வகை எது?  
 (1) செம்மஞ்சள் பொட்சோலிக் (2) செம்மஞ்சள் லட்டோசோல்ஸ்  
 (3) செங்கபில நிற மண் (4) வண்டல் மண்  
 (5) செங்கபில லட்டோசோல்ஸ் (.....)
21. புவியின் உட்பகுதியில் காணப்படும் 'கொன்ராட் தொடர்ச்சியின்மை' பிரித்து வேறாக்குவது  
 (1) முடியிலிருந்து மையப் பகுதியை ஆகும்.  
 (2) உள் மையத்திலிருந்து வெளி மையத்தை ஆகும்.  
 (3) கீழ் முடியிலிருந்து மேல் முடியை ஆகும்.  
 (4) முடியிலிருந்து ஓட்டினையாகும்.  
 (5) சீமாப் படையிலிருந்து சியல் படையை ஆகும். (.....)
22. இடை மண்டலத்தின் பிரதான பண்பு,  
 (1) அதிக சுழற்சிகொண்ட காற்றுக்கள் காணப்படுதலாகும்.  
 (2) சராசரி வெப்பநிலை ஏறக்குறைய 1500° C ஆகும்.  
 (3) இப்படையில் ஓசோன் வாயு காணப்படுதலாகும்.  
 (4) குத்துயரத்திற்கேற்ப வெப்பநிலையில் அதிகரிப்பு ஏற்படுதலாகும்.  
 (5) இப்படையில் சூரியனின் புறஊதாக்கதிர்கள் உறிஞ்சப்படுதலாகும். (.....)
23. பின்வரும் விடைகளுள் எது, இலங்கையில் உலர் பத்தனாப் புல்நிலங்களின் மூன்று அமைவிடங்களைச் சரியாகக் குறிப்பிடுகின்றது?  
 (1) இறக்குவானை, பண்டாரவளை, வெலிமடை  
 (2) வெலிமடை, அம்பேவல, இறக்குவானை  
 (3) பண்டாரவளை, கந்தப்பொல, சிங்கராஜா  
 (4) இறக்குவானை, சிங்கராஜா, கந்தப்பொல  
 (5) அம்பேவல, வெலிமடை, சீத்தா எலிய (.....)
24. அருகிலுள்ள அவுஸ்திரேலியா படத்தில் முறையே A, B மற்றும் C ஆல் குறித்துக் காட்டப்பட்டுள்ள மூன்று வகையான உயிரினக் கூட்டங்களைக் காட்டும் சரியான தெரிவு எது?  
 (1) அயன மழைக்காடுகள், சவன்னா, பாலைவனங்கள்  
 (2) சவன்னா, மத்தியதரை மரக்காடுகள், புல்நிலங்கள்  
 (3) பாலைவனங்கள், அயன மழைக்காடுகள், மத்தியதரை மரக்காடுகள்  
 (4) அயன மழைக்காடுகள், புல்நிலங்கள், பாலைவனங்கள்  
 (5) சவன்னா, இடைவெப்ப மழைக்காடுகள், மத்தியதரை மரக்காடுகள் (.....)



26. ஐக்கிய நாடுகளின்படி 2050 ஆவது வருடத்தில் உலகின் அதிகளவு நகராக்கப்பட்ட பிரதேசமாக இருக்கப்போவது எது?  
 (1) ஐரோப்பா (2) வட அமெரிக்கா  
 (3) லத்தீன் அமெரிக்கா (4) ஆசியா  
 (5) ஆபிரிக்கா (.....)
27. உலகக் குடித்தொகையின் நான்கு பிரதான செறிவுப்பரம்பலைச் சரியாக இனங்காணும் விடை எது?  
 (1) கிழக்கு ஆசியா, மத்திய கிழக்கு, ஐரோப்பா, தென் ஆபிரிக்கா  
 (2) வட அமெரிக்கா, கரீபியன், தென் ஆசியா, ஐரோப்பா  
 (3) தென் ஆசியா, தென் கிழக்கு ஆசியா, தென் ஆபிரிக்கா, ஐரோப்பா  
 (4) ஐரோப்பா, வட அமெரிக்கா, தென் ஆசியா, மத்திய கிழக்கு  
 (5) கிழக்கு ஆசியா, தென் ஆசியா, தென் கிழக்கு ஆசியா, ஐரோப்பா (.....)
28. நாடொன்றின் குடித்தொகை வளர்ச்சியை விளக்குவதற்குப் பயன்படுத்தக்கூடிய மூன்று பிரதான காரணிகள் யாவை?  
 (1) பிறப்புக்கள், இறப்புக்கள், பரம்பல்  
 (2) பிறப்புக்கள், பரம்பல், இடப்பெயர்வு  
 (3) பிறப்புக்கள், இறப்புக்கள், இடப்பெயர்வு  
 (4) பரம்பல், இடப்பெயர்வு, இறப்புக்கள்  
 (5) பரம்பல், இடப்பெயர்வு, நகர்வுகள் (.....)
29. தென் கிழக்கு ஆசிய நாடுகளின் சங்கத்தினை (ASEAN) ஸ்தாபிப்பதற்கான முதலாவது கலந்துரையாடல் இடம்பெற்ற நகரம் எது?  
 (1) கோலாலம்பூர் (2) மணிலா (3) பாங்கொக் (4) ஜகார்த்தா (5) ஹனோய் (.....)
30. தற்பொழுது உலகின் பிரதான நிலக்கரி உற்பத்தியாளர்,  
 (1) இந்தோனேசியா ஆகும். (2) இந்தியா ஆகும்.  
 (3) அவுஸ்திரேலியா ஆகும். (4) ஐக்கிய அமெரிக்கா ஆகும்.  
 (5) சீனா ஆகும். (.....)
31. ஐரோப்பிய யூனியன் என்பது ஒரு  
 (1) சுதந்திர வர்த்தக நிறுவனமாகும்.  
 (2) பொருளாதார மற்றும் அரசியல் நிறுவனமாகும்.  
 (3) இராணுவக் கூட்டமைப்பு ஆகும்.  
 (4) சர்வதேச சூழலியல் நிறுவனமாகும்.  
 (5) எண்ணெய் ஏற்றுமதி நாடுகளின் சங்கமாகும். (.....)
32. உயர் - தொழில்நுட்பக் கைத்தொழில்களின் அமைவிடத்தினைத் தீர்மானிக்கும் பிரதான காரணி யாது?  
 (1) மூலப்பொருட்கள் கிடைக்கக்கூடியதாக இருத்தல்.  
 (2) பிரதான விமானநிலையங்களுக்கு அருகாமையில் இருத்தல்.  
 (3) பிரதான சந்தைப் பகுதிகளுக்கான அடைகையைக் கொண்டிருத்தல்.  
 (4) பல்கலைக்கழகங்கள் மற்றும் ஆய்வு நிறுவகங்களுக்கான அடைகையைக் கொண்டிருத்தல்.  
 (5) மலிவான தொழிலாளர்கள் கிடைக்கக்கூடியதாக இருத்தல். (.....)
33. உலக விவசாயத்தில் ஏகபோகத் தனியுரிமையைக் கொண்டிருப்பது யார்?  
 (1) ஐக்கிய அமெரிக்காவிலுள்ள செல்வந்தப் பண்ணையாளர்கள்  
 (2) பல்தேசியக் கூட்டுத்தாபனங்கள்  
 (3) அபிவிருத்தியடைந்த நாடுகளின் மரபணுத் தொழினுட்பவியலாளர்கள்  
 (4) வெளிநாட்டு நேரடி முதலீட்டாளர்கள்  
 (5) சர்வதேச வர்த்தக வங்கியாளர்கள் (.....)

34. பின்வரும் விடைகளுள் எது, மகாவலிக் குடியிருப்புக்களின் முனைப்பான அம்சத்தினைச் சரியாகக் காட்டுகின்றது?
- (1) குடியிருப்புக்களில் படிநிலை அமைப்பொழுங்கு காணப்படாமை.
  - (2) குடித்தனைத் தொகுதிகளின் பரம்பல் நேர்கோட்டுப் பாங்கில் அமைந்துள்ளமை.
  - (3) குடியிருப்புக்கள் கொத்தணிப் பாங்கில் அமைந்துள்ளமை.
  - (4) வீட்டுத்தோட்டங்களும், நெல் வயல் தொகுதிகளும் சமமான பருமனைக் கொண்டுள்ளமை.
  - (5) குடியிருப்புக்கள் சிதறலான பாங்கினைக் கொண்டுள்ளமை. (.....)
35. இலங்கையில் காரீய உற்பத்தியுடன் தொடர்பான சரியான கூற்று எது?
- (1) நாட்டின் பெரும்பாலான பரும்படியாக்கக் கைத்தொழில்களுக்கான மூலப்பொருட்களை வழங்குகின்றது.
  - (2) பிரதானமாக முடிவுப்பொருளாக ஏற்றுமதி செய்யப்படுகின்றது.
  - (3) கைத்தொழிலில் விருத்திபெற்ற நாடுகளுக்குப் பிரதானமாக மூலப்பொருட்களாக ஏற்றுமதி செய்யப்படுகின்றது.
  - (4) அதிகளவில் உற்பத்தி செய்யப்படுவது மைக்கா வகை ஆகும்.
  - (5) முற்றாகப் புதிய தொழில்நுட்பத்தினை அடிப்படையாகக் கொண்டது. (.....)
36. ஐக்கிய நாடுகளின் சூழலியல் நிகழ்ச்சித்திட்டத்தின் (UNEP) பிரதான நோக்கம்
- (1) காலநிலை மாற்றத்துக்கான தீர்வுகளை வழங்குதல்
  - (2) நிலைபேண் அபிவிருத்தியைப் பேணுதல்.
  - (3) அனர்த்த முகாமைத்துவத்திற்கு உதவுதல்.
  - (4) சூழலியல் நியமங்களையும் நடவடிக்கைகளையும் நடைமுறைப்படுத்தல்.
  - (5) சூழலியல் மாசுபடுதலைக் கட்டுப்படுத்தல். (.....)
37. குடித்தொகை மற்றும் வீடமைப்பு வசதிகளின் தொகை மதிப்பு 2012 இன்படி இலங்கையின் பிரதான உள் - இடப்பெயர்வு மாகாணங்கள் யாவை?
- (1) வடக்கு, வட மத்திய மற்றும் கிழக்கு
  - (2) வட மத்திய, தென் மற்றும் மத்திய
  - (3) கிழக்கு, மேற்கு மற்றும் வடக்கு
  - (4) மேற்கு, வடக்கு மற்றும் சப்ரகமுவா
  - (5) மேற்கு, வட மேற்கு மற்றும் வட மத்திய (.....)
38. இலங்கையில் விவசாய நடவடிக்கையானது தரைகீழ் நீரின் நிரம்பலிலேயே பெரிதும் தங்கியுள்ளது என்பதைச் சரியாக எடுத்துக்காட்டும் விடை எது?
- (1) மகாவலி அபிவிருத்திச் செயற்றிட்டப் பகுதியில் நெற் பயிர்ச்செய்கை.
  - (2) யாழ்ப்பாணக் குடாநாட்டில் மரக்கறிச் செய்கை.
  - (3) ஈர வலயத்தில் செறிவான வாழ்க்கைப் பயிர்ச்செய்கை.
  - (4) மலைநாட்டில் மரக்கறிச் செய்கை.
  - (5) சப்ரகமுவா மாகாணத்தில் ஏற்றுமதி விவசாயப் பயிர்களின் செய்கை. (.....)
39. வளர்ச்சியடைந்து வரும் நாடுகளின் மீது பூகோளமயமாக்கத்தின் சாதகமான ஒரு தாக்கம்,
- (1) செல்வந்த மற்றும் வறிய மக்களுக்கிடையில் வருமான இடைவெளி குறைவடைதல்.
  - (2) மரபுரீதியான கைவினைக் கைத்தொழில்களின் அபிவிருத்தியை ஊக்குவித்தல்.
  - (3) வெளிநாட்டு நேரடி முதலீடுகளின் ஊடாக உள்ளூர்ப் பொருளாதாரத்திற்கு வலுவூட்டல்.
  - (4) தேசிய விழுமியங்களையும், மரபுகளையும் வலுப்படுத்தல்.
  - (5) இன முரண்பாடுகளையும், பயங்கரவாத நடவடிக்கைகளையும் தளர்வடையச் செய்தல். (.....)
40. இலங்கையில் செயற்பட்டுவரும் "பின் அறுவடைத் தொழில்நுட்பம்" என்பதன் பிரதான நோக்கம்,
- (1) பீடை நாசினிகளை விசிறல் மற்றும் மரக்கறிகள் மற்றும் பழங்களைப் பாதுகாத்தல்.
  - (2) சூட்டிக்கும் இடத்திலேயே அறுவடை செய்யப்பட்ட நெல்லினை விற்பனை செய்தல்.
  - (3) சந்தைச் செயன்முறையில் 'தரகர்களின்' இடையீடுகளைத் தவிர்த்தல்.
  - (4) சேதாரங்களை இழிவளவாக்குவதற்குப் பொருத்தமான பொதியமைப்பினைப் பயன்படுத்தல்.
  - (5) அறுவடை முடிந்த உடனேயே நெல் வயல்களை எரியூட்டுதல். (.....)

**නව නිර්දේශය/புதிய பாடத்திட்டம்/New Syllabus**

**NEW**

Sri Lanka Department of Examinations, Sri Lanka

**අධ්‍යයන පොදු සහතික පත්‍ර (උසස් පෙළ) විභාගය, 2020**  
**கல்விப் பொதுத் தராதரப் பத்திர (உயர் தர)ப் பரீட்சை, 2020**  
**General Certificate of Education (Adv. Level) Examination, 2020**

ඉගෙනීමේ විද්‍යාව I  
 புவியியல் I  
 Geography I

**22 T I**

**අறிவுறுத்தல்கள் :**

- \* පகுති II இல் உள்ள இரண்டு வினாக்களுக்கும் விடையளித்தல் வேண்டும்.
- \* பகுதி III இல் நான்கு வினாக்கள் தரப்பட்டுள்ளன. அவற்றுள் இரண்டு வினாக்களைத் தெரிவுசெய்து விடையளித்தல் வேண்டும்.
- \* இவ்வினாத்தாளுக்கு விடையளிப்பதற்காக இலங்கையின் 1 : 50,000 அளவுத்திட்டத்தில் அமைந்த இரத்தினபுரி இடவிளக்கப் படத்தின் ஒரு பகுதியும் உலகப் புறவுருவப்படமும் வரைபுத்தாள்களும் வழங்கப்படும்.

**பகுதி II**

1. இலங்கை நிலஅளவைத் திணைக்களத்தினால் வெளியிடப்பட்ட 1:50,000 அளவுத்திட்டத்தில் அமைந்த இரத்தினபுரி இடவிளக்கப் படத்தின் ஒரு பகுதி உமக்குத் தரப்பட்டுள்ளது. அதில் சமவுயரக் கோடுகளின் இடைவெளி 20 மீற்றரினால் காட்டப்பட்டுள்ளது. அப்படத்தினைப் பயன்படுத்திப் பின்வரும் வினாக்களுக்கு விடை எழுதுக.

**குறிப்பு :**

- \* விடைத்தாளில் தொடர்புடைய வினா இலக்கத்தினையும் அதன் உப பிரிவு இலக்கத்தினையும் தெளிவாகக் குறிப்பிட வேண்டும்.
- \* படத்தின் மேல் விடைகள் எழுதப்படக்கூடாது.
- \* உமது விடைத்தாளுடன் படத்தினை இணைக்க வேண்டாம்.

- (i) படத்தில் காட்டப்பட்டுள்ள பிரதேச செயலகப் பிரிவு ஒன்றினைப் பெயரிடுக. (01 புள்ளி)
  - (ii) A மற்றும் B சதுரங்களுக்குள் காட்டப்பட்டுள்ள வடிக்கால் அம்சங்கள் இரண்டினைப் பெயரிடுக. (02 புள்ளிகள்)
  - (iii) C - D மற்றும் E - F கோடுகளினால் குறித்துக் காட்டப்பட்டுள்ள பள்ளத்தாக்கு வகைகள் இரண்டினைப் பெயரிடுக. (02 புள்ளிகள்)
  - (iv) G - H, J - K, L - M மற்றும் N - O கோடுகள் ஒவ்வொன்றினாலும் குறித்துக் காட்டப்பட்டுள்ள நிலத்தோற்ற அம்சங்கள் நான்கினைப் பெயரிடுக. (02 புள்ளிகள்)
  - (v) நாற்பக்கல் P இன் உள்ளே காணப்படும் விவசாய நிலப்பயன்பாட்டு வகைகள் ஆற்றினைப் பெயரிடுக. (03 புள்ளிகள்)
  - (vi) படப் பகுதியில் காணப்படும் முனைப்பான வடிக்கால் பாங்கினைப் பெயரிட்டு வடிக்கால் பாங்கிற்கும் தரைத்தோற்றத்திற்கும் இடையிலான தொடர்பினை இரண்டு ஆதாரங்களுடன் விளக்குக. (04 புள்ளிகள்)
  - (vii) படப் பகுதியின் கிழக்கு மற்றும் மேற்குப் பகுதிகளில் காணப்படும் விவசாயம், குடியிருப்புக்கள் மற்றும் வீதி வலைப்பின்னல் ஆகியவற்றை ஒப்பீட்டுரீதியாக விவரிக்க. (06 புள்ளிகள்)
2. தரப்பட்டுள்ள உலகப் படத்தில் வழமையான குறியீடுகளையும், நிறங்களையும் பயன்படுத்திப் பின்வருவனவற்றைக் குறித்துப் பெயரிடுக.
- (i) வொல்கா நதி (ii) பைக்கால் ஏரி
  - (iii) நியூயோர்க் நகரம் (iv) பினாத்துபோ எரிமலை
  - (v) மத்திய கோடு (vi) பம்பாய் புல்நிலம்
  - (vii) பெரிய பிரிப்புத்தொடர் (viii) குடா நீரோட்டம்
  - (ix) 100% நகர சனத்தொகையைக் கொண்டுள்ள தென் கிழக்கு ஆசிய நாடு
  - (x) கொவிட் - 19 தோற்றம் பெற்றதாகத் தெரிவிக்கப்பட்ட சீன நகரம்

(10 புள்ளிகள்)

## பகுதி III

3. (i) இரண்டாம்நிலைத் தரவுகள் என்பதினால் கருதப்படுவது யாது? (02 புள்ளிகள்)
- (ii) இரண்டாம்நிலைத் தரவுகளின் மூலாதாரமாகக் காணப்படும் இணையத்தின் மூன்று பயன்பாடுகளைச் சுருக்கமாக விவரிக்கുക. (03 புள்ளிகள்)
- (iii) இரண்டாம்நிலைத் தரவுகளைப் பயன்படுத்தும் போது ஆய்வாளர் ஒருவர் எதிர்நோக்கும் இரண்டு பிரச்சினைகளைச் சுருக்கமாக விவரிக்கുക. (04 புள்ளிகள்)
- (iv) இரண்டாம்நிலைத் தரவு மூலாதாரங்களாகக் காணப்படும் படங்களுக்கும் செய்மதிப் படங்களுக்கும் இடையிலான வேறுபாடுகள் முன்றினை விளக்குக. (06 புள்ளிகள்)
4. (i) நவீன படவரைகலையியல் என்றால் என்ன? (02 புள்ளிகள்)
- (ii) நவீன படவரைகலையியலின் பரந்தளவான பயன்பாட்டுக்குப் பொறுப்பான மூன்று காரணங்களைக் குறிப்பிடுக. (03 புள்ளிகள்)
- (iii) தொலையுணர்வு மேடைகள் இரண்டின் பிரதான அம்சங்களைச் சுருக்கமாக விவரிக்கുക. (04 புள்ளிகள்)
- (iv) புவியியல் தகவல் முறைமையில் பயன்படுத்தப்படும் காவி மற்றும் பரவல் தரவு வடிவங்களுக்கு இடையிலான வேறுபாட்டினைப் புனையா வரைபடங்களுடன் விளக்குக. (06 புள்ளிகள்)
5. அட்டவணை 1 இல் தெரிவுசெய்யப்பட்ட ஆசிய நாடுகளில், 2017 ஆம் ஆண்டின் மொத்த உள்நாட்டு உற்பத்தியின் (GDP) துறைசார் சேர்க்கை காட்டப்பட்டுள்ளது.

**அட்டவணை 1:** தெரிவுசெய்யப்பட்ட ஆசிய நாடுகளில் துறை மூலமான மொத்த உள்நாட்டு உற்பத்தி (GDP) - 2017 (மில்லியன் யு. எஸ் டொலர்)

| நாடு        | விவசாயம்  | கைத்தொழில் | சேவைகள்    |
|-------------|-----------|------------|------------|
| சீனா        | 1 833 590 | 9 400 050  | 11 976 360 |
| இந்தியா     | 1 458 996 | 2 179 020  | 5 826 510  |
| யப்பான்     | 59 874    | 1 638 343  | 3 739 341  |
| தென் கொரியா | 4 477     | 799 755    | 1 186 405  |
| தாய்லாந்து  | 101 352   | 447 432    | 687 216    |

மூலம்: <http://data.worldbank.org>

- (i) அட்டவணை 1 இல் தரப்பட்டுள்ள தரவுகளை முன்வைப்பதற்கு பல்பார் (சலாகை) வரைபொன்றினை வரைக. (இதனை வரைவதற்குத் தனியான வரைபுத்தாள் ஒன்றினைக் கேட்டுப்பெறவும்.) (08 புள்ளிகள்)
- (ii) நீர் வரைந்த வரைபினைப் பயன்படுத்தி, தெரிவுசெய்யப்பட்ட ஆசிய நாடுகளின் மொத்த உள்நாட்டு உற்பத்தியில் காணப்படும் முனைப்பான அம்சங்கள் இரண்டினைக் குறிப்பிடுக. (02 புள்ளிகள்)
- (iii) அட்டவணை 1 இல் தரப்பட்டுள்ள தரவுகளை முன்வைப்பதற்குப் பொருத்தமான இன்னொரு வரைபு முறையினைப் பெயரிட்டு, புனையா வரைபடங்களின் உதவியுடன் அதனை விவரிக்கുക. (05 புள்ளிகள்)

6. 2019 இல் இலங்கையில் டெங்கு நோயாளர்களின் மாவட்டரீதியான பரம்பல் அட்டவணை 2 இல் காட்டப்பட்டுள்ளது.

அட்டவணை 2 : டெங்கு நோயாளர்களின் மாவட்டரீதியான பரம்பல் - 2019

| இல. | மாவட்டம்       | நோயாளர்களின் எண்ணிக்கை |
|-----|----------------|------------------------|
| 1   | கொழும்பு       | 20 718                 |
| 2   | கம்பகா         | 16 573                 |
| 3   | களுத்துறை      | 8 395                  |
| 4   | காலி           | 7 378                  |
| 5   | மாத்தறை        | 4 054                  |
| 6   | ஹம்பாந்தோட்டை  | 2 049                  |
| 7   | இரத்தினபுரி    | 4 086                  |
| 8   | கேகாலை         | 2 716                  |
| 9   | குருணாகல்      | 3 218                  |
| 10  | புத்தளம்       | 2 257                  |
| 11  | கண்டி          | 8 940                  |
| 12  | மாத்தளை        | 2 445                  |
| 13  | நுவரெலியா      | 438                    |
| 14  | பதுளை          | 1 922                  |
| 15  | மொனராகல        | 333                    |
| 16  | யாழ்ப்பாணம்    | 8 261                  |
| 17  | கிளிநொச்சி     | 396                    |
| 18  | வவுனியா        | 872                    |
| 19  | முல்லைத்தீவு   | 268                    |
| 20  | மன்னார்        | 271                    |
| 21  | அனுராதபுரம்    | 1 164                  |
| 22  | பொலநறுவை       | 561                    |
| 23  | திருகோணமலை     | 2 969                  |
| 24  | மட்டக்களப்பு   | 2 848                  |
| 25  | அம்பாறை        | 338                    |
|     | <b>மொத்தம்</b> | <b>103 470</b>         |

மூலம்: நோயியல் பிரிவு, சுகாதார அமைச்சு, இலங்கை, 2020

- (i) அட்டவணை 2 இல் காணப்படும் இலங்கையின் டெங்கு நோயாளர்களின் மாவட்ட ரீதியான பரம்பலில் இருந்து அவதானிக்கக்கூடிய முனைப்பான இரண்டு அம்சங்களைக் குறிப்பிடுக. (02 புள்ளிகள்)
- (ii) மேலேயுள்ள தரவுகளைப் பயன்படுத்தி வகுப்பு ஆயிடைகள், வரவுக்குறிகள், மீறன்கள், திரட்டு மீறன்கள் மற்றும் சதவீத திரட்டு மீறன்கள் ஆகியவற்றைக் கொண்ட அட்டவணை ஒன்றினைத் தயாரிக்குக. (வகுப்பு ஆயிடையை 4 200 எனக் கருதிக் கொள்க. முதலாவது வகுப்பு ஆயிடையின் ஆரம்பப் புள்ளி பூச்சியமாக இருக்கவேண்டும்.) (05 புள்ளிகள்)
- (iii) உடமால் மேலே (ii) இல் தயாரிக்கப்பட்ட அட்டவணையைப் பயன்படுத்தி சதவீத திரட்டு மீறன் வளையி ஒன்றினை அமைக்குக. (இப்பயிற்சிக்கு வரைபுத் தாளினைக் கேட்டுப் பெற்றுக் கொள்ளவும்.) (05 புள்ளிகள்)
- (iv) சதவீத திரட்டு மீறன் வளையியின் இரண்டு பயன்பாடுகளைக் குறிப்பிடுக. (03 புள்ளிகள்)

\*\*\*





4. (i) உயிரினக் கூட்டங்களுக்கிடையிலான வேறுபாடுகளை இனங்காண்பதற்கு உதவுகூடிய நான்கு காரணிகளைப் பெயரிடுக. (02 புள்ளிகள்)
- (ii) இடைவெப்ப வலயக் காட்டு உயிரினக் கூட்டங்கள் அல்லது மத்தியதரை மரக்காட்டு உயிரினக் கூட்டங்களின் மூன்று பிரதான பண்புகளைச் சுருக்கமாக விவரிக்குக. (06 புள்ளிகள்)
- (iii) இலங்கையில் செயற்கையான ஈர நிலங்களின் காரணமாக ஏற்பட்டுள்ள மூன்று சூழலியல் பிரச்சினைகளைச் சுருக்கமாக விளக்குக. (06 புள்ளிகள்)
- (iv) செயற்கையான ஈர நிலங்களுடன் இணைந்து காணப்படும் சூழலியல் பிரச்சினைகளை இழிவளவாக்குவதற்கு, இலங்கை அரசாங்கத்தினால் மேற்கொள்ளப்பட்டு வரும் மூன்று நடவடிக்கைகளை விளக்குக. (06 புள்ளிகள்)

### பகுதி II - மானிடப் புவியியல்

5. அட்டவணை 1 இல் 1950 - 55 தொடக்கம் 2015 - 20 வரைப்பட்ட காலத்துக்கான உலகின் பருமட்டான இறப்பு வீதம் பற்றிய தரவுகள் தரப்பட்டுள்ளன.

அட்டவணை 1 : உலகின் பருமட்டான இறப்பு வீதம்

| வலயம்                              | 1950-55 | 1970-75 | 1990-95 | 2010-15 | 2015-20 |
|------------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| அதிகம் விருத்தியடைந்த நாடுகள்      | 10.6    | 9.5     | 10.0    | 9.9     | 10.2    |
| குறைவாக விருத்தியடைந்த நாடுகள்     | 23.1    | 12.9    | 8.9     | 7.2     | 7.0     |
| ஆபிரிக்கா                          | 26.7    | 18.7    | 14.3    | 9.3     | 8.2     |
| ஆசியா                              | 22.6    | 12.0    | 8.0     | 6.9     | 6.9     |
| ஐரோப்பா                            | 11.2    | 10.2    | 11.2    | 10.9    | 11.0    |
| லத்தீன் அமெரிக்கா மற்றும் கரீபியன் | 15.5    | 9.5     | 6.5     | 6.0     | 6.3     |
| வட அமெரிக்கா                       | 9.5     | 9.2     | 8.6     | 8.1     | 8.6     |
| ஓசானியா                            | 13.3    | 9.5     | 7.6     | 6.9     | 6.8     |

மூலம்: ஐக்கிய நாடுகள், குடித்தொகைப் பிரிவு, உலக குடித்தொகை அறிக்கை, 2019

- (i) "பருமட்டான இறப்பு வீதம்" என்பதினால் கருதப்படுவது யாது? (02 புள்ளிகள்)
- (ii) அட்டவணை 1 இல் தரப்பட்டுள்ள உலகின் பருமட்டான இறப்பு வீதத் தரவுகளிலிருந்து இனங்காணக்கூடிய முனைப்பான அம்சங்கள் நான்கினைக் குறிப்பிடுக. (04 புள்ளிகள்)
- (iii) மேலே (ii) இல் உம்மால் குறிப்பிடப்பட்ட முனைப்பான அம்சங்களுள் இரண்டினைத் தெரிவுசெய்து அந்த ஒவ்வொரு அம்சத்துக்கும் பொறுப்பான இரண்டு காரணிகளைச் சுருக்கமாக ஆராய்க. (06 புள்ளிகள்)
- (iv) சுதந்திர காலத்திலிருந்து இலங்கையின் பருமட்டான இறப்பு வீதத்தில் ஏற்பட்டுவரும் வீழ்ச்சிக்குப் பொறுப்பான நான்கு காரணிகளைச் சுருக்கமாக விளக்குக. (08 புள்ளிகள்)
6. (i) விவசாயத்தில் உணவு உற்பத்தியை அதிகரிப்பதற்காகப் பிரயோகிக்கப்பட்டு வரும் நவீன தொழில்நுட்ப முறைகளைக் கொண்டிருக்கும் இரண்டு துறைகளைப் பெயரிடுக. (02 புள்ளிகள்)
- (ii) மேலே (i) இல் குறிப்பிடப்பட்ட துறைகளுள் ஒன்றினைத் தெரிவுசெய்து, உணவு உற்பத்தியை அதிகரிப்பதற்குப் புதிய தொழில்நுட்பம் எவ்வாறு பங்களிப்புச் செய்துள்ளது என்பதை இரண்டு உதாரணங்களுடன் விளக்குக. (06 புள்ளிகள்)
- (iii) விவசாயத்தில் பிரயோகிக்கப்பட்டுவரும் புதிய தொழில்நுட்பத்தின் மோசமான பாதிப்புக்கள் மூன்றினைப் பரிசீலிக்குக. (06 புள்ளிகள்)
- (iv) மேலே (iii) இல் உம்மால் குறிப்பிடப்பட்ட மோசமான பாதிப்புக்களை இழிவளவாக்குவதற்கு மேற்கொள்ளக்கூடிய மூன்று நடவடிக்கைகளைச் சுருக்கமாக ஆராய்க. (06 புள்ளிகள்)

7. (i) பிரித்தெடுத்தல் கைத்தொழில் என்றால் என்ன? (02 புள்ளிகள்)
- (ii) உலகின் இரும்புத் தாதுப் படிவுகளின் புவியியல் ரீதியான பரம்பல் பாங்கில் காணப்படும் **மூன்று** முனைப்பான அம்சங்களைச் சுருக்கமாக விவரிக்க. (06 புள்ளிகள்)
- (iii) உலகின் இரும்புத் தாது வர்த்தகத்தில் காணப்படும் **மூன்று** போக்குகளை விவரிக்க. (06 புள்ளிகள்)
- (iv) உலகில் பிரித்தெடுத்தல் கைத்தொழில் எதிர்நோக்கும் **மூன்று** பிரச்சினைகளை ஆராய்க. (06 புள்ளிகள்)
8. (i) 'சுற்றுலாப் பயணி' என்னும் பதத்தினால் கருதப்படுவது யாது? (02 புள்ளிகள்)
- (ii) சுற்றுலாவின் **மூன்று** வகைகளைச் சுருக்கமாக விவரிக்க. (06 புள்ளிகள்)
- (iii) இலங்கையின் சுற்றுலாக் கைத்தொழிலினால் ஏற்படும் **மூன்று** பொருளாதார நன்மைகளை விவரிக்க. (06 புள்ளிகள்)
- (iv) சுற்றுலாக் கைத்தொழிலை மேம்படுத்துவதற்காக இலங்கை அரசாங்கத்தினால் எடுக்கப்பட்டு வரும் **மூன்று** நடவடிக்கைகளைப் பரிசீலிக்க. (06 புள்ளிகள்)

\*\*\*



**WWW.PastPapers.WIKI**

Sri Lanka Biggest past papers Bank