



Evergreen Printers 693, K.K.S.Road, Jaffna. Tel: 021 2219893

മാനവർ തുരങ്ങാം

പുരിയിയൽ

ക.പെരുത ശാര

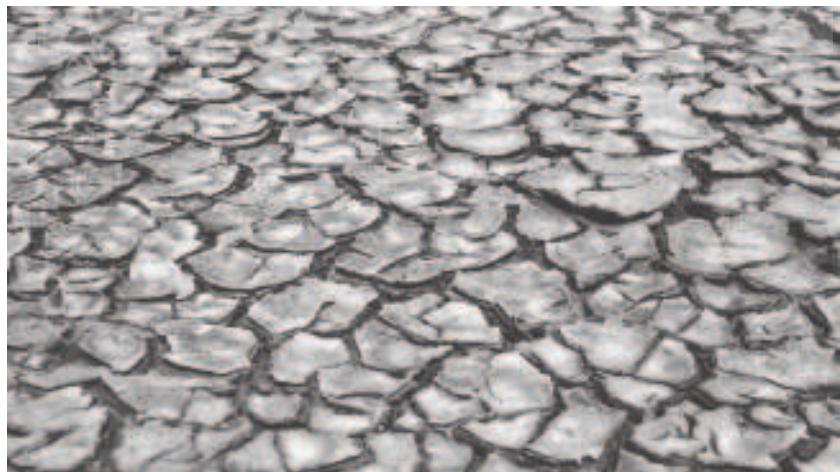
മാകാനക് കല്ലേഴ്ച തിരുനാക്കലം
വെക്കു മാകാനം



Arctic OCEAN



தூம் – 11
புவியியல்



ஸ்ரீ மாதிரி பள்ளி

பொருளாட்கம்

பக்கம்

அலகு 01	புதியன் தியற்றக வளவுகள்	27
அலகு 02	திலங்கையன் தியற்றக வளவுகள்	30
அலகு 03	உலக சுற்றுதாழக	34
அலகு 04	திலங்கையன் சுற்றுதாழக	36
அலகு 05	அப்சிருதி	38
அலகு 06	உலகன் தியற்றக திட்ரெகள்	40
அலகு 07	திலங்கையல் தியற்றக திட்ரெகள்	43
அலகு 08	காலந்தல மாற்றுவுகள்	45
அலகு 09	திலங்கையன் திட்ரெக்ஸப் படைகள்	46

ஒலகு 01

புவியின் கியற்கை வளங்கள்

பகுதி I

சுருக்கமான விடை தருக.

- 01) மனித முயற்சியின்றிப் பெறும் இயற்கை வளங்கள் இரண்டு தருக.
- 02) மனித முயற்சியுடன் பெறப்படும் இயற்கை வளங்கள் இரண்டு தருக.
- 03) வளங்களின் பெறுமதியைத் தீர்மானிக்கும் அம்சங்கள் எவை?
- 04) மீன் உற்பத்தி வளங்கள் இரண்டு தருக.
- 05) பாறைகளை வகைப்படுத்துவதற்குக் கருத்தில் கொள்ளப்பட்ட மூன்று விடயங்கள் தருக?
- 06) தாய்ப்பாறை என்றால் என்ன?
- 07) மக்மா குழம்பு பாறைப்படைத் தளங்களுக்கிடையே படிவதனால் உருவாகும் பாறை யாது?
- 08) அரிப்பிற்கு உள்ளாகும் பிரதேசங்களின் பாதுகாப்பிற்கு உதவும் பாறை எது?
- 09) இரண்டாம் நிலைப் பாறை என அழைக்கப்படும் பாறை வகை எது?
- 10) உர உற்பத்திக்குப் பயன்படும் உருமாறிய பாறை எது?
- 11) வார்ப்புக் கைத்தொழிலுக்குப் பயன்படும் பாறை எது?
- 12) புராதன காலங்களில் வழிபாட்டிடங்களை அமைக்கப்பயன்படுத்திய பாறை எது?
- 13) இரும்புத்தாது வகைகள் மூன்று தருக.
- 14) உலக மகா யுத்த காலத்தில் முக்கியத்துவம் பெற்ற கைத்தொழில் நடவடிக்கை ஒன்று தருக.
- 15) உலகில் 60 சதவீதமான கார்ய உற்பத்தியில் ஈடுபடும் நாடு எது?
- 16) உலகில் உயர் வகைக் கார்யம் பெறப்படும் நாடு எது?
- 17) தாவர, விலங்குகளின் உக்கல் காணப்படும் மண்படை எது?
- 18) மண்ணின் இயல்பினைத் தீர்மானிக்கும் பிரதான காரணி எது?
- 19) காடுகளின் இயல்புகளின் வேறுபாட்டினைத் தீர்மானிக்கும் காரணிகள் எவை?
- 20) அயன் வலயக் காலநிலைப் பிரதேசத்தில் உள்ளடங்கும் பிரதான காட்டு வகை யாது?
- 21) உயிர்ப் பல்வகைமை உயர் மட்டத்தில் காணப்படும் காடு எது?
- 22) என்றும் பசுமையான இலையுதிர் மரங்கள் காணப்படும் காட்டுவகை எது?
- 23) வட அரைக்கோளத்தில் மட்டும் பரம்பியுள்ள காட்டு வகை எது?
- 24) குளிர் காலநிலை வலயத்தில் அதிகளவில் பரம்பியுள்ள காட்டு வகை யாது?
- 25) துருவக்கரடி, துருவமான் போன்ற வன ஜீவராசிகள் வாழும் காடு எது?

பகுதி II

01. i) இயற்கை வளம் என்றால் என்ன? (2 புள்ளிகள்)
- ii) மனித முயற்சியின்றிக் கிடைக்கும் வளங்கள் மூன்று தருக. (3 புள்ளிகள்)
- iii) புதுப்பிக்க முடியாத இயற்கை வளங்கள் ஐந்து தருக. (5 புள்ளிகள்)
02. i) உயிருள்ள வளங்கள் இரண்டு தருக. (2 புள்ளிகள்)
- ii) தோற்ற அடிப்படையில் பாறைகளின் வகைகளைத் தருக. (3 புள்ளிகள்)
- iii) தீப்பாறையின் உருவாக்கத்தை விளக்கப்படத்துடன் விளக்குக. (5 புள்ளிகள்)
03. i) தீப்பாறைக்கு உதாரணம் இரண்டு தருக. (2 புள்ளிகள்)
- ii) தீப்பாறையின் பயன்கள் மூன்று தருக. (3 புள்ளிகள்)
- iii) அடையற் பாறையின் உருவாக்கத்தினைச் சுருக்கமாகக் குறிப்பிடுக. (5 புள்ளிகள்)
04. i) அடையற் பாறைகள் நான்கு தருக. (2 புள்ளிகள்)
- ii) அடையற் பாறையின் பயன்கள் மூன்று தருக. (3 புள்ளிகள்)
- iii) பின்வரும் பாறைகள் உருமாற்றம் அடைந்ததினால் உருவாகும் பாறைகளைத் தருக.
 1) கருங்கல் -
 2) சண்ணாம்புக்கல் -
 3) களிக்கல் -
 4) நிலக்கரி -
 5) மணற்கல் - (5 புள்ளிகள்)
05. i) உருமாறிய பாறை என்றால் என்ன? (2 புள்ளிகள்)
- ii) உருமாறிய பாறைகள் மூன்றையும் அவற்றின் பயன்பாடுகளையும் தருக. (3 புள்ளிகள்)
- iii) கனிய வளங்கள் வகைப்படுத்தப்பட்டுள்ள முறையினைக் குறிப்பிட்டு அவற்றிற்கு ஒவ்வொர் உதாரணம் தருக. (5 புள்ளிகள்)
06. i) மனித நாகரிக முன்னேற்றத்திற்கு முக்கிய காரணியாக விளங்கிய உலோகக் கனியம் எது? (2 புள்ளிகள்)
- ii) முக்கியமான இரும்புத்தாது வகைகள் மூன்று தருக. (3 புள்ளிகள்)
- iii) உலகின் இரும்புத்தாது பரந்துள்ள பிரதேசங்கள் ஐந்து தருக. (5 புள்ளிகள்)
07. i) உலகின் கார்யத்தை உற்பத்தி செய்யும் நாடுகள் நான்கு தருக. (2 புள்ளிகள்)
- ii) கார்யம் தரையில் படிந்துள்ள தன்மையை அடிப்படையாகக் கொண்டு அதனை வகைப்படுத்துக. (3 புள்ளிகள்)
- iii) கார்யத்தின் பயன்பாடுகள் ஐந்து தருக. (5 புள்ளிகள்)
08. i) மண் என்றால் என்ன? (2 புள்ளிகள்)
- ii) மண் உருவாக்கத்தில் செல்வாக்குச் செலுத்தும் காரணிகள் நான்கு தருக. (4 புள்ளிகள்)
- ii) மண்ணின் பக்கப் பார்வையினை வரைந்து அதன் படைகளைப் பெயரிடுக. (4 புள்ளிகள்)

09. i) கருமை நிறம் கொண்ட மண்படை எது? (2 புள்ளிகள்)
ii) மண் அறிப்புக்கான காரணங்கள் மூன்று தருக. (3 புள்ளிகள்)
iii) மட்காப்பு முறைகள் மூன்றினைக் குறிப்பிட்டு இரண்டினை விளக்குக. (5 புள்ளிகள்)
10. i) உலகின் மொத்த நீர்ப்பரம்பலில் சமுத்திர நீர், நன்னீரின் சதவீதங்களைத் தருக. (2 புள்ளிகள்)
ii) நீரினைப் பெறக்கூடிய மூலகங்கள் மூன்று தருக. (3 புள்ளிகள்)
iii) நீர்மாசடையும் முறைகள் இரண்டும், நீரைப் பாதுகாக்கும் முறைகள் மூன்றும் தருக. (5 புள்ளிகள்)
11. i) தரைக்கீழ் நீர் என்றால் என்ன? (2 புள்ளிகள்)
ii) தரைக்கீழ் நீர் பெற்றுக் கொள்ளப்படும் முறைகள் மூன்று தருக. (3 புள்ளிகள்)
iii) வளம் என்ற வகையில் நீரின் முக்கியத்துவம் ஜூந்து தருக. (5 புள்ளிகள்)
- 12) i) நீர் நிலைகளிலிருந்து நீர் ஆவியாகும் முறைக்கு வழங்கப்படும் பெயரைத் தருக. (2 புள்ளிகள்)
ii) மேற்பரப்பு நீர் பரவியுள்ள இடங்கள் மூன்று தருக. (3 புள்ளிகள்)
iii) நீரியல் வட்டச் செயன்முறையினை வரைபடத்தின் துணையுடன் விளக்குக. (5 புள்ளிகள்)
- 13) i) காடுகள் என்றால் என்ன? (2 புள்ளிகள்)
ii) காலநிலை வேறுபாட்டுக்கு ஏற்ப உலகின் காடுகளின் முக்கியமான மூன்று வகைகளும் எவை? (3 புள்ளிகள்)
iii) அயனப் பிரதேசத்தில் காணப்படும் காட்டின் பிரதான பண்புகள் ஜூந்து தருக. (5 புள்ளிகள்)
- 14) i) அயன மண்டல மழைக்காடுகளில் காணப்படும் வன ஜீவராசிகள் நான்கு தருக. (2 புள்ளிகள்)
ii) உலகில் அயனமண்டல மழைக்காடுகள் பரம்பியுள்ள பிரதேசங்கள் மூன்று தருக. (3 புள்ளிகள்)
iii) இடைவெப்ப வலயக் காடுகளின் பண்புகள் ஜூந்து தருக.
- 15) i) உலகின் இடைவெப்ப வலயக் காடுகள் பரம்பியுள்ள அகலக்கோட்டுகளின் பெறுமதியைத் தருக. (2 புள்ளிகள்)
ii)) இடைவெப்ப வலயக் காடுகளில் காணப்படுகின்ற வன ஜீவராசிகள் ஆறு தருக. (3 புள்ளிகள்)
iii) ஊசியிலைக் காடுகளின் பண்புகள் ஜூந்து தருக. (5 புள்ளிகள்)
- 16) i) ஊசியிலைக் காடுகள் பரம்பியுள்ள அகலக்கோடுகளின் பெறுமதியைத் தருக? (2 புள்ளிகள்)
ii) ஊசியிலைக் காடுகளில் காணப்படுகின்ற வன ஜீவராசிகள் ஆறு தருக. (3 புள்ளிகள்)
iii) காடுகளின் முக்கியத்துவங்கள் ஜூந்து தருக. (5 புள்ளிகள்)
- 17) i) உலகில் ஊசியிலைக் காடுகள் பரவியுள்ள இடங்கள் இரண்டு தருக. (2 புள்ளிகள்)
ii) ஊசியிலைக் காட்டில் உள்ள மரங்கள் மூன்று தருக. (3 புள்ளிகள்)
iii) காடுகளும், வன ஜீவராசிகளும் எதிர்நோக்கும் பிரச்சினைகள் ஜூந்து தருக. (5 புள்ளிகள்)

ஒலகு 02
இலங்கையின் இயற்கை வளங்கள்
பகுதி I

- 01) 1994 நவம்பர் மாதம் உலகம் முழுவதும் நடைமுறைக்கு வந்த சர்வதேச சட்டம் எது?
- 02) கரையோர நாடுகளுக்குரிய கடல் எல்லையை கடல் மைலில் தருக.
- 03) ஒரு நாட்டிற்குரிய கடல் எல்லைக்கு வழங்கப்படும் பெயர் என்ன?
- 04) 12 - 24 கடல் மைல் வரையான வலயத்திற்குரிய பெயரைத் தருக?
- 05) வெளிப்புற கடல் வலயத்தில் அரசு ஒன்றிற்கு உள்ள அதிகாரங்கள் மூன்று தருக?
- 06) 24 - 200 கடல் மைல் வரையான கடல் வலயத்திற்கு வழங்கப்படும் பெயரைத் தருக?
- 07) 24 - 200 கடல் மைல் வரையான வலயத்தில் இலங்கைக்கு உள்ள சுதந்திரமான உரிமைகள் இரண்டு தருக?
- 08) இலங்கைக்குரிய நிலப் பகுதியின் பரப்பளவினைத் தருக?
- 09) கருங்கல் உருமாறியதால் உருவாகிய பாறைகளில் ஒன்றின் பெயரைத் தருக?
- 10) யாழ்ப்பாணக் குடாநாட்டின் வடமேற்குப் பகுதியில் பரந்து காணப்படும் பாறை வகையைத் தருக?
- 11) இலங்கையின் தென்மேற்குக் கரையோரத்தில் பரந்துள்ள சண்ணக் கற்பாறையின் பயன் ஒன்று தருக?
- 12) இலங்கையில் பசுளையாகப் பயன்படுத்தப்படும் பாறை வகையைத் தருக.
- 13) இலங்கையில் காணப்படும் கனியங்கள் இரண்டு தருக.
- 14) போகல் கார்யச் சுரங்கம் காணப்படும் மாவட்டம் எது?
- 15) குருநாகல் மாவட்டத்தில் காணப்படும் கார்யச்சுரங்கம் ஒன்றின் பெயரைத் தருக?
- 16) இலங்கையில் காணப்படும் பெறுமதி மிக்க இரத்தினக் கற்கள் இரண்டின் பெயரைத் தருக?
- 17) இலங்கையில் காணப்படும் கனியம் இரண்டின் பெயரைத் தருக.
- 18) உலர் வலயத்தில் காணப்படும் சூளங்களின் பெயர்கள் இரண்டு தருக.
- 19) இலங்கையில் தரைக்கீழ் நீர் மூலம் நீரைப்பெற்றுக்கொள்ளும் மாவட்டங்கள் இரண்டு தருக?
- 20) மழை நீரினைத் தரைக்கீழ்நீராகச் சேமித்து வைக்கும் பாறையைப் பெயரிடுக.
- 21) இலங்கையின் மிகப் பெரிய தரைக்கீழ் நீரின் இருப்பு காணப்படும் வலயத்தின் பெயரைத் தருக?
- 22) உலர்வலயப் பிரதேசம் மழைவீழ்ச்சியைப் பெற்றுக்கொள்ளும் பஞ்சகாற்றினைப் பெயரிடுக.
- 23) முதிரை, கருங்காலி, மில்ல போன்ற பெறுமதி மிக்க மரங்கள் காணப்படும் காடு எது?
- 24) மலை நாட்டு ஈவலயக்காடு பரம்பிக் காணப்படும் பிரதேசங்களில் ஒன்றின் பெயரைத் தருக.
- 25) இலங்கையின் கரையோரத்தைச் சூழவுள்ள நீரேந்துப் பிரதேசங்களில் பரம்பிக் காணப்படும் தாவர வகையைத் தருக.
- 26) இலங்கையில் விஞ்ஞான ரீதியான ஆய்வு நடவடிக்கைக்காக மட்டும் அனுமதி வழங்கப்பட்டுள்ள இரண்டு இயற்கை ஒதுக்குப் பிரதேசங்களைத் தருக.

- 27) இலங்கையில் உள்ள சரணாலயங்களின் எண்ணிக்கை யாது?
- 28) இலங்கையில் உள்ள இயற்கை ஒதுக்குகள் இரண்டின் பெயர் தருக?
- 29) புத்தல காணப்படும் மாவட்டத்தினை தருக.
- 30) சிங்கராஜா வனம் பரந்துள்ள மூன்று மாவட்டங்களின் பெயர்களைத் தருக?
- 31) இலங்கையில் அதிகளவு பாவிக்கப்படும் வலுச்சக்தி மூலம் எது?
- 32) இலங்கையில் உள்ள எண்ணெய் சுத்திகரிப்பு நிலையத்தின் பெயரைத் தருக.
- 33) சுத்திகரிக்கப்படாத எண்ணெய் சுத்திகரிக்கப்படும் போது பெறப்படும் பொருட்கள் மூன்று தருக?
- 34) இலங்கையில் பெற்றோலியம் அதிகளவில் பயன்படுத்தப்படும் மூன்று துறைகளைத் தருக?
- 35) இலங்கையின் மின் சக்தித் தேவையைப் பூர்த்தி செய்வதற்காகவும், குறைந்த செலவில் வலுச்சக்தியை உற்பத்தி செய்வதற்காகவும் அமைக்கப்பட்ட சபை எது?
- 36) இலங்கையில் வெப்ப மின்சக்தி நிலையங்கள் அமைக்கப்பட்ட இரண்டு இடங்களைத் தருக?
- 37) இங்கினியாகல நீர்மின் சக்தி நிலையம் அமைந்துள்ள ஆறு எது?
- 38) சூழல் மாசடைவதனைக் குறைப்பதற்கு பயன்படுத்தக்கூடிய இரு சக்தி மூலங்களைத் தருக?
- 39) புல்மோட்டையில் பரந்துள்ள கனிய மணலின் இரு வகைகளைத் தருக?
- 40) மின்னியல் கருவிகள் உற்பத்தி செய்வதற்குப் பயன்படும் கனிய மணலைத் தருக.

பகுதி II

01. 1) இலங்கையிலுள்ள பாறைகளின் பெயர் இரண்டு தருக? (2 புள்ளிகள்)
- 2) இலங்கையின் நிலப்பயன்பாடு தொடர்பான பிரச்சினைகள் மூன்று தருக? (3 புள்ளிகள்)
- 3) பாறைகளை அகழ்வதனால் ஏற்படும் பிரச்சினைகள் மூன்றினைக் குறிப்பிட்டு, ஒன்றினைச் சுருக்கமாக விளக்கு? (5 புள்ளிகள்)
02. 1) மன் உருவாக்கக் காரணிகள் நான்கு தருக? (2 புள்ளிகள்)
- 2) இலங்கையில் உள்ள ஏழு பிரதான மன் வகைகளைத் தருக? (4 புள்ளிகள்)
- 3) மேலே பெயரிட்ட ஒரு மன் வகை பரந்துள்ள பிரதேசத்தினையும், அதில் செய்கை பண்ணப்படும் பயிர்களையும் தருக. (4 புள்ளிகள்)
03. 1) இலங்கையில் உள்ள உலோகக் கனியங்கள் இரண்டு தருக? (2 புள்ளிகள்)
- 2) மன் பாதுகாப்பு முறைகள் மூன்று தருக? (3 புள்ளிகள்)
- 3) உலோகமல்லாத கனியங்களில் இரண்டினைக் குறிப்பிட்டு, அவற்றின் பொருளாதாரப் பயன்களைச் சுருக்கமாக விளக்கு. (5 புள்ளிகள்)
04. 1) இலங்கையில் இரத்தினக் கற்படிவுகள் பரந்துள்ள பிரதேசங்கள் இரண்டு தருக? (2 புள்ளிகள்)
- 2) இரத்தினக் கற்களின் பயன்கள் மூன்று தருக? (3 புள்ளிகள்)
- 3) இரத்தினக் கற்கள் அகழ்வதனால் சூழலுக்கு ஏற்படும் பாதிப்புக்கள் இரண்டினைக் குறிப்பிட்டு, ஒன்றினைச் சுருக்கமாக விளக்கு? (5 புள்ளிகள்)

05. 1) இலங்கையில் சிலிக்கா மணல் பரம்பிக் காணப்படும் பிரதேசங்கள் இரண்டு தருக? (2 புள்ளிகள்)
- 2) கனிய வளப்பயன்பாட்டின் போது எதிர்நோக்கும் பிரச்சினைகள் மூன்று தருக? (3 புள்ளிகள்)
- 3) கனிய வளத்தினைப் பாதுகாப்பதற்கு மேற்கொள்ளக்கூடிய வழிமுறைகள் இரண்டினைக் குறிப்பிட்டு, ஒன்றினைச் சுருக்கமாக விளக்கு.
06. 1) இலங்கைக்கு மழைவீழ்ச்சி கிடைக்கப்பெறும் முறைகள் மூன்று தருக? (3 புள்ளிகள்)
- 2) மகாவலி கங்கையில் அமைக்கப்பட்டுள்ள இரண்டு நீர்த்தேக்கங்களின் பெயரைத் தருக? (2 புள்ளிகள்)
- 3) நீர் வளத்தினைப் பயன்படுத்துவதனால் ஏற்படும் பிரச்சினைகள் இரண்டினைக் குறிப்பிட்டு ஒன்றினைச் சுருக்கமாக விளக்குக.
07. 1) தரப்பட்ட இலங்கைப் புறவுருவப் படத்தில் பின்வருவனவற்றைக் குறித்துப் பெயரிடுக?
மகாவலிகங்கை, தெதுறுஞ்சா, கலாவாவி, சேனநாயக்க சமுத்திரம் (2 புள்ளிகள்)



- 2) நீரினால் பெறும் பொருளாதாரப் பயன்கள் மூன்று தருக? (3 புள்ளிகள்)
- 3) நீர் மூலங்களைப் பாதுகாக்கும் வழிமுறைகள் மூன்றினைக் குறிப்பிட்டு ஒன்றினைச் சுருக்கமாக விளக்குக?
- (5 புள்ளிகள்)

08. 1) தரப்பட்ட இலங்கைப் புறவுருவப் படத்தில் பின்வரும் காட்டுப் பிரதேசங்களைக் குறித்துப் பெயரிடுக.
- 1) உலர் கலப்பு என்றும் பக்கமையான காடுகள்
 - 2) முட்புகர்களும் பற்றைக் காடுகளும்
 - 3) ஈவலயக் காடுகள்
 - 4) மலைநாட்டு உலர் வலயக்காடுகள்



- 2) அயன் மண்டல மழைக்காடுகளின் பயன்கள் மூன்று தருக? (3 புள்ளிகள்)
- 3) காடுகள் மற்றும் வன ஜீவராசிகளைப் பாதுகாப்பதில் உள்ள பயன்கள் ஐந்து தருக? (5 புள்ளிகள்)
09. 1) வலுவை உற்பத்தி செய்யப் பயன்படும் வலுச்சக்தி மூலங்கள் நான்கின் பெயர் தருக? (2 புள்ளிகள்)
- 2) இலங்கையில் காற்றின் மூலம் இயங்கும் வலு நிலையங்கள் அமைந்துள்ள இடங்கள் மூன்று தருக? (3 புள்ளிகள்)
- 3) வலுச்சக்திப் பயன்பாட்டின் போது ஏற்படும் பிரச்சினைகள் மூன்றினைக் குறிப்பிட்டு, ஒன்றினைச் சுருக்கமாக விளக்குக. (5 புள்ளிகள்)
10. 1) இலங்கையில் உள்ள சூரிய மின்சக்தி வலுக் கூடத்தின் பெயரைத் தருக? (2 புள்ளிகள்)
- 2) பின்வரும் நீர் மின்சக்தி நிலையங்கள் அமைந்துள்ள ஆறுகளைத் தருக?
- 1) லக்ஷ்மாணா
 - 2) ரந்தெனிவெல
 - 3) உடவளவை
- (3 புள்ளிகள்)
- 3) வலுச்சக்தி வளங்களைப் பாதுகாப்பதன் முக்கியத்துவம் ஐந்து தருக. (5 புள்ளிகள்)



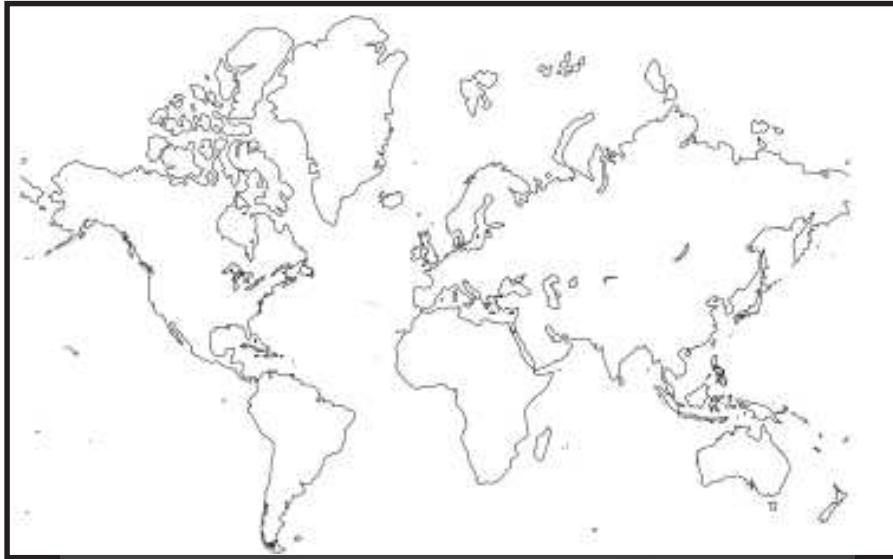
ஒலகு 03

உலக சனத்தொகை

- 01) உலகில் அதிகளவு சனத்தொகை கொண்ட நாடு எது?
- 02) உலகில் அதிகளவு சனத்தொகை கொண்ட கண்டம் எது?
- 03) உலகில் மிகக் குறைந்தளவு சனத்தொகையைக் கொண்ட கண்டம் எது?
- 04) சனத்தொகை வெடிப்பு என்றால் என்ன?
- 05) சனத்தொகைப் பரம்பல் என்றால் என்ன?
- 06) சனத்தொகை அடர்த்தி என்றால் என்ன?
- 07) ஒரு நாட்டின் சனத்தொகை அடர்த்தியினைக் கணிக்கப் பயன்படும் முறை யாது?
- 08) உலகின் சனத்தொகை அடர்த்தி கூடிய பிரதேசங்கள் நான்கினையும் தருக.
- 09) ஆசிய வலயத்தை விட, தற்போது உலகின் இரண்டாவது சனத்தொகைப் பிரதேசமாக மாற்றமடையும் வலயம் எது?
- 10) உலகில் சனத்தொகை ஜதாக வாழும் பிரதேசங்கள் மூன்று தருக.
- 11) சனத்தொகையின் சமனற்ற பரம்பலில் செல்வாக்கு செலுத்தும் பெளதிகக் காரணிகள் இரண்டு தருக.
- 12) சனத்தொகை ஜதாக வாழும் மலைப்பிரதேசங்கள் மூன்று தருக.
- 13) 2011இல் உலகின் சனத்தொகையை அண்ணவாகத் தருக.
- 14) 100 மில்லியனைவிட அதிகமான மக்கட் தொகையினைக் கொண்ட நாடுகளின் எண்ணிக்கை யாது?
- 15) மனித இனத் தோற்றும் தொடக்கம் கி.பி. 1750 வரை சனத்தொகை வளர்ச்சி மிக மெதுவாக இடம்பெற்றமைக்கான காரணங்கள் மூன்று தருக.
- 16) 1750களின் பின் சனத்தொகை துரிதமாக அதிகரித்தமைக்கான காரணங்கள் மூன்று தருக.
- 17) சனத்தொகை செறிவாகக் காணப்படும் பிரதான நாடுகளின் பொதுவான இயல்பு யாது?
- 18) ஆபிரிக்கக் கண்டத்தில் சனத்தொகை அதிகம் கொண்ட நதிப் பள்ளத்தாக்கு எது?
- 19) தென்அமெரிக்கக் கண்டத்திலுள்ள சனத்தொகை ஜதான பிரதேசங்களுள் ஒன்று தருக.
- 20) ஜக்கிய அமெரிக்காவில் இரண்டாம் நிலைச் சனத்தொகை மையமாகக் காணப்படும் இடம் ஒன்றைக் குறிப்பிடுக.

பகுதி II

01. i) தரப்பட்ட உலகப் புறவுருவப் படத்தில் சனத்தொகை அடர்த்தி கூடிய பிரதேசங்கள் நான்கினைக் குறித்துப் பெயரிடுக.
(2 புள்ளிகள்)



- ii) மேலே குறித்துப் பெயரிட்ட ஒரு பிரதேசத்தின் சனத்தொகை அடர்த்திக்கான காரணங்கள் மூன்று தருக.
(3 புள்ளிகள்)

- iii) ஒரு நாட்டின் அபிவிருத்திச் செயன்முறையில் மனிதவளம் முக்கியத்துவம் பெறுவதற்கான காரணங்கள் இரண்டினை விளக்குக.
(5 புள்ளிகள்)

02. i) உலகின் நூறு மில்லியன்களை விட அதிகமான சனத்தொகையைக் கொண்ட நான்கு நாடுகளைத் தருக.
(2 புள்ளிகள்)

- ii) சனத்தொகை அதிகமாக வாழும் பிரதேசங்களில் சனத்தொகைப் பரம்பலைத் தீர்மானித்த காரணிகள் மூன்று தருக.
(3 புள்ளிகள்)

- iii) அந்தாட்டிக்கா, சகாரா, அந்தீஸ், அமேசன் போன்ற பிரதேசங்களில் சனத்தொகை ஜிதாகக் காணப்படுவதனைத் தீர்மானித்த பெளதிக் காரணிகளை பிரதேசத்தின் ஒழுங்குமுறையாகத் தருக.
(5 புள்ளிகள்)

03. i) பின்வரும் நகரங்கள் அமைந்துள்ள கண்டங்களைத் தருக.
அ) மும்பாய் ஆ) கெய்ரோ இ) பொஸ்டன் ஈ) ரியோடி ஜெனிரோ
(2 புள்ளிகள்)

- ii) சனத்தொகையின் சமனற்ற பரம்பல் மீது செல்வாக்குச் செலுத்தும் மானிடக் காரணிகள் மூன்றினைக் குறிப்பிடுக.
(3 புள்ளிகள்)

- iii) உலகில் அதிகூடிய சனத்தொகைப் பிரதேசங்களில் இனங்காணக்கூடிய மூன்று பிரச்சனைகளைக் குறிப்பிட்டு,
ஒன்றினை விளக்குக.
(5 புள்ளிகள்)

ஒலகு 04
இலங்கையின் சனத்தொகை
பகுதி I

- 01) இலங்கையின் சனத்தொகை பற்றிய தரவுகளைச் சேகரிக்கும் திணைக்களம் எது?
- 02) இலங்கையின் முதலாவது சனத்தொகைக் கணக்கெடுப்பு மேற்கொள்ளப்பட்ட ஆண்டு எது?
- 03) இலங்கை முழுவதற்குமான இறுதிச் சனத்தொகைக் கணக்கெடுப்பு மேற்கொள்ளப்பட்ட ஆண்டினைத் தருக?
- 04) இலங்கையில் சனத்தொகைக் கணக்கெடுப்பு மேற்கொள்ளப்படும் வருட இடைவெளியைத் தருக?
- 05) இலங்கையின் சனத்தொகைப் பருமன் (2012) யாது?
- 06) இலங்கையின் சனத்தொகை அடர்த்தி (2012) யாது?
- 07) தென்னாசிய வலயத்தில் சனத்தொகை அளவின் அடிப்படையில் இலங்கை பெற்றுள்ள இடம் யாது?
- 08) தென்னாசிய நாடுகளுக்கிடையே சனத்தொகை வளர்ச்சி வீதம் குறைந்த நாடு எது?
- 09) தென்னாசிய நாடுகளுக்கிடையே சனத்தொகை வளர்ச்சி வீதம் கூடிய நாடு எது?
- 10) தென்னாசிய நாடுகளில் சனத்தொகை கூடிய நாடு எது?
- 11) தென்னாசிய நாடுகளில் சனத்தொகை குறைந்த நாடு எது?
- 12) தென்னாசிய நாடுகளிடையே ஒரு சதுர கிலோமீற்றருக்கான சனத்தொகை அடர்த்தியை அதிகளவு கொண்டுள்ள நாடு எது?
- 13) தென்னாசிய நாடுகளிடையே சனத்தொகை அடர்த்தி குறைந்த நாடு எது?
- 14) இலங்கையில் சனத்தொகை வளர்ச்சி வீதம் கூடிய உலர் வலய மாவட்டம் எது?
- 15) இலங்கையில் சனத்தொகை வளர்ச்சி வீதம் குறைந்த உலர் வலய மாவட்டம் எது?
- 16) இலங்கையில் சனத்தொகை வளர்ச்சி வீதம் கூடிய ஈவலய மாவட்டம் எது?
- 17) இலங்கையில் சனத்தொகை வளர்ச்சி வீதம் குறைந்த ஈவலய மாவட்டம் எது?
- 18) இலங்கையில் அதிக சனத்தொகையடைய மாவட்டம் எது?
- 19) கொழும்பு மாவட்டத்தில் சனத்தொகை அதிகரிப்பதற்கான காரணங்கள் இரண்டு தருக?
- 20) இலங்கையில் சனத்தொகை குறைந்த மாவட்டம் எது?
- 21) சனத்தொகைக் கட்டமைப்பில் பிரதானமாக கருதப்படும் விடயங்கள் எவ்வ?
- 22) ‘சனத்தொகை முதுமையடைதல்’ என்பதனால் கருதப்படுவது யாது?
- 23) சனத்தொகை முதுமையடைதலுக்கான காரணம் யாது?
- 24) இலங்கையில் சனத்தொகை கூடிய மாகாணம் எது?
- 25) இலங்கையில் சனத்தொகை குறைந்த மாகாணம் எது?

பகுதி II

01. i) இலங்கையில் 1871 - 1946 காலப்பகுதியில் சனத்தொகை மிக மெதுவாக வளர்ச்சியடைந்ததமைக்கான காரணம் ஒன்று தருக? (2 புள்ளிகள்)
- ii) இலங்கையின் சனத்தொகையில் காணப்படும் அபிவிருத்தி அடைந்த நாடுகளுக்குரிய பண்டுகள் மூன்று தருக? (3 புள்ளிகள்)
- iii) இலங்கையின் சனத்தொகை வளர்ச்சியில் காணப்படும் பிரதேச வேறுபாடுகளுக்குரிய காரணங்கள் மூன்றினைக் குறிப்பிட்டு, ஒன்றினை விளக்குக. (5 புள்ளிகள்)
02. i) இலங்கையில் சனத்தொகை கூடிய, குறைந்த காலநிலை வலயங்களை முறையே தருக. (2 புள்ளிகள்)
- ii) இலங்கையில் உலர்வலயத்தில் சனத்தொகையை அதிகரிப்பதற்கு அரசு மேற்கொண்ட நடவடிக்கைகள் மூன்று தருக. (3 புள்ளிகள்)
- iii) இலங்கையின் ஈரவலயப் பிரதேசத்தில் சனத்தொகை அடர்த்தியாகக் காணப்படுவதற்கான காரணங்கள் மூன்றினைக் குறிப்பிட்டு ஒன்றினை விளக்கு.
03. i) பின்வரும் மாவட்டங்களை இலங்கைப் புறவுருவப் படத்தில் குறித்துப் பெயரிடுக.
1) கொழும்பு 2) முல்லைத்தீவு
3) கம்பஹா 4) நுவரெலியா (2 புள்ளிகள்)



- ii) இலங்கையின் சனத்தொகைக் கட்டமைப்பின் விசேட பண்டுகள் மூன்றினைத் தருக? (3 புள்ளிகள்)
- iii) இலங்கையில் முதியோர் தொகை அதிகரிப்பினால் ஏற்படும் பிரச்சினைகள் மூன்றினைக் குறிப்பிட்டு, ஒன்றினை விளக்குக.

ஒலகு 05
அபிவிருத்தி
பகுதி I

- 01) 1978 ஆம் ஆண்டு “அபிவிருத்தி” பற்றி வரைவிலக்கணம் கூறிய நிறுவனம் எது?
- 02) “அபிவிருத்தி என்பது சனத்தொகை சமூக கலாசார மற்றும் ஒழுக்கம் ஆகிய காரணிகளுடன் தொடர்புபட்டுள்ள தொடர்ச்சியான செயன்முறையாகும்” எனும் வரைவிலக்கணத்தை முன்வைத்த நிறுவனம் எது?
- 03) 1980, 1990 களில் முக்கியப்படுத்தப்பட்ட அபிவிருத்தி தொடர்பான கருப்பொருள் யாது?
- 04) 1990 - 1999 காலப்பகுதியில் அறிமுகப்படுத்தப்பட்ட அபிவிருத்திக் குறிகாட்டி எது?
- 05) சார்க் நாடுகளிலே உயர்ந்த மானிட அபிவிருத்திச் சுட்டெண் உடைய நாடு எது?
- 06) நிலைபேண் அபிவிருத்தியின் நோக்கம் யாது?
- 07) இலங்கையில் நீர்வள நாகரிக காலத்தில் காணப்பட்ட பொருளாதாரம் யாது?
- 08) இலங்கையில் அமைக்கப்பட்ட நிலக்கீழ் சுரங்கப் பாதை யாது?
- 09) பண்டாரநாயக்கா சர்வதேச விமானநிலையம் அமைந்துள்ள இடம் எது?
- 10) அம்பாந்தோட்டை மாவட்டத்தில் அமைந்துள்ள சர்வதேச விமானநிலையத்தின் பெயர் என்ன?
- 11) மாகம்புர துறைமுகம் அமைந்துள்ள மாவட்டம் எது?
- 12) அறிவு, திறன், பெளத்திக் கூழலிலுள்ள வளங்களைப் பயன்படுத்திப் புதிய ஆக்கங்களையும், உற்பத்திகளையும் தயாரிக்கும் பெறுமதிமிக்க வளம் எது?
- 13) கிராம மட்டத்தில் வீதி அபிவிருத்திக்காக மேற்கொள்ளப்பட்ட செயற்றிடத்தின் பெயர் என்ன?
- 14) கிராம மட்டத்தில் தொழிலின்றியிருக்கும் தனிநபரின் பொருளாதார சக்தியை மேம்படுத்த மேற்கொண்ட செயற்றிட்டம் யாது?
- 15) நகரப் பிரதேசங்களில் வீதி விரிவாக்கச் செயற்றப்படுகின்ற மேற்கொள்ளும் சபை எது?
- 16) இலங்கையில் வீதி அபிவிருத்திச் செயற்றிட்டத்தினை மேற்கொள்ளும் சபை யாது?
- 17) கொடுக்கல், வாங்கல் துறிதமாகவும், பாதுகாப்பாகவும் நடைபெற உதவும் சேவை யாது?
- 18) 2013 ஆம் ஆண்டிலிருந்து க.பொ.த உயர்தரத்தில் புதிதாக அறிமுகப்படுத்தப்பட்ட பாடத்துறை யாது?
- 19) ஒலுவில் துறைமுகம் அமைந்துள்ள மாவட்டம் எது?
- 20) 2012 ஆம் ஆண்டு மானிட அபிவிருத்திச் சுட்டெண் கணிப்பீட்டின்படி இலங்கை பெற்றுள்ள இடம் என்ன?

பகுதி II

01. அ) அபிவிருத்தி என்றால் என்ன (2 புள்ளிகள்)
ஆ) புராதன அபிவிருத்திக் குறிகாட்டிகள் மூன்று தருக. (3 புள்ளிகள்)
இ) a. அபிவிருத்தியை அளவிடும் புராதன குறிகாட்டிகளில் காணப்படும் குறைபாடுகள் இரண்டினைத் தருக.
(2 புள்ளிகள்)
b. அபிவிருத்தியை அளவிடும் நவீன குறிகாட்டிகள் மூன்றினைத் தருக. (3 புள்ளிகள்)
02. அ) உலகில் அபிவிருத்தி அடைந்த நாடுகள் இரண்டினைத் தருக. (2 புள்ளிகள்)
ஆ) மாணிட அபிவிருத்திக் குறிகாட்டியில் உள்ளடங்கும் மூன்று விடயங்களும் எவை? (3 புள்ளிகள்)
இ) அபிவிருத்தியின் எதிர்விளைவுகள் ஐந்தினைத் தருக. (5 புள்ளிகள்)
03. அ) சுதந்திரத்தின் பின்னர் இலங்கையில் உருவாக்கப்பட்ட அபிவிருத்தித் திட்டங்கள் இரண்டினைத் தருக.
(2 புள்ளிகள்)
ஆ) இலங்கையின் உட்கட்டமைப்பு வசதிகளை விருத்தி செய்வதால் ஏற்படும் அனுகூலங்கள் மூன்றினைத் தருக.
(3 புள்ளிகள்)
இ) a. இலங்கையில் உத்தேசிக்கப்பட்ட அதிவேகப் பாதைகள் இரண்டினைத் தருக.
b. இலங்கை அபிவிருத்தியின் புதிய போக்குகள் மூன்றினைத் தருக. (5 புள்ளிகள்)
04. அ) இலங்கையின் உட்கட்டமைப்பு அபிவிருத்தியின் புதிய போக்குகள் நான்கினைத் தருக? (2 புள்ளிகள்)
ஆ) வீதிகள், புகையிரதப் பாதைகள் என்பவற்றை விருத்தி செய்வதால் நாடு அடையும் பயன்கள் மூன்றினைத் தருக.
(3 புள்ளிகள்)
இ) துறைமுகங்களின் முக்கியத்துவம் மூன்றினைக் குறிப்பிட்டு, ஒன்றினை விளக்குக? (5 புள்ளிகள்)
05. அ) இலங்கையில் அமைந்துள்ள உள்ளூர் விமான நிலையங்கள் இரண்டினைத் தருக. (2 புள்ளிகள்)
ஆ) இலங்கை அரசினால் கல்வி அபிவிருத்திக்காக மேற்கொள்ளப்பட்ட நடவடிக்கைகள் மூன்றினைத் தருக.
(3 புள்ளிகள்)
இ) இலங்கையின் சுகாதாரத்துறையில் ஏற்பட்ட முன்னேற்றங்கள் மூன்றினைக் குறிப்பிட்டு, ஒன்றினை விளக்குக?
(5 புள்ளிகள்)
06. அ) இலங்கையில் கிராமிய வறிய மக்களை வலுவூட்டுவதற்காக நடைமுறைப்படுத்தப்படும் செயற்றிட்டங்களில் இரண்டினைத் தருக.
(2 புள்ளிகள்)
ஆ) கிராமப் பிரதேசங்களில் வசதிகளை மேம்படுத்துவதன் ஊடாகப் பெறக்கூடிய நன்மைகள் மூன்றினைக் குறிப்பிடுக?
(3 புள்ளிகள்)
இ) தகவல் தொடர்பாடல் தொழில்நுட்பம் பற்றிய அறிவினைப் பெறுவதற்கான மூலகங்கள் மூன்றினைக் குறிப்பிட்டு,
ஒன்றினை விளக்குக? (5 புள்ளிகள்)

அலகு 06
உலகின் இயற்கை இடர்கள்
பகுதி I

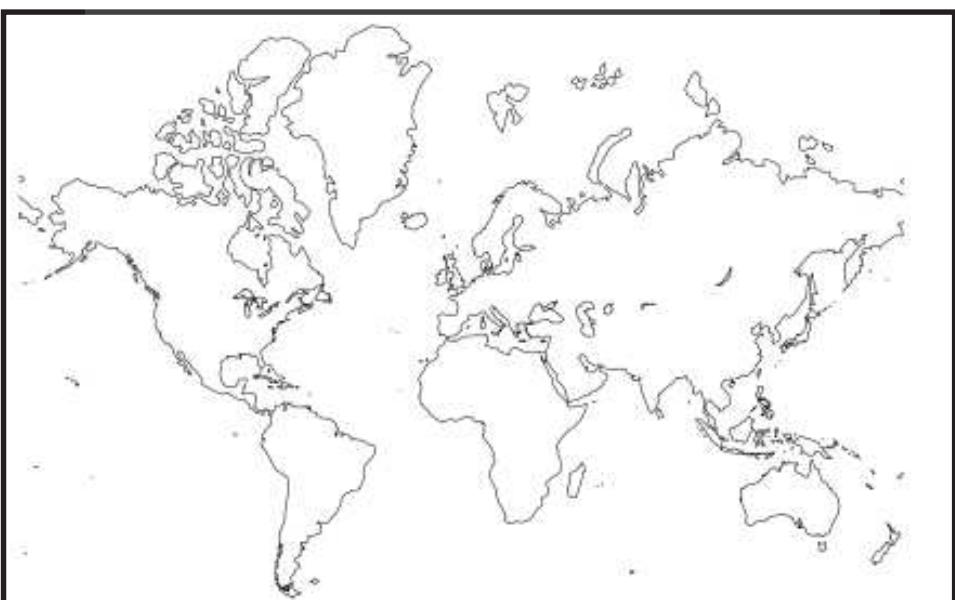
- 01) இயற்கை இடர் என்றால் என்ன?
- 02) அனர்த்தம் என்றால் என்ன?
- 03) மனித தலையீடு இன்றி நிகழும் இயற்கை அனர்த்தம் ஒன்று தருக.
- 04) புவித்தகடுகளின் எண்ணிக்கை யாது?
- 05) புவிந்டுக்கத்தை அளக்கும் கருவியின் பெயர் யாது?
- 06) புவிந்டுக்கமானியினால் பெறப்படும் தகவல்களைப் பயன்படுத்தி வரையப்படும் படத்தின் பெயர் என்ன?
- 07) புவிந்டுக்கமானியில் பயன்படுத்தப்படும் அளவீட்டு அலகு யாது?
- 08) சனாமி அலைகள் என்றால் என்ன?
- 09) 2004ஆம் ஆண்டு ஏற்பட்ட சனாமி அனர்த்தத்தினால் அதிகளவு பாதிக்கப்பட்ட இந்தோனோசிய நகரத்தின் பெயரைத் தருக?
- 10) எரிமலைக் கக்குகையின் போது வெளியேறும் பாறைக் குழம்பிற்கு வழங்கப்படும் பெயர் என்ன?
- 11) “எட்னா” எரிமலை காணப்படும் தீவு எது?
- 12) நெருப்பு வளையம் என்றால் என்ன?
- 13) கனடாவில் கணிப்பிடப்படும் வரட்சிக்கான கால எல்லை யாது?
- 14) வரட்சி ஏற்படுவதற்கான காரணம் யாது?
- 15) வடஅமெரிக்காவில் அதிகளவு வரட்சியினால் பாதிக்கப்படும் பிரதேசம் யாது?
- 16) குறாவளியொன்றின் தோற்றத்திற்கு வழங்கப்படும் பெயர் யாது?
- 17) வட அத்திலாந்திச் சமூத்திரப் பிரதேசத்தில் குறாவளிக்கு வழங்கப்படும் பெயர் என்ன?
- 18) குறாவளி “தைப்பூன்” என அழைக்கப்படும் உலகப் பிரதேசம் எது?
- 19) 2005ஆம் ஆண்டு அமெரிக்காவின் மிசிசிப்பி மாநிலத்தினைத் தாக்கிய குறாவளியின் பெயர் என்ன?
- 20) புவி நடுக்கமானியில் 8 . 0 ரிச்டர் அளவுத்திட்டத்தின் மேல் அதிர்வு ஏற்படும்போது உருவாகும் விளைவு யாது?

பகுதி II

01. i) இயற்கை அனர்த்தங்கள் இரண்டு தருக? (2 புள்ளிகள்)
- ii) இயற்கை இடர், இயற்கை அனர்த்தம் ஆகியவற்றுக்கு இடையிலான வேறுபாடுகள் மூன்று தருக? (3 புள்ளிகள்)
- iii) பின்வரும் அனர்த்தங்களினை இயற்கையாக நிகழ்ப்பவை, மனித நடவடிக்கையால் நிகழ்ப்பவை என வகைப்படுத்துக. வெள்ளம், சனாமி, சூறாவளி, காட்டுத்தீ, பனிமலைகள் உடைந்து விழுதல், புவிநடுக்கம், வரட்சி, நிலச்சரிவு (5 புள்ளிகள்)
02. i) உலகப் புறவுருவப்படத்தில் புவிநடுக்க வலயங்களைக் குறித்துப் பெயரிடுக. (2 புள்ளிகள்)



- ii) புவிநடுக்கத்தை ஏற்படுத்தும் காரணிகள் மூன்று தருக. (3 புள்ளிகள்)
- iii) புவிநடுக்கங்களினால் ஏற்படும் விளைவுகள் மூன்றினைக் குறிப்பிட்டு, ஒன்றினை விளக்குக. (5 புள்ளிகள்)
03. i) உலகில் சனாமியினால் அதிகளவில் பாதிக்கப்படும் பிரதேசங்களை உலகப்புறவுருவப் படமொன்றில் குறித்துப் பெயரிடுக. (2 புள்ளிகள்)



- ii) சனாமி ஏற்படுவதில் செல்வாக்குச் செலுத்தும் பிரதான காரணிகள் மூன்றினைக் குறிப்பிடுக. (3 புள்ளிகள்)
- iii) சனாமியினால் ஏற்படும் பாதிப்புக்கள் மூன்றினைக் குறிப்பிட்டு ஒன்றினை விளக்குக. (5 புள்ளிகள்)

04. i) பின்வரும் ஏரிமலைகள் காணப்படும் நாடுகளைத் தருக.
 கரகட்டோவா பியஜியாமா
 விசுவியஸ் ஹெக்லா (2 புள்ளிகள்)
- ii) ஏரிமலைக் கக்குகையால் ஏற்படும் பொருளாதார ர்தியான பாதிப்புக்கள் இரண்டு தருக. (3 புள்ளிகள்)
- iii) ஏரிமலையால் ஏற்படும் சாதக, பாதக விளைவுகள் இவ்விரண்டு தருக. (5 புள்ளிகள்)
05. i) வரட்சி என்பதற்கு பிரித்தானிய காலநிலையியலாளர்கள் முன்வைத்த வரைவிலக்கணத்தை தருக. (2 புள்ளிகள்)
- ii) வரட்சியினால் அதிகளும் பாதிக்கப்படும் பிரதேசங்கள் மூன்று தருக. (3 புள்ளிகள்)
- iii) வரட்சியினால் ஏற்படும் பாதிப்புக்கள் மூன்றினைக் குறிப்பிட்டு, ஒன்றினை விளக்குக. (5 புள்ளிகள்)
06. i) குறாவளி என்றால் என்ன? (2 புள்ளிகள்)
- ii) குறாவளி அனர்த்தம் ஏற்படும் பிரதேசங்கள் மூன்றினை உலகப்புறவுரவுப் படமொன்றில் குறித்துப் பெயரிடுக. (3 புள்ளிகள்)



- iii) குறாவளியினால் ஏற்படும் விளைவுகள் மூன்றினைக் குறிப்பிட்டு, ஒன்றினை விளக்குக. (5 புள்ளிகள்)
07. i) உலகில் காட்டுத்தீயினால் பாதிக்கப்படும் நாடுகள் நான்கு தருக. (2 புள்ளிகள்)
- ii) காட்டுத்தீயினை ஏற்படுத்தும் இயற்கைக் காரணிகள் மூன்று தருக. (3 புள்ளிகள்)
- iii) காட்டுத்தீயினால் ஏற்படும் பாதிப்புக்கள் ஐந்து தருக. (5 புள்ளிகள்)

அலகு 07
இலங்கையில் இயற்கை இடர்கள்
பகுதி I

- 01) இலங்கையின் மத்திய மலைநாட்டுப் பகுதியில் அதிகமாக இடம் பெறும் அன்றத்தினைத் தருக?
- 02) இலங்கையில் அதிகளவில் ஏற்படும் அன்றத்தம் யாது?
- 03) இலங்கையில் அதிகளவு இயற்கை இடர்கள் ஏற்படுவதற்கான காரணங்கள் மூன்று தருக?
- 04) இலங்கையைத் தாக்கும் சூரையை மொழிய கொள்ளும் பிரதேசம் எது?
- 05) இலங்கை சூரையைத் தாக்கத்திற்கு உட்படும் காலப்பகுதி யாது?
- 06) இலங்கையில் சூரையையினால் பாதிக்கப்படும் மாவட்டங்கள் இரண்டு தருக?
- 07) சூரையை அன்றத்தினைக் குழிவளவாக்குவதற்கு மேற்கொள்ளக் கூடிய நடவடிக்கைகள் இரண்டு தருக.
- 08) பத்து வருடங்களுக்கு ஒரு முறை இலங்கையைத் தாக்கும் இயற்கை அன்றத்தம் எது?
- 09) தென் மாகாணத்தில் வரட்சியால் பாதிக்கப்படும் மாவட்டம் எது?
- 10) இலங்கையில் நாடு பூராகவும் மின்னல் தாக்கத்தினை ஏற்படுத்தும் வளிமண்டலச் செயன்முறை யாது?

பகுதி II

01. i) தரப்பட்ட இலங்கை மாவட்டப் புறவுருவப் படத்தில் நிலச்சரிவு அபாயம் ஏற்படுகின்ற பின்வரும் நான்கு மாவட்டங்களைக் குறித்துப் பெயரிடுக.
நுவரெலியா கேகாலை
பதுளை இரத்தினபுரி



(2 புள்ளிகள்)

- ii) நிலச்சரிவை ஏற்படுத்தும் இயற்கைக் காரணிகள் இரண்டினையும், மானிடக் காரணி ஒன்றினையும் தருக.
(3 புள்ளிகள்)

- iii) நிலச்சரிவு இடரினை இழிவளவாக்குவதற்கு மேற்கொள்ளக்கூடிய நடவடிக்கைகள் மூன்றினைக் குறிப்பிட்டு,
ஒன்றினை விளக்குக.

02. i) இலங்கையில் வெள்ளப்பெருக்கினை ஏற்படுத்தும் ஆற்றுப் பள்ளத்தாக்குகள் நான்கு தருக. (2 புள்ளிகள்)
- ii) இலங்கையில் வெள்ளப்பெருக்கை ஏற்படுத்துவதில் செல்வாக்குச் செலுத்தும் இயற்கைக் காரணிகள் ஒன்றினையும், மாணிடக் காரணிகள் இரண்டினையும் தருக. (3 புள்ளிகள்)
- iii) வெள்ளப்பெருக்கு அனர்த்தத்தினை இழிவளவாக்குவதற்கு எடுக்கக்கூடிய நடவடிக்கைகள் மூன்றினைக் குறிப்பிட்டு. ஒன்றினை விளக்குக. (5 புள்ளிகள்)
03. i) வரட்சி என்பதற்கு இலங்கையின் வனவளங்கள் மற்றும் சுற்றாடல் அமைச்ச வழங்கிய வரைவிலக்கணத்தைத் தருக. (2 புள்ளிகள்)
- ii) வரட்சி ஏற்படுவதில் செல்வாக்குச் செலுத்தும் காரணிகள் மூன்று தருக. (3 புள்ளிகள்)
- iii) வரட்சியின் பாதிப்புக்களை இழிவளவாக்குவதற்கு எடுக்கக்கூடிய நடவடிக்கைகள் மூன்றினைக் குறிப்பிட்டு, ஒன்றினை விளக்குக. (5 புள்ளிகள்)
04. i) மின்னல் ஏற்படுவதற்கான வளிமண்டல நிலமைகள் இரண்டு தருக. (2 புள்ளிகள்)
- ii) மின்னலின் மூன்று வகைகளையும் குறிப்பிடுக. (3 புள்ளிகள்)
- iii) மின்னல் தாக்கத்தினை இழிவளவாக்குவதற்கு மேற்கொள்ளக்கூடிய நடவடிக்கைகள் மூன்றினைக் குறிப்பிட்டு, ஒன்றினை விளக்குக. (5 புள்ளிகள்)
05. i) 2004 ஆம் ஆண்டு சனாமி ஏற்பட்டமைக்கான காரணம் யாது? (2 புள்ளிகள்)
- ii) சனாமியினால் பாதிக்கப்பட்ட பின்வரும் மாவட்டங்களை இலங்கை மாவட்டப் புறவுருவப்படத்தில் குறித்துப் பெயரிடுக.
- | | |
|-------------|--------------|
| யாழ்ப்பாணம் | முல்லைத்தீவு |
| திருகோணமலை | மட்டக்களப்பு |
| அம்பாறை | காலி |
- (3 புள்ளிகள்)
-
- iii) சனாமி அனர்த்தங்களைக் குறைப்பதற்கு மேற்கொள்ளக்கூடிய நடவடிக்கைகள் மூன்றினைக் குறிப்பிட்டு, ஒன்றினை விளக்குக. (5 புள்ளிகள்)
06. i) அனர்த்த முகாமைத்துவம் தொடர்பான நிறுவன அமைப்புக்கள் இரண்டு தருக. (2 புள்ளிகள்)
- ii) அனர்த்த முகாமைத்துவ வட்டத்தினை வரைந்து, அதன் நான்கு பகுதிகளையும் பெயரிடுக. (3 புள்ளிகள்)
- iii) இயற்கை அனர்த்தம் ஒன்றினைத் தெரிவு செய்து, அனர்த்த முகாமைத்துவ வட்டத்தின் செயன்முறைக்கேற்ப மேற்கொள்ளக்கூடிய நடவடிக்கைகளைத் தருக. (5 புள்ளிகள்)

ஒலகு 08

காலநிலை மாற்றங்கள்

பகுதி I

- 01) காலநிலையில் தீவிரமான மாற்றங்கள் ஏற்படுவதற்கான மூல காரணம் யாது?
- 02) சூரியனிலிருந்து புவியை நோக்கிவரும் கதிர்வீசலுக்கு வழங்கப்படும் பெயர் என்ன?
- 03) பச்சை வீட்டு வாயுக்கள் மூன்று தருக.
- 04) புவி வெப்பமடைதலில் செல்வாக்குச் செலுத்தும் மானிடக் காரணிகள் இரண்டு தருக.
- 05) புவி வெப்பமடைதலில் செல்வாக்குச் செலுத்தும் இயற்கைக் காரணிகள் இரண்டு தருக.
- 06) புதுப்பிக்கக்கூடிய வலு மூலகங்கள் இரண்டு தருக.
- 07) 1972 ஆம் ஆண்டு புவி உச்சி மகாநாடு நடைபெற்ற நகரம் எது?
- 08) 2007 ஆம் ஆண்டு உலகக் காலநிலை வேறுபாடு தொடர்பான அறிக்கைக்காக நோபல் பரிசு பெற்ற நிறுவனத்தையும், நபரின் பெயரையும் தருக.
- 09) காலநிலை வேறுபாடு தொடர்பான அறிக்கையைத் தயாரிக்கும் நிறுவனத்தின் பெயரைத் தருக.
- 10) உலகப் பாதுகாப்பு உபாய முறைகளைத் தயாரித்த நிறுவனத்தின் பெயரைத் தருக.

பகுதி II

01. i) குழலுக்குத் தீங்கு விளைவிக்கும் நான்கு மானிட நடவடிக்கைகளைக் குறிப்பிடுக? (2 புள்ளிகள்)
 ii) மானிட நடவடிக்கைகளினால் வளி மண்டலத்திற்குச் சென்றடையும் தீங்கு விளைவிக்கும் வாயுக்கள் மூன்றினைக் குறிப்பிடுக? (3 புள்ளிகள்)
 iii) புவிக்கோளம் வெப்பமடைவதில் செல்வாக்குச் செலுத்தும் இயற்கைக் காரணிகள் ஐந்தினைக் குறிப்பிடுக? (5 புள்ளிகள்)
02. i) பூகோளம் வெப்பமடைதல் என்றால் என்ன? (2 புள்ளிகள்)
 ii) பூகோள வெப்பம் அதிகரிப்பதனால் ஏற்படும் சூழல் பாதிப்புக்கள் ஆறு தருக. (3 புள்ளிகள்)
 iii) பூகோளம் வெப்பமடைவதில் செல்வாக்குச் செலுத்தும் மானிட நடவடிக்கைகள் ஐந்து தருக. (5 புள்ளிகள்)
03. i) சமுத்திர நீரின் வெப்பநிலை அதிகரிப்பதனால் ஏற்படக்கூடிய விளைவுகள் இரண்டு தருக. (2 புள்ளிகள்)
 ii) காலநிலை மாற்றங்களினால் மானிடச் செயற்பாடுகளுக்கு ஏற்படும் பாதிப்புக்கள் மூன்று தருக. (3 புள்ளிகள்)
 iii) காலநிலை மாற்றத்தினால் ஏற்படும் விளைவுகளை இழிவளவாக்குவதற்கான நடவடிக்கைகள் ஐந்து தருக. (5 புள்ளிகள்)
04. i) காலநிலை மாற்றங்களை இழிவளவாக்கிக் கொள்வதற்கான செயற்திட்டங்களுக்கு நிதியுதவியை வழங்கும் சூழல் நிறுவனங்கள் இரண்டு தருக. (2 புள்ளிகள்)
 ii) காலநிலை மாற்றங்களை இழிவளவாக்கிக் கொள்வதற்கான நிறுவனங்களின் மூன்று பிரதான நோக்கங்களும் எவை? (3 புள்ளிகள்)
 iii) காலநிலை மாற்றங்களை இழிவளவாக்கிக் கொள்ள ஏற்படுத்தப்பட்ட நிறுவனங்களின் முக்கிய வேலைத்திட்ட நிகழ்வுகள் யாவை? (5 புள்ளிகள்)
05. i) ரியோடி ஜூனிரோ புவிச்சூழல் உச்சி மாநாட்டில் குழல் தொடர்பாக முன்வைக்கப்பட்ட செயல் திட்டம் யாது? (2 புள்ளிகள்)
 ii) காலநிலை மாற்றம் பற்றிய அரசாங்கங்களுக்கான குழலில் (IPCC) அங்கத்துவம் பெறும் அமைப்புக்கள் எவை? (3 புள்ளிகள்)
 iii) ரியோடி ஜூனிரோ புவிச்சூழல் உச்சி மாநாட்டில் எடுக்கப்பட்ட தீர்மானங்களுக்கமைய தேசிய மட்டத்தில் மேற்கொள்ளப்பட வேண்டிய வேலைத்திட்டங்கள் ஐந்தினைக் குறிப்பிடுக? (5 புள்ளிகள்)

அலகு 09

இலங்கையின் இடவிளக்கப்படங்கள் பகுதி I

01 - 40 வரையான வினாக்களுக்கு சருக்கமான விடை தருக.

- 01) சமமான உயரமுள்ள இடங்களை இணைத்து வரையும் கோட்டிற்கு வழங்கப்படும் பெயர் என்ன?
- 02) இடவிளக்கப்படங்களில் சமவயரக் கோடுகளுக்கிடையிலான இடைவெளியின் அளவு யாது?
- 03) இடவிளக்கப்படங்களில் சமவயரக் கோடுகளை வரைவதற்குப் பயன்படுத்தப்படும் நிறம் யாது?
- 04) தரைத்தோற்று அம்சங்களில் தாழ்நிலப் பிரதேசங்களில் ஒரளவு உயர்ந்தும் தாழ்ந்தும் காணப்படுகின்ற நிலப்பகுதிக்கு வழங்கப்படும் பெயர் என்ன?
- 05) உயர்நிலப் பகுதியில் சமவயரக்கோடுகள் அதிகளவிலும் நெருக்கமாகவும் காணப்படும் தரைத்தோற்று நிலவூறுப்பின் பெயர் என்ன?
- 06) தரைத்தோற்று அம்சங்களில் இரு உயர்நிலங்களுக்கிடையே நதியொன்று பாய்ந்து வருகின்ற நீளமான பிரதேசத்திற்கு வழங்கப்படும் பெயர் என்ன?
- 07) தரைத்தோற்று அம்சங்களில் உயர்நிலப் பிரதேசமொன்றில் தாழ்நிலப் பகுதியை நோக்கி “V” வடிவில் பரம்பியுள்ள சமவயரக் கோடுகளுடனான நிலப்பகுதிக்கு வழங்கப்படும் பெயர் என்ன?
- 08) தரைத்தோற்று அம்சங்களில் ஒடுக்கமாக நீண்ட வடிவத்தில் பரந்திருக்கும் உயர்நிலங்களுக்கு வழங்கப்படும் பெயர் என்ன?
- 09) தரைத்தோற்று அம்சங்களில் தட்டையான நிலப்பகுதிகளில் குறைந்த உயரங்களில் தொடர்ச்சியாகப் பரந்திருக்கும் நிலங்களுக்கு வழங்கப்படும் பெயர் என்ன?
- 10) மலைத்தொடர் ஒன்றில் அமைந்துள்ள சிகரங்களின் உயரங்களைக் காட்டுவதற்கு பயன்படுத்தப்படும் குறியீடு யாது?
- 11) தாழ்நிலப் பகுதிகளில் தனித்து அமைந்துள்ள, உயரத்தில் குறைந்த குன்றுகளுக்கு வழங்கப்படும் பெயர் என்ன?
- 12) தனிக்குன்று கூட்பு வடிவமாக அமையும் போது அந் நிலவூறுவத்திற்கு வழங்கப்படும் பெயர் என்ன?
- 13) சமவயரக் கோடுகள் சமதூரத்தில் ஜதாக அமைந்திருக்கும் சாய்வின் பெயர் என்ன?
- 14) சமவயரக் கோடுகள் நெருக்கமாக அமைந்திருக்கும் போது அச் சாய்விற்கு வழங்கப்படும் பெயர் என்ன?
- 15) சமவயரக்கோடுகள் மிகவும் நெருக்கமாக அமைந்து ஒன்றின் மீது இன்னொன்று தொடும் அளவுக்கு அமைந்திருக்கும் சாய்வின் பெயர் என்ன?
- 16) உயரம் குறைந்த பகுதிகளில் மென்சாய்வும், உயரம் கூடிய பகுதிகளில் குத்துச் சாய்வும் காணப்படும் சாய்வின் பெயர் என்ன?
- 17) உயரம் குறைந்த பகுதிகளில் குத்துச்சாய்வும், உயரம் கூடிய பகுதிகளில் மென்சாய்வும் காணப்படும் சாய்வின் பெயர் என்ன?
- 18) மலைத்தொடர்ரொன்றின் உச்சிகள் இரண்டிற்கிடையே அமைந்துள்ள தாழ் பிரதேசத்திற்கு வழங்கப்படும் பெயர் என்ன?
- 19) கணவாய் ஒன்றின் ஊடாக நதியொன்று ஒடும்போது அந்நிலவூறுவத்திற்கு வழங்கப்படும் பெயர் யாது?
- 20) நீர் வடிகால் அம்சங்களில் பல விளைவருவிகள் ஒன்று சேர்வதால் உருவாகும் வடிகால் அமைப்பு யாது?
- 21) நீர் வடிகால் அம்சங்களில் பல கிளையருவிகள் ஒன்று சேர்வதால் உருவாகும் வடிகால் அமைப்பு யாது?

- 22) பிரதான நதியையும் அதனுடன் இணைந்த கிளை நதிகள், விளைவருவிகள் ஒன்று சேரும் போது உருவாகும் வடிகால் அம்சத்திற்கு வழங்கப்படும் பெயர் என்ன?
- 23) இலங்கையில் காணப்படும் நதித்தொகுதிகளின் எண்ணிக்கை என்ன?
- 24) நதி நீரைப் பெற்றுக் கொள்ளும் பிரதேசத்திற்கு வழங்கப்படும் பெயர் யாது?
- 25) இரண்டு பிரதான நதித்தொகுதிகளை வேறுபடுத்தும் அல்லது பிரிக்கின்ற எல்லைக்கு வழங்கப்படும் பெயர் என்ன?
- 26) சமவெளிப் பிரதேசங்களினுடோக வளைந்து நெளிந்து செல்லும் நதிக்கு வழங்கப்படும் பெயர் என்ன?
- 27) நதிகளை அண்மித்த தாழ்நிலப் பிரதேசங்களில் நீர் தேங்கி நிற்பதனால் உருவாகும் நிலங்களுக்கு வழங்கப்படும் பெயர் யாது?
- 28) தாழ்நிலச் சமவெளிப் பகுதிகளினுடோக ஆறு பல கிளைகளாகப் பிரிந்து செல்லும்போது, அக் கிளைகளுக்கிடையில் மணல் திட்டுக்கள் காணப்படும் நிலவருவத்திற்கு வழங்கப்பட்டு வரும் பெயர் என்ன?
- 29) இலங்கையின் பொதுவான வடிகால் பாங்கு யாது?
- 30) மரமொன்றின் கிளைகள் போன்று கிளை நதிகள் பிரதான நதியோடு இணையும் வடிகால் பாங்கிற்கு வழங்கப்படும் பெயர் என்ன?
- 31) பிரதான நதியோடு கிளை நதிகள் வலைப்பின்னல் அடிப்படையில் செங்கோண வடிவில் இணையும் வடிகால் பாங்கு யாது?
- 32) இலங்கையின் தென்மேற்குப் பிரதேசங்களில் காணப்படும் வடிகால் பாங்கு யாது?
- 33) நான்கு பக்கமும் நீரால் சூழப்பட்டிருக்கும் நிலப்பகுதிக்கு வழங்கப்படும் பெயர் என்ன?
- 34) கரையோரத்திலிருந்து கடலுக்குள் நீட்டிக் கொண்டிருக்கும் ஒடுங்கிய நிலப்பகுதிக்கு வழங்கப்படும் பெயர் யாது?
- 35) ஆறு கடலூடன் சேரும் இடத்திற்கு வழங்கப்படும் பெயர் என்ன?
- 36) களப்புக்களை விட அகன்ற ஒரு வாயினுடோகக் கடலூடன் தொடர்புபட்ட வகையில் நிலத்துக்குள் ஊடுருவியுள்ள நீர்ப்பகுதிக்கு வழங்கப்படும் பெயர் என்ன?
- 37) கடலை மற்றும் நதிகளால் கொண்டு வரப்படும் மணல் கரையோரத்தில் படியவிடப்படுவதனால் உருவாகும் மணல் மேட்டிற்கு வழங்கப்படும் பெயர் என்ன?
- 38) இடவிளக்கப் படங்களில் சிறிய கறுப்பு சதுரத்தினால் காட்டப்படும் பண்பாட்டம்சம் யாது?
- 39) இடவிளக்கப்படங்களில் “+ -- + -- +” எனும் சிவப்பு நிறக் குறியீட்டினால் குறித்துக் காட்டப்படும் நிர்வாக எல்லை யாது?
- 40) இடவிளக்கப் படங்களில் பிரதேச அகல, நெடுங்கோட்டு அடிப்படையிலான தனி அமைவிடத்தைக் குறித்துக் காட்டும் குறியீடு யாது?

குறிப்பு : 2014 இல் நில அளவைத் திணைக்களத்தினால் 1 : 50, 000 மெற்றிக் தேசப்படக் குறியீடுகளில் மேற்கொள்ளப்பட்ட மாற்றங்கள் :