

ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව
இலங்கைப் பரீட்சைத் திணைக்களம் இலங்கைப் பரීட்சைத் திணைக்களம் இலங்கைப் பரීட்சைத் திணைக்களம் இலங்கைப் பரීட்சைத் திணைக்களம் இலங்கைப் பரීட்சைத் திணைக்களம்
Department of Examinations, Sri Lanka
ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව
இலங்கைப் பரීட்சைத் திணைக்களம் இலங்கைப் பரීட்சைத் திணைக்களம் இலங்கைப் பரීட்சைத் திணைக்களம் இலங்கைப் பரīட்சைத் திணைக்களம் இலங்கைப் பரīட்சைத் திணைக்களம்

අධ්‍යයන පොදු සහතික පත්‍ර (උසස් පෙළ) විභාගය, 2016 අගෝස්තු
கல்விப் பொதுத் தராதரப் பத்திர (உயர் தர)ப் பரீட்சை, 2016 ஓகஸ்தர்
General Certificate of Education (Adv. Level) Examination, August 2016

භූගෝල විද්‍යාව I
புவியியல் I
Geography I

22 T I

පැය දෙකයි
இரண்டு மணித்தியாலம்
Two hours

கட்டெண் :

අறிவுறுத்தல்கள் :

- * இவ்வினாத்தாள் இரண்டு பகுதிகளைக் கொண்டுள்ளது.
- * பகுதி I, 30 பல்தேர்வு வினாக்களைக் கொண்டுள்ளது. பகுதி I இற்கான விடைகள் இவ்வினாத்தாளிலேயே எழுதப்பட வேண்டும்.
- * பகுதி I மற்றும் பகுதி II ஆகியவற்றுக்குரிய இரண்டு விடைத்தாள்களும் ஒன்றாக இணைக்கப்பட்டு கையளிக்கப்பட வேண்டும்.

பரீட்சகரின் உபயோகத்திற்கு மட்டும்.

	வினா இல.	புள்ளிகள்		கையொப்பம்	குறியீட்டு எண்
பகுதி I	1 - 30		1 ஆவது பரீட்சகர்		
பகுதி II	1		2 ஆவது பரீட்சகர்		
	2		மேலதிக பிரதம பரீட்சகர்		
	3		பிரதம பரீட்சகர்		
மொத்தம்			கணிதப் பரிசோதகர்		

பகுதி I

- ஒவ்வொரு வினாவுக்குமான சரியான விடையினைத் தெரிவுசெய்து, அதற்குரிய இலக்கத்தினை எதிரேயுள்ள புள்ளிக்கோட்டில் எழுதுக.
- 1. இலங்கையின் 1: 50 000 இடவிளக்கப் படமொன்றில் இனங்காணக்கூடிய மூன்று வடிகால் அம்சங்களைத் தரும் விடை எது?
(1) நீர்ப்பிரிநிலம், ஓங்கல், சதுப்பு
(2) மியாந்தர், சரிவுப் பாறை, அளியடைப்பு வடிகால்
(3) பின்னலாறு, மியாந்தர், ஊற்று
(4) பாளைக்குழிவு, பணியெருத்தேரி, சரிவுப் பாறை
(5) ஊற்று, பொங்குமுகம், சேணக்கணவாய் (.....)
- 2. மீழறன் பஸ்கோணி ஒன்றினை விவரிக்கும் மிகப் பொருத்தமான கூற்றினைத் தெரிவுசெய்க.
(1) ஒவ்வொரு வகுப்புத் தரவினதும் மொத்தப் பெறுமானத்தைத் தருகின்றது.
(2) இழையவரையமொன்றின் ஒவ்வொரு பாரினதும் மத்திய புள்ளிகளைத் தொடுத்து வரையப்படுவது.
(3) ஒவ்வொரு வகுப்புத் தரவினதும் திரட்டுப் பெறுமானங்களைத் தருகின்றது.
(4) இடையத்திலிருந்து ஏற்படும் ஒவ்வொரு தரவினதும் விலகலைக் காட்டுகின்றது.
(5) ஏறுவரிசை ஒழுங்கில் தரவுத் தொடர்களை ஒழுங்குபடுத்துகின்றது. (.....)
- 3. நாடொன்றின் இடப்பெயர்வு அளவினையும் அதன் திசையினையும் எடுத்துக் காட்டுவதற்கு மிகவும் பொருத்தமான படவரைகலையியல் முறை எது?
(1) கூட்டு பார் வரைபடி (2) இடகணியப் படம்
(3) பாய்ச்சல் வரைபடம் (4) மணிக்கூட்டு வரைபடம்
(5) இரட்டை பார் வரைபடி (.....)
- 4. பின்வரும் படவரைகலையியல் முறைகளுள், தொடர்ச்சியான தரவுகளை முன்வைப்பதற்குப் பயன்படுத்தக்கூடியது எது?
(1) புள்ளிப்படம் (2) கோட்டு வரைபடி
(3) பார் வரைபடி (4) பிரிக்கப்பட்ட வட்டம்
(5) பாய்ச்சல் வரைபடம் (.....)

5. புவியியல் தகவல் முறைமை (GIS) ஒன்றில் பயன்படுத்தக்கூடிய இரண்டு பிரதான தரவு வகைகள் யாவை?
 (1) பெயரளவு மற்றும் வரிசைநிலைத் தரவுகள்
 (2) தொடர்ச்சியான மற்றும் பின்னகத் தரவுகள்
 (3) இடஞ்சார்ந்த மற்றும் இடஞ்சாரா தரவுகள்
 (4) பூகோள இடநிலைப்படுத்தல் முறைமை மற்றும் தொலையுணர்வுத் தரவுகள்
 (5) லான்ட்சட் (Landsat) படமங்கள் மற்றும் கூகிள் தரவுகள் (.....)
6. தொலையுணர்வு என்பது எதனைக் கருதுகின்றது?
 (1) தொலைதூரத்திலுள்ள பகுதிகள் தொடர்பான தரவுகளைச் சேகரிக்கும் முறை
 (2) இணையத்தினூடாகத் தரவுகளைப் பதிவிறக்கம் செய்யும் முறை
 (3) பூகோள இடநிலைப்படுத்தல் முறைமையினூடாகத் தரவு சேகரிக்கும் முறை
 (4) பொருளுடன் தொடர்பற்ற முறையில் தரவு சேகரிக்கக் கூடிய முறை
 (5) மிக அண்மையில் அறிமுகம் செய்யப்பட்ட தரவுகளைச் செயன்முறைப்படுத்தும் முறை (.....)
7. பின்வருவனவற்றுள் இடஞ்சாரா தரவுகளுக்கு ஒர் உதாரணமாகக் கொள்ளப்படுவது எது?
 (1) கொழும்பு நகரின் மொத்தக் குடித்தொகை
 (2) கொட்டாவிலிருந்து காலிக்குச் செல்லும் அதிவேகப்பாதை
 (3) இலங்கையின் மேற்கு கரையேரக் கோடு
 (4) கிராமமொன்றில் வீடமைப்பு அலகுகளின் பரம்பல்
 (5) பிரதேச செயலாளர் பிரிவொன்றின் நெல் விளைநிலங்களின் எல்லைகள் (.....)
8. வரிசை ஒழுங்கில் அமைக்கப்பட்ட இலக்கங்களின் நடுப்பெறுமானம்
 (1) ஆகாரம் (2) இடை (3) இடையம் (4) வீச்சு (5) மையப்போக்கு(.....)
9. 2015 ஆம் ஆண்டில் கொழும்பு நகரில் இடம்பெற்ற வாகன விபத்துக்களின் எண்ணிக்கை என்பது ஒரு,
 (1) பின்னகத் தரவாகும். (2) தொடர்ச்சியான தரவாகும்.
 (3) பண்புசார் தரவாகும். (4) பெயரளவுத் தரவாகும்.
 (5) வரிசைநிலைத் தரவாகும். (.....)
10. பின்வருவனவற்றுள் பண்புசார் தரவு எது?
 (1) மாணவன் ஒருவனின் உயரம்
 (2) உற்பத்திப்பொருள் ஒன்றின் மீதான விருப்பம் அல்லது விருப்பமின்மை
 (3) அரசாங்க சேவையாளர் குழுவொன்றின் மாதாந்த வருமானம்
 (4) நெற்காணியொன்றின் விளைச்சல்
 (5) கம்பனியொன்றின் இலாபம் (.....)
11. பின்வருவனவற்றுள் எது, கண்டப் பனிக்கட்டியாறுகளினால் உருவாக்கப்படும் இரண்டு படிவுக்குரிய நிலவுருவங்களைச் சரியாகத் தருகின்றது?
 (1) குத்துப்பாறை வாற்குன்று மற்றும் வட்டக்குகை
 (2) நீள்மணற்குன்று மற்றும் படிவுத்திட்டை
 (3) குத்துப்பாறை வாற்குன்று மற்றும் கூர்முடி
 (4) செம்மறியுருப்பாறை மற்றும் வட்டக்குகை
 (5) கூர்முடி மற்றும் செம்மறியுருப்பாறை (.....)
12. கெப்பனின் காலநிலைப் பாகுபாட்டின்படி, மத்தியதரைக் காலநிலையைக் குறித்துக் காட்டும் குறியீடு யாது?
 (1) BSk (2) Cfa (3) Csa (4) Dfa (5) Dfc (.....)
13. இலங்கையின் வரண்ட வலயத்தில் காணப்படும் இரண்டு பிரதான மண் வகைகள்
 (1) செங்கபில நிற மண் மற்றும் செம்மஞ்சள் பொட்சோலிக்
 (2) செம்மஞ்சள் லட்டோசோல்ஸ் மற்றும் செம்மஞ்சள் பொட்சோலிக்
 (3) செங்கபில நிற மண் மற்றும் கல்சியமற்ற கபில நிற மண்
 (4) செம்மஞ்சள் பொட்சோலிக் மற்றும் கல்சியமற்ற கபில நிற மண்
 (5) செங்கபில நிற மண் மற்றும் செம்மஞ்சள் லட்டோசோல்ஸ் (.....)
14. பின்வருவனவற்றுள் எது இரசாயன மீள்தாக்கத்தினால் உருவாக்கப்படும் இரண்டு அடையல் பாறைகளைச் சரியாகத் தருகின்றது?
 (1) உறைகளிக்கல் மற்றும் மாக்கல் (2) தொலமைற்று மற்றும் சுண்ணக்கல்
 (3) மாக்கல் மற்றும் சுண்ணக்கல் (4) உறைகளிக்கல் மற்றும் லிமொனைற்று
 (5) சுண்ணக்கல் மற்றும் லிமொனைற்று (.....)
15. ஞாயிறின் அண்மையும், ஞாயிறின் சேய்மையும் முறையே எந்த மாதங்களில் இடம்பெறுகின்றது?
 (1) ஜனவரி மற்றும் யூலை (2) யூலை மற்றும் ஜனவரி
 (3) ஜனவரி மற்றும் ஒக்டோபர் (4) ஒக்டோபர் மற்றும் ஜனவரி
 (5) யூலை மற்றும் ஒக்டோபர் (.....)

16. பாறைத் தன்மையான கரையோரத்தில் அலையின் செயற்பாட்டினால் ஏற்படும் நிலவுருவம்
 (1) கடற் குவடு (2) தளத்திடைக்குன்று
 (3) மணல் மேடுகள் (4) நுழைகழிகள்
 (5) கடற்கரை (.....)
17. தலையீட்டு எரிமலைச் செயற்பாட்டினால் உருவாக்கப்படும் மூன்று நிலவுருவங்களைப் பின்வருவனவற்றுள் எது சரியாகத் தருகின்றது?
 (1) குத்துத்தீப்பாறை, கிடைத்தீப்பாறை, பிளவு
 (2) கிடைத்தீப்பாறை, இலக்கோலிது, பாறைப்பிதிர்வு
 (3) குத்துத்தீப்பாறை, கிடைத்தீப்பாறை, இலக்கோலிது
 (4) இலக்கோலிது, வில்லைத்தீப்பாறை, எரிமலை வாய்
 (5) எரிமலை வாய், கிடைத்தீப்பாறை, இலக்கோலிது (.....)
18. பின்வருவனவற்றுள் எது ஆற்று வடிநிலமொன்றில் இளமை நிலையில் காணப்படும் இடவிளக்கவியல் அம்சங்கள் மூன்றினைக் குறிப்பிடுகின்றது?
 (1) ஒடுங்கிய பள்ளத்தாக்கு, ஆற்றுச்சிறை, நீர்வீழ்ச்சிகள்
 (2) ஆற்றுச்சிறை, உயரணைகள், மியாந்தர்
 (3) நீர்வீழ்ச்சிகள், அகன்ற பள்ளத்தாக்கு, பணியெருத்தேரிகள்
 (4) வெள்ளச் சமவெளிகள், ஆற்றுச்சிறை, கழிமுகம்
 (5) வண்டல் விசிறிகள், நீர்வீழ்ச்சிகள், உயரணைகள் (.....)
19. இலங்கையில் கசிய மணற் படிவுகளின் மூன்று அமைவிடங்களைச் சரியாகத் தரும் விடை எது?
 (1) எப்பாவெல, கைக்காவெல, சேருவில்
 (2) கைக்காவெல, பொல்கொட்டுவ, எப்பாவெல
 (3) புல்மோட்டை, எப்பாவெல, இரத்தினபுரி
 (4) புல்மோட்டை, கைக்காவெல, பொல்கொட்டுவ
 (5) காலி, பொல்கொட்டுவ, மட்டக்களப்பு (.....)
20. இலங்கையில் ஈரப் பத்தனா புல்நிலங்கள் காணப்படும் மூன்று அமைவிடங்களைக் காட்டும் விடை எது?
 (1) ஹோட்டன் சமவெளி, அம்பேவெல, போபத்தலாவ
 (2) அம்பேவெல, போபத்தலாவ, ஹக்கல
 (3) ஹோட்டன் சமவெளி, நக்கிள்ஸ், ஹக்கல
 (4) போபத்தலாவ, சமனலகந்த, யால
 (5) ஹக்கல, அம்பேவெல, உடவளவை (.....)
21. 14 வயதுக்குக் கீழும் 65 வயதுக்கு மேலும் உள்ள வயதுப் பிரிவினரின் மொத்த சனத்தொகை, 15 - 64 வயதுப் பிரிவினரின் சனத்தொகையினால் பிரிக்கப்படுவதனை எவ்வாறு வரையறை செய்யலாம்?
 (1) சிறுவர் தங்கிவாழ்தல் விகிதம் (2) தங்கிவாழ்தல் விகிதம்
 (3) வயது வந்தோர் தங்கிவாழ்தல் விகிதம் (4) சிறுவர் வயதுவந்தோர் விகிதம்
 (5) வயது பால் விகிதம் (.....)
22. ஐரோப்பிய நாடுகளில், நகரமயமாக்கத்தின் ஆரம்பத்திற்கான முதலாவது முன்தேவையாகக் கருதப்பட்டது யாது?
 (1) உள்ளூர் அரசாங்க முறைமையொன்றின் உருவாக்கம்
 (2) காலனிகளின் உருவாக்கம்
 (3) கிராமியத் துறையில் விவசாயம் சார்ந்த மிகை உற்பத்தி
 (4) நாட்டின் நிலவுடமையினைத் தனியார் மயமாக்கல்
 (5) பிரதேச அபிவிருத்தி நிகழ்ச்சித் திட்டங்கள் (.....)
23. தாழ்நில மேச்சல் நிலங்களிலிருந்து மலைப் பிரதேசங்களை நோக்கிய கால்நடை விலங்குகளின் பருவகால இடப்பெயர்வானது எவ்வாறு அழைக்கப்படும்?
 (1) செறிவான பிழைப்பூதிய விவசாயம் (2) கலப்புப் பயிர்ச்செய்கை மற்றும் விலங்கு வளர்ப்பு
 (3) பயிர்ச் சுழற்சி (4) இடத்துக்கிடம் மாறுதல்
 (5) பெயர்ச்சிப் பயிர்ச்செய்கை (.....)
24. ஆசியாவில் பசுமைப் புரட்சியின் மையக் குவிவாகக் காணப்பட்டது எது?
 (1) வர்த்தக விவசாயத்தில் பயிர் விளைச்சலை அதிகரித்தல்
 (2) மக்களிடையே காணப்பட்ட பட்டினியைக் குறைத்தல்
 (3) மக்களின் உணவில் பல்வகைமையைச் சேர்ப்பதற்காக புதிய உணவு வகைகளை உற்பத்தி செய்தல்
 (4) குறைவிருத்தி நிலங்களை நகரமயமாக்கத்திலிருந்து பாதுகாத்தல்
 (5) சூழலுக்குக் குறைந்த பாதிப்பை ஏற்படுத்தும் உர வகைகளின் பயன்பாட்டினை ஊக்குவித்தல் (.....)

25. உலகின் ஆரம்பகால நாகரிகங்கள் பிரதானமாக வளர்ச்சியுற்றது
 (1) கைத்தொழிலாக்கத்துக்கு உதவிய கனிப்பொருள் வளங்களைப் பெருமளவில் கொண்ட பகுதிகளிலாகும்.
 (2) பல்வகைப் பயிர்களைப் பயிரிடக்கூடிய காலநிலைப் பல்வகைத்தன்மையைக் கொண்ட பகுதிகளிலாகும்.
 (3) குடியிருப்பாளர்கள் பாதுகாப்பாக வாழக்கூடிய மலைப் பிரதேசங்களிலாகும்.
 (4) வேட்டையாடுதலை மேற்கொள்ளக்கூடிய 'சவன்னா' பகுதிகளிலாகும்.
 (5) விவசாயம் மேற்கொள்வதற்குச் சாதகமான ஆற்றுப் பகுதிகளிலாகும். (.....)
26. பின்வருவனவற்றுள் எது நாடொன்றின் குடித்தொகை வளர்ச்சியைத் தீர்மானிக்கின்ற மூன்று காரணிகளையும் சரியாகக் காட்டுகின்றது?
 (1) பிறப்புக்கள், இறப்புக்கள் மற்றும் வாழ்வு எதிர்பார்ப்புக் காலம்
 (2) பிறப்புக்கள், இறப்புக்கள் மற்றும் வெளி - இடப்பெயர்வு
 (3) பிறப்புக்கள், இறப்புக்கள் மற்றும் இடப்பெயர்வு
 (4) பிறப்புக்கள், இறப்புக்கள் மற்றும் உள் - இடப்பெயர்வு
 (5) பிறப்புக்கள், இயற்கை அதிகரிப்பு மற்றும் வெளி - இடப்பெயர்வு (.....)
27. 'சிலிக்கன் பள்ளத்தாக்கு' என்பது எதனைக் கொண்ட ஒரு கூட்டமைவாகக் காணப்படுகிறது?
 (1) சிலிக்கா மணல் தொடர்பான கைத்தொழில்கள்
 (2) பெற்றோலிய இரசாயனக் கைத்தொழில்கள்
 (3) சுற்றுலாத்துறையுடன் தொடர்பான கைத்தொழில்கள்
 (4) உயர் - தொழில்நுட்பக் கைத்தொழில்கள்
 (5) மோட்டார் வாகன உற்பத்திக் கைத்தொழில்கள் (.....)
28. மகாவலி அபிவிருத்தி செயற்றிட்டத்தின் 'நொச்சியாகம்' மற்றும் 'அரலகன்வில்' ஆகிய சிறு நகரப் பகுதிகள் அமைந்துள்ள வலயங்களை சரியான ஒழுங்குமுறையில் காட்டும் விடை யாது?
 (1) H மற்றும் C (2) H மற்றும் B
 (3) C மற்றும் L (4) C மற்றும் G
 (5) H மற்றும் L (.....)
29. தென் கிழக்காசியாவில் மிக அதிகளவான குடித்தொகையைக் கொண்ட நாடு எது?
 (1) கம்பூச்சியா (2) வியட்னாம் (3) சிங்கப்பூர் (4) இந்தோனேசியா (5) லாவோஸ் (.....)
30. பின்வருவனவற்றுள் எது உலகில் பாரியளவில் கோதுமையை உற்பத்தி செய்யும் நான்கு நாடுகளை இறங்குவரிசையில் சரியாகக் காட்டுகின்றது?
 (1) ஐக்கிய அமெரிக்கா, ரஷ்யா, சீனா, இந்தியா
 (2) இந்தியா, ஐக்கிய அமெரிக்கா, ரஷ்யா, சீனா
 (3) சீனா, இந்தியா, ஐக்கிய அமெரிக்கா, ரஷ்யா
 (4) சீனா, ரஷ்யா, இந்தியா, ஐக்கிய அமெரிக்கா
 (5) ரஷ்யா, ஐக்கிய அமெரிக்கா, சீனா, இந்தியா (.....)

* *

ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව
 இலங்கைப் பரீட்சைத் திணைக்களம் இலங்கைப் பரීட்சைத் திணைக்களம் இலங்கைப் பரීட்சைத் திணைக்களம் இலங்கைப் பரීட்சைத் திணைக்களம் இலங்கைப் பரීட்சைத் திணைக்களம்
 Department of Examinations, Sri Lanka இலங்கைப் பரීட்சைத் திணைக்களம் Department of Examinations, Sri Lanka Department of Examinations, Sri Lanka
 ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව
 இலங்கைப் பரීட்சைத் திணைக்களம்
 Department of Examinations, Sri Lanka

අධ්‍යයන පොදු සහතික පත්‍ර (උසස් පෙළ) විභාග, 2016 අගෝස්තු
 கல்விப் பொதுத் தராதரப் பத்திர (உயர் தர)ப் பரீட்சை, 2016 ஆகஸ்ட்
 General Certificate of Education (Adv. Level) Examination, August 2016

භූගෝල විද්‍යාව I
 புவியியல் I
 Geography I

22 T I

பகுதி II

அறிவுறுத்தல்கள் :

- * முதலாம் வினாவுக்கும் 2ஆம் 3ஆம் வினாக்களிலிருந்து ஒரு வினாவையும் தெரிந்தெடுத்து இரண்டு வினாக்களுக்கு மாத்திரம் விடை எழுதுக.
- * 1:50000 அளவுத்திட்டத்திலமைந்த பிபிலை இடவிளக்கப் படத்தின் ஒரு பகுதியும் வரைபுத்தாள் ஒன்றும் உமக்கு வழங்கப்பட்டுள்ளது.

1. இலங்கை நில அளவைத் திணைக்களத்தினால் வெளியிடப்பட்ட 1:50000 என்னும் அளவுத்திட்டத்திலமைந்த பிபிலை இடவிளக்கப் படத்தின் ஒரு பகுதி உமக்குத் தரப்பட்டுள்ளது. படத்தின் சமவயரக்கோட்டு இடைவெளி 100 அடியாகும். அப்படத்தினைப் பயன்படுத்திப் பின்வரும் வினாக்களுக்கு விடை எழுதுக.

குறிப்பு:

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

- (i) நாற்பக்கல்கள் A மற்றும் B ஆகியவற்றில் காணப்படும் இரண்டு நிலவருவங்களையும் பெயரிடுக. (01 புள்ளி)
- (ii) நாற்பக்கல்கள் C மற்றும் D ஆகியவற்றில் காணப்படும் இரண்டு குடியிருப்பு வகைகளையும் பெயரிடுக. (01 புள்ளி)
- (iii) E, F, G, H ஆகிய எழுத்துக்களினால் குறித்துக் காட்டப்பட்டுள்ள இடங்களில் காணப்படும் நான்கு நிலப் பயன்பாட்டு வகைகளைப் பெயரிடுக. (02 புள்ளிகள்)
- (iv) படப் பகுதியிலுள்ள வீதி வலையமைப்பில் காணக்கூடிய பிரதான அம்சங்களைச் சுருக்கமாக ஆராய்க. (04 புள்ளிகள்)
- (v) படப் பகுதியின் தென்மேற்குக் காற்பகுதியில் காணப்படும் மக்கட் குடியிருப்புக்களின் பரம்பல் இடவிளக்கவியல் காரணமாக எவ்வாறு தடுக்கப்பட்டுள்ளதென்பதை விளக்குக. (06 புள்ளிகள்)
- (vi) படப் பகுதியில் காணப்படும் பொதுச் சேவைகளின் பரம்பலைச் சுருக்கமாக விவரிக்குக. (06 புள்ளிகள்)
2. (i) புவியியல் தகவல் முறைமை (GIS) என்பதனை வரையறை செய்க. (02 புள்ளிகள்)
- (ii) புவியியல் தகவல் முறைமைக்கும் மரபுரீதியான படமாக்கல் முறைமைகளுக்கும் இடையிலான இரண்டு ஒற்றுமைகளைக் குறிப்பிடுக. (04 புள்ளிகள்)
- (iii) மரபுரீதியான படமாக்கல் முறைமைகளுடன் ஒப்பிடும்போது புவியியல் தகவல் முறைமையில் காணப்படும் நான்கு நன்மைகளைச் சுருக்கமாக விவரிக்குக. (08 புள்ளிகள்)
- (iv) நவீன படவரைகலையியலின் மூன்று பயன்பாட்டுப் பிரயோகங்களைச் சுருக்கமாக ஆராய்க. (06 புள்ளிகள்)

3. 1991 தொடக்கம் 2005 வரையான காலப்பகுதியில், நுவரெலியாவுக்கான வருடாந்த மழைவீழ்ச்சித் தரவுகள் அட்டவணை 1 இல் தரப்பட்டுள்ளன.

அட்டவணை 1 :- நுவரெலியாவின் வருடாந்த மழைவீழ்ச்சி 1991 - 2005

வருடம்	மழைவீழ்ச்சி (mm)
1991	1836.6
1992	1842.4
1993	2097.8
1994	2303.4
1995	2082.5
1996	2176.5
1997	2028.0
1998	1784.3
1999	1893.6
2000	1824.3
2001	1681.0
2002	1517.4
2003	1373.8
2004	1741.1
2005	1347.1

இடை 1835.3 mm

மூலம்: வளிமண்டலவியல் திணைக்களம், இலங்கை.

அட்டவணை 1 இலுள்ள தரவுகளைப் பயன்படுத்தி பின்வரும் வினாக்களுக்கு விடை தருக.

- (i) மேலேயுள்ள தரவுப் பரம்பலின் இடையத்தினைக் (Median) கணிப்பிடுக. (02 புள்ளிகள்)
- (ii) அட்டவணை 1 இல் தரப்பட்டுள்ள தரவுகளுக்கான இடையிலிருந்து விலகல்களைக் கணிப்பிடுக. (04 புள்ளிகள்)
- (iii) மேலே (ii) இல் கணிப்பிடப்பட்ட தரவுகளைப் பயன்படுத்தி விலகல் வரைபு (Deviation Graph) ஒன்றினை வரைக. (10 புள்ளிகள்)
- (iv) 1991 - 2005 வரையான காலப்பகுதிக்கான நுவரெலியாவின் மழைவீழ்ச்சிப் பாங்கு தொடர்பாக வரையப்பட்ட வரைபிலிருந்து இனங்காணத்தக்க விடயங்களை ஆராய்க. (04 புள்ளிகள்)

* * *

4. (i) 'ஈரநிலம்' (Wetland) என்பதனால் கருதப்படுவது யாது என்பதனைக் குறிப்பிடுக. (02 புள்ளிகள்)
(ii) ஈரநிலத்தின் மூலம் பெற்றுக்கொள்ளப்படும் **மூன்று** சூழலியல் நன்மைகளைச் சுருக்கமாக விவரிக்கുക. (06 புள்ளிகள்)
(iii) இலங்கையில் ஈரநிலங்கள் எதிர்நோக்கும் **மூன்று** பிரதான அச்சுறுத்தல்களை ஆராய்க. (06 புள்ளிகள்)
(iv) ஈரநிலங்களைப் பாதுகாப்பதற்கு இலங்கை அரசாங்கங்களினால் மேற்கொள்ளப்பட்டு வரும் **மூன்று** நடவடிக்கைகளை விவரிக்கുക. (06 புள்ளிகள்)

பகுதி II - மானிடப் புவியியல்

5. (i) குடித்தொகைப் பரம்பலைப் பாதிக்கின்ற **நான்கு** காரணிகளைக் குறிப்பிடுக. (02 புள்ளிகள்)
(ii) **அட்டவணை I** இல் தரப்பட்டுள்ள தரவுகளிலிருந்து இனங்காணக்கூடிய உலகக் குடித்தொகைப் பரம்பலின் **நான்கு** முனைப்பான அம்சங்களைச் சுருக்கமாக விவரிக்கുക. (06 புள்ளிகள்)

அட்டவணை I
உலகின் குடித்தொகைப் பரம்பல் (%) 1900 - 2050

பகுதி \ வருடம்	1900	1950	2000	2050
விருத்தியடைந்து வரும் உலகம்	69.9	71.0	82.4	86.7
ஆபிரிக்கா	8.1	8.8	13.4	23.5
ஆசியா	57.3	55.6	60.5	55.2
லத்தீன் அமெரிக்கா மற்றும் கரீபியன்	4.5	6.6	8.5	8.0
விருத்தியடைந்த உலகம்	30.1	29.0	17.6	13.3
வட அமெரிக்கா	5.0	6.8	5.2	5.0
ஐரோப்பா	24.7	21.7	11.9	7.7
ஓசானியா	0.4	0.5	0.5	0.6
உலகம்	100.0	100.0	100.0	100.0

மூலம்: ஐக்கிய நாடுகளின் உலகக் குடித்தொகை அறிக்கை 2010 (திருத்தப்பட்டது)

- (iii) மேலே (ii) இல் உம்மால் இனங்காணப்பட்ட உலகக் குடித்தொகைப் பரம்பலின் முனைப்பான அம்சங்களுக்குப் பொறுப்பான **மூன்று** காரணிகளைச் சுருக்கமாக ஆராய்க. (06 புள்ளிகள்)
(iv) உலகக் குடித்தொகைப் பரம்பல் பண்புகளுடன் இணைந்து காணப்படும் **நான்கு** பிரச்சினைகளைச் சுருக்கமாக ஆராய்க. (06 புள்ளிகள்)
6. (i) செறிவான வாழ்வாதார (பிழைப்புத்திய) விவசாயத்தின் **நான்கு** முனைப்பான அம்சங்களைப் பெயரிடுக. (02 புள்ளிகள்)
(ii) அண்மைக் காலங்களில் செறிவான வாழ்வாதார விவசாயத்தில் இடம்பெற்றுள்ள **மூன்று** மாற்றங்களை விவரிக்கുക. (06 புள்ளிகள்)
(iii) உலக விவசாய உற்பத்தியின் சந்தைப்படுத்தல் செயன்முறையைப் பாதிக்கின்ற **மூன்று** காரணிகளைச் சுருக்கமாக விளக்குக. (06 புள்ளிகள்)
(iv) இலங்கையின் விவசாய நிலப்பயன்பாட்டில் (Land use) காணப்படும் அண்மைக்காலப் போக்குகள் **மூன்றினைச்** சுருக்கமாக ஆராய்க. (06 புள்ளிகள்)
7. (i) இலங்கையில் காணப்படும் பிரதான கனிப்பொருள் வளங்கள் **நான்கினைப்** பெயரிடுக. (02 புள்ளிகள்)
(ii) மேலே (i) இல், உம்மால் பெயரிடப்பட்ட கனிப்பொருள் வளங்களின் பரம்பலைச் சுருக்கமாக விவரிக்கുക. (04 புள்ளிகள்)
(iii) கனிப்பொருள் வளங்கள் இலங்கையின் பொருளாதார விருத்திக்கு எவ்வாறு பங்களிப்புச் செய்கின்றன என்பதனை **நான்கு** உதாரணங்கள் தந்து ஆராய்க. (06 புள்ளிகள்)
(iv) இலங்கையில் கனிப்பொருட்களைப் பிரித்தெடுக்கும் (Extraction) கைத்தொழிலினால் ஏற்படும் மோசமான சூழலியல் பாதிப்புகள் **நான்கினைச்** சுருக்கமாக விளக்குக. (08 புள்ளிகள்)
8. (i) 'பூகோளமயமாக்கம்' என்பதனால் கருதப்படுவது யாது என்பதனைக் குறிப்பிடுக. (02 புள்ளிகள்)
(ii) பூகோளமயமாக்கச் செயன்முறையைத் துரிதப்படுத்துவதற்கு 'இணையம் (Internet) எவ்வாறு பங்களிக்கின்றது என்பதனை **நான்கு** உதாரணங்களுடன் சுருக்கமாக விவரிக்கുക. (06 புள்ளிகள்)
(iii) இலங்கையின் விவசாய அபிவிருத்தியின் மீது ஏற்பட்டு வரும் 'தகவல் தொழில்நுட்பத்தின்' (Information Technology) தாக்கத்தினைச் சுருக்கமாக ஆராய்க. (06 புள்ளிகள்)
(iv) விருத்தியடைந்துவரும் நாடுகளில், தகவல் தொழில்நுட்பம் தொடர்பாகத் தோற்றம் பெற்றுவரும் **மூன்று** பிரச்சினைகளைச் சுருக்கமாக ஆராய்க. (06 புள்ளிகள்)