



FWC

**வடமாகாணக் கல்வித் திணைக்களத்துடன் இணைந்து
தொண்டைமானாறு வெளிக்கள நிலையம் நடாத்தும்
தவணைப் பரீட்சை, மார்ச் - 2020**

**Conducted by Field Work Centre, Thondaimanaru
In Collaboration with Provincial Department of Education
Northern Province**

Term Examination March - 2020.

juk; :- 13 (2020)

Gtpapay; - I

**Neuk; :- 3 k z p j j p a h y k;
Nky j p f t h r p g G Neuk; 10 e p k l k;**

வினாத்தாளை வாசித்து வினாக்களைத் தெரிவு செய்வதற்கும் விடை எழுதும் போது முன்னுரிமை வழங்கும் வினாக்களை ஒழுங்கமைத்துக் கொள்வதற்கும் மேலதிக வாசிப்பு நேரத்தைப் பயன்படுத்துக.

சுட்டெண் :

அறிவுறுத்தல்கள் :-

- இவ் வினாத்தாள் மூன்று பகுதிகளைக் கொண்டது. பகுதி I, 40 பல்தேர்வு வினாக்களைக் கொண்டுள்ளது. பகுதி I இற்கான விடைகள் இவ் வினாத்தாளிலேயே எழுதப்பட வேண்டும்.
- பகுதி I இல் ஒவ்வொரு சரியான விடைக்கும் ஒரு புள்ளி வீதம் உரித்தாகும்.
- பகுதி II இல் உள்ள இரண்டு வினாக்களுக்கும் விடையளித்தல் வேண்டும்.
- பகுதி IIஐ இல் நான்கு வினாக்கள் தரப்பட்டுள்ளன. அவற்றுள் இரண்டு வினாக்களைத் தெரிவு செய்து விடையளித்தல் வேண்டும்.
- இவ் வினாத்தாளுக்கு விடையளிப்பதற்காக இலங்கையின் 1 : 50,000 அளவுத்திட்டத்தில் அமைந்த இடவிளக்கப்படத்தின் ஒரு பகுதியும் உலகப் புறவுருவப்படமும் வழங்கப்படும்.

பகுதி I

❖ ஒவ்வொரு வினாவுக்குமான சரியான விடையினைத் தெரிவு செய்து, அதற்குரிய இலக்கத்தினை எதிரேயுள்ள புள்ளிக்கோட்டில் எழுதுக.

- 1) புவியின் மீது காணப்படும் பூகோள அம்சங்களை நிறங்கள், குறியீடுகள், இலக்கங்களைப் பயன்படுத்தி வரையப்படும் படங்கள்
 - 1) கருப்பொருள் படங்கள்
 - 2) காலநிலைப்படங்கள்
 - 3) இடவிளக்கப்படங்கள்
 - 4) அரசியல் படங்கள்
 - 5) வீதி வலையமைப்புப் படங்கள்
- 2) அளவுத்திட்டம் என்பது
 - 1) அகலக்கோடு, நெடுங்கோடுகளின் அடிப்படையில் குறிப்பிடல்
 - 2) ஓரிடத்தின் அமைவிடத்தை வேறொரு அம்சத்துடன் தொடர்புபடுத்திக் குறிப்பிடல்
 - 3) படத்தின் அளவிற்கும் உண்மை நிலத்தோற்றத்திற்குமான வேறுபாடு
 - 4) உண்மை நிலத்தோற்றத்தின் அளவுக்கும் படத்தின் அளவிற்கும் இடையிலான விகிதம்
 - 5) பிரதேசத்தின் பௌதிக, பண்பாட்டு அம்சங்களைக் குறியீடுகள் மூலம் குறிப்பிடுதல்.
- 3) இடவிளக்கப்படமொன்றில் எடுத்துக்காட்டப்படும் இரண்டு பண்பாட்டு அம்சங்கள்
 - 1) தரைத்தோற்றம், நீர்ப்பாசனக்கால்வாய்
 - 2) குளம், பாலம்
 - 3) சிறுவீதி, காடு
 - 3) பயிர்ச்செய்கை நடவடிக்கைகள், நதி
 - 5) தரையுயர்ச்சி, வடிகால் பாங்கு
- 4) தரவுப்பரம்பல் ஒன்றின் பெறுமானங்கள் நடுப் பெறுமானத்தில் இருந்து விலகிக் காணப்படுவதனை எடுத்துக் காட்டும் அளவீடுகள்
 - 1) பிரிக்கை அளவீடுகள்
 - 2) நியம விலகல் அளவீடுகள்
 - 3) இடை விலகல் அளவீடுகள்
 - 4) மீடறன் பரம்பல் அளவீடுகள்
 - 5) ஆகாரம்

- 5) கூட்டமாக்கப்படாத தரவுப்பரம்பல் ஒன்றில் காணப்படும் அதிக எண்ணிக்கையைக் கொண்ட பெறுமானம்
- 1) இடை 2) இடையம் 3) ஆகாரம்
4) வீச்சு 5) திரள் மீடினன் ()
- 6) தரவு வரிசை (Data Array) என்பது
- 1) தரவுகளை அட்டவணைப்படுத்தல்.
2) தரவுப்பரம்பலை ஏறுவரிசையில் அல்லது இறங்கு வரிசையில் ஒழுங்குப்படுத்துவது
3) கூட்டமாக்கப்படாத தரவுப்பரம்பல் ஒன்றில் காணப்படும் அதிக எண்ணிக்கையைக் கொண்ட பெறுமானம்
4) தரவுப் பரம்பல் ஒன்றினை ஓர் ஒழுங்குவரிசையில் அமைத்துக் கொள்ளும் போது அதன் மத்தியில் காணப்படும் பெறுமானம்.
5) தரவுகளை ஏறுவரிசையில் ஒழுங்குபடுத்தும் பொழுது $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{2}$, $\frac{3}{4}$ இடங்களில் அமைந்திருக்கும் புள்ளிகள் ()
- 7) படங்களின் முப்பரிமாணத் தன்மை என்பது
- 1) படமாக்கப்பட்ட பிரதேசத்தின் உண்மையான நீளம், அகலம், உயரம் என்பதைக் குறிப்பது.
2) படமாக்கலில் தகவல்கள், தொலைத்தொடர்பு தொழில்நுட்பத்தின் பங்களிப்பு
3) கணினி, புதிய மென்பொருள் பாவனையால் தற்காலத்தில் உருவாக்கப்படும் மிகச்சரியான படங்கள்
4) படப்பகுதிகள் நிரல்கள், நிரைகள் ஆகிய முறையில் பரிமாற்றப்பட்டு ஆராய்ச்சி செய்யப்படுவது
5) புவியியல் ரீதியான இணைவினைக் காட்டக்கூடிய அம்சங்களுக்குரிய தரவுகள் ()
- 8) பின்வருவனவற்றில் விண்வெளி மேடைகளாகப் பயன்படுத்தப்படுபவை
- 1) அசையும் வாகனம், கோபுரம், ஏவுகணைகள்
2) வான்வெளி விமானம், சிறியரக விமானம், கோபுரம்
3) ஏவுகணைகள், கோபுரம், சிறியரக விமானம்
4) செய்மதிகள், கோபுரம், ஹெலிகொப்டர்
5) செய்மதிகள், ஏவுகணைகள், விண்வெளி ஓடங்கள் ()
- 9) வீதி, நதி, கால்வாய் ஆகியவற்றை காவித் தரவுகள் (Vector data format) இல் வரைந்து காட்டுவதற்குப் பயன்படுவது
- 1) பஸ்கோணம் 2) புள்ளிகள் 3) சதுரங்கள்
4) கோடுகள் 5) நிரல்கள் ()
- 10) பின்வருவனவற்றில் இடம் சாராத தரவுகள்
- 1) கிணறுகளின் பரம்பல் 2) கிணற்று நீரின் தரம் 3) பெரியளவுப்படங்கள்
4) நாடு ஒன்றின் அமைவு 5) நதிகள் ()
- 11) கீழே தரப்பட்டுள்ள புவியியல் அம்சங்களிலிருந்து இரண்டாம் வகை நிலவுருவங்கள் உள்ளடங்கிய விடைத் தொகுதியைத் தெரிவு செய்க.
- 1) ஐரோப்பாக் கண்டம், பசுபிக் சமுத்திரம், அந்தீஸ் மலைத்தொடர்
2) யூரல் மலைத் தொடர், மரியானா அகழி, கலிபோர்னியா கண்டச்சாய்வு
3) U வடிவ பள்ளத்தாக்கு, நீர்வீழ்ச்சி, தளத்திடைக்குன்று
4) கட்சன்குடா, நீர்வீழ்ச்சி, குறையில் அகழி
5) குறையில் அகழி, மரியானா அகழி, ஆசியாக்கண்டம் ()
- 12) அடையற் பாறைகள் வகைப்படுத்தப்படுவது
- 1) பாறைகளிலுள்ள கனியத்துணிக்கைகளின் அடிப்படையில்
2) பாறைகளின் வயதின் அடிப்படையில்
3) பாறைகளின் பெளதிக, இரசாயன படிவுகளின் அடிப்படையில்
4) பாறைகளில் உள்ள கனியங்களின் உருமாற்ற அடிப்படையில்
5) பாறைகளின் தோற்றமரபு, வயது அடிப்படையில் ()
- 13) வளிமண்டலம் நான்கு பிரதான படைகளாகப் பிரிக்கப்படுவதற்கு அடிப்படையாக அமைவது
- 1) வெப்பநிலை வேறுபாடு 2) உயர வேறுபாடு
3) வளி அழுக்க வேறுபாடு 4) வளிக்கோள நீராவி, முகில் உருவாக்க வேறுபாடு
5) கடல் மட்டத்திலிருந்தான தரையுயர்ச்சி வேறுபாடு ()

- 14) மண்ணின் படையமைப்பில் கழுவிச் செல்லும் வலயம் எனக் குறிப்பிடப்படும் படை
 1) O படை 2) B படை 3) R படை
 4) A படை 5) C படை ()
- 15) புவிப்பரப்பின் உட்பகுதியிலிருந்து வெளிவரும் பாறைக்குழம்பாகிய மக்மாவில் உள்ளடங்கியுள்ள சிலிக்காவின் அளவு 50 சதவீதத்திற்கும் அதிகமாக இருக்கும் பாறைக்குழம்பு
 1) காரக்குழம்பு 2) சாம்பல் கூம்பு 3) லாவாக் கூம்பு
 4) எரிமலைக் கூம்பு 5) அமிலக்குழம்பு ()
- 16) ஆற்று அரிப்பில் பக்கச் சுரண்டல், பருப்பொருட்களைக் கொண்டு செல்லும் தன்மை என்பன அதிகமாகக் காணப்படும் பருவம்
 1) முதிர்ச்சிப் பருவம் 2) இளமைப் பருவம் 3) முதுமைப்பருவம்
 4) அதிமுதிர்ச்சிப் பருவம் 5) மிக இளமைப்பருவம் ()
- 17) பின்வருவனவற்றிலிருந்து கடல் அலையின் செயற்பாடு காரணமாக உருவாக்கப்படும் நிலவுருவங்களைத் தெரிவு செய்க.
 1) குவடு, வில்வளைவு, செம்மறியுருப் பாறை
 2) நீர்வீழ்ச்சி, வில்வளைவு, வெள்ளைச்சமவெளி
 3) குவடு, வில்வளைவு, ஊதுதுளை
 4) லாப்பீஸ், போல்ஜே, உவாலஸ்
 5) உவாலஸ், ஊதுதுளை, கழிமுகம் ()
- 18) நீரியல் வட்டச் செயன்முறையில் சமுத்திரங்கள், ஏனைய நீர் நிலைகளில் இருந்து வளி மண்டலத்திற்கு நீர் சேர்க்கப்படும் முறை
 1) ஆவியுயிர்ப்பு 2) ஒடுங்குதல் 3) படிவு வீழ்ச்சி
 4) ஆவியாக்கம் 5) பனிபடுநிலை ()
- 19) கி.பி. 384 இல் வெப்பநிலையை அடிப்படையாகக் கொண்டு புவியை மூன்று காலநிலை வலயமாகப் பிரித்த கிரேக்க நாட்டவர்
 1) சோக்கிரட்டீஸ் 2) அரிஸ்டோட்டில் 3) அனெக்சி மாண்டர்
 4) பிளேட்டோ 5) பைதகரஸ் ()
- 20) இலங்கையில் வடகீழ் பருவக் காற்றின் செல்வாக்கு அதிகம் காணப்படும் மாதங்கள்
 1) நவம்பர் - டிசம்பர் வரை 2) டிசம்பர் - பெப்ரவரி வரை
 3) மே - செப்டம்பர் வரை 4) ஏப்ரல் - யூன் வரை
 5) யூன் - ஓகஸ்ட் வரை ()
- 21) COP21 பாரிஸ் உடன்படிக்கை
 1) காலநிலை மாற்றம் தொடர்பானது 2) காடழிப்பு தொடர்பானது
 3) ஒசோன் வாயு தொடர்பானது 4) சனத்தொகை தொடர்பானது
 5) நகராக்கம் தொடர்பானது ()
- 22) கரையோரங்களில் மணற் தடைகளால் பிரிக்கப்பட்டு, ஒடுங்கிய வாய்ப்பகுதியினால் கடலுடன் தொடர்புபட்டிருக்கும் நிலவுருவம்
 1) குடா 2) தீவு 3) ஓங்கல் 4) கழிமுகம் 5) களப்பு ()
- 23) ★ வருடம் முழுவதும் 18°C இற்கு மேற்பட்ட வெப்பநிலை
 ★ மாரி காலம் இல்லை
 ★ வருடம் முழுவதும் பரவலான மழைவீழ்ச்சி அதிகமாகக் காணப்படும்.
 மேலே தரப்பட்ட உயிர்ப் பெருந்திணைவின் பண்புகள் காணப்படுவது
 1) மத்திய தரைக்காடுகள் 2) இடைவெப்ப வலயக் காடுகள்
 3) அயன மழைக் காடுகள் 4) துந்திராக் காடுகள்
 5) தைக்கா காடுகள் ()

- 24) உலகின் கவனத்தை அதிகளவு ஈர்த்துள்ள இலங்கையில் உள்ள சேற்றுநிலம்
 1) வத்துறான சேற்று நிலம் 2) வனாத்து வில்லு
 3) நீர்கொழும்பு கடனீரேரி 4) புத்தளம் கடனீரேரி
 5) முந்தல் கரையோர தாழ்நிலப் பிரதேசம் ()
- 25) இலங்கையின் வனவிலங்கு சரணாலங்களில் “அதி விசேட சரணாலயங்கள்” என வகைப்படுத்தப்படுபவை
 1) விக்டோரியா, இரந்தெனிகல, முத்துராஜவெல
 2) ஹக்கல, யால, ரிதிகல
 3) வில்பத்து, வாஸ்கமுவ, புந்தல
 4) உடவளவை, ஆனைவிழுந்தாவ, சுண்டிக்குளம்
 5) கற்றன் சமவெளி, இரந்தெம்பை, ஹிக்கடுவ ()
- 26) பிறப்பு வீதம் இறப்பு வீதத்தினை விட அதிகரிக்கும் போது
 1) குடித்தொகை படிப்படியாக வீழ்ச்சியடையும்
 2) குடித்தொகை அடர்த்தி அதிகரிக்கும்.
 3) குடித்தொகை பரம்பல் வேறுபடும்
 4) குடித்தொகைக் கட்டமைப்பு விருத்தி அடையும்.
 5) குடித்தொகை படிப்படியாக அதிகரிக்கும். ()
- 27) 2050 ஆம் ஆண்டளவில் அதிக குடித்தொகையைக் கொண்டிருக்கும் என எதிர்வு கூறப்பட்டிருக்கும் நாடுகளை இறங்கு வரிசை ஒழுங்கில் தெரிவு செய்க.
 1) சீனா, இந்தியா, ஐக்கிய அமெரிக்கா, ரஷ்யா
 2) இந்தியா, சீனா, ஐக்கிய அமெரிக்கா, நைஜீரியா
 3) இந்தோனேசியா, இந்தியா, பிறேசில், சீனா
 4) நைஜீரியா, ஐக்கிய அமெரிக்கா, சீனா, இந்தியா
 5) சீனா, பிறேசில், பங்களாதேஷ், எதியோப்பியா ()
- 28) குடித்தொகையின் சமனற்ற பரம்பலில் செல்வாக்குச் செலுத்தும் பௌதிகக் காரணிகளில் ஒன்று
 1) நகராக்கம் 2) தொடர்பாடல் 3) போக்குவரத்து
 4) தரைத்தோற்றம் 5) வியாபாரம் ()
- 29) இலங்கையின் மேல் மாகாணத்தின் சனத்தொகை வளர்ச்சி வேகத்தின் அதிகரிப்பில் செல்வாக்குச் செலுத்தியிருக்கும் பிரதான காரணி
 1) தொழில், வாழ்விட வசதி
 2) போக்குவரத்து, இயற்கைத் தாவரப்பரம்பல்
 3) இயற்கைத் தாவரம், தரைத்தோற்ற வேறுபாடு
 4) அரசியல் காரணிகள். நீர்வளம்
 5) உலர்வலயம், மண் ()
- 30) இலங்கையில் ஆண்களின் பிரதிநிதித்துவத்தினை விடப்பெண்களின் பிரதிநிதித்துவம் அதிகமாகக் காணப்படும் தொழில்
 1) மருத்துவம் 2) பொறியியல் 3) கைத்தொழில்
 4) வியாபாரம் 5) ஆசிரியத் தொழில் ()
- 31) இலங்கையில் இருந்து வெளிநாடுகளுக்கு இடம் பெயர்ந்து சென்றவர்களில் அதிகமானவர்கள் வசிக்கும் நாடுகள்
 1) மத்திய கிழக்கு நாடுகள் 2) கிழக்கு ஐரோப்பிய நாடுகள்
 3) மேற்கு ஐரோப்பிய நாடுகள் 4) வட கீழ் ஐக்கிய அமெரிக்க நாடுகள்
 5) கிழக்கு ஆசிய நாடுகள் ()
- 32) இலங்கையின் கிராம நகர வலயத்திற்கு உதாரணமாகக் கூறக் கூடிய கம்பகா மாவட்டத்திலுள்ள கிராமநகர வலயம்
 1) கராபிட்டிய 2) பெனிதெனிய 3) அத்துருகிரிய
 4) நிட்டம்புவ 5) லபுதுவ ()
- 33) இரட்டைக் கலப்பாக்கம் செய்யப்பட்ட வினைத்திறன் மிக்க கோதுமை இனம்
 1) நொறின் 10 2) நெறிக்கா 3) 1R36
 4) TN – 1 இனம் 5) 13 G 407 ()

34) மறைந்துள்ள அறுவடை என்பது

- 1) பூச்சிக் கொல்லிகள், களை கொல்லிகளின் பாவனையினால் மீன் இனங்களும், உணவிற்குப் பயன்படும் கீரை வகைகளும் அழிவடைந்தமை காரணமாக மேலதிக உணவு வகை கிடைக்கப்பெறாமை.
- 2) வளமாக்கிகள், பூச்சிக்கொல்லி, களை கொல்லிகளைப் பாதுகாப்பற்ற முறையில் விவசாயிகள் பயன்படுத்துவதனால் மேலதிக உணவு வகை கிடைக்கப்பெறாமை.
- 3) விவசாயத்திற்காக விதைகள், உரம், விவசாய இரசாயனங்கள், உபகரணங்களை உற்பத்தி செய்கின்றமை.
- 4) உரங்களில் காணப்படும் இரசாயனப் பதார்த்தங்கள் நீருடன் கலப்பதனால் நீரின் இயல்புகள் மாற்றம் அடைகின்றமை.
- 5) வறிய விவசாயிகள் கடன் சுமை காரணமாக விவசாய நிலங்களை விற்க வேண்டி ஏற்பட்டமை.

()

35) மரபணு தொழில்நுட்பத்தைப் பயன்படுத்தி உருவாக்கப்பட்ட விதையினங்களில் தனியுரிமை பெற்றுள்ளதுடன் உலகம் முழுவதும் விதையினங்களைச் சந்தைப்படுத்தும் பல் தேசியக் கம்பனி

- 1) காகில்ஸ்
- 2) சின்ஜென்டா
- 3) டியுபொன்ட்
- 4) டோ அக்ரோ சயன்ஸ்
- 5) மொன்சென்டோ

()

36) கீழே தரப்பட்டுள்ளவற்றில் இருந்து அகழ்வுக் கைத்தொழில்களைத் தெரிவு செய்க.

- 1) மோட்டார் வாகனக் கைத்தொழில் இரும்புத்தாதுக் கைத்தொழில், டொலமைற் கைத்தொழில்
- 2) கனிய நெய் கைத்தொழில், மைக்கா, இயற்கை வாயு
- 3) சீனிக்கைத்தொழில், சீமேந்துக் கைத்தொழில், இலத்திரனியல் கைத்தொழில்
- 4) நிலக்கரி, இரத்தினக்கல், சீனிக்கைத்தொழில்
- 5) சுண்ணாம்புக்கல் அகழ்வு, இயற்கைவாயு, மோட்டார் வாகனக்கைத்தொழில்

()

37) அண்மைக்காலத்தில் இலங்கையின் காரியக் கைத்தொழிலில் உற்பத்திச் செலவு அதிகரித்துச் செல்வதற்கான காரணம்

- 1) காரியக் கைத்தொழிலில் தனியார் துறையினர் ஈடுபட்டுள்ளமை.
- 2) காரிய அகழ்வு இயந்திரமயமாக்கப்பட்டுள்ளமை.
- 3) காரியப்படிவுகள் அதிக ஆழத்தில் காணப்படுகின்றமை.
- 4) காரியம் ஏற்றுமதியை நோக்கமாகக் கொண்டு அகழ்வு செய்யப்படுகின்றமை.
- 5) காரியப் படுக்கைகள் பாறைப்பிளவுகளுக்கிடையில் அமையப்பெற்றுள்ளமை.

()

38) உழைப்பு சார் கைத்தொழில்கள் என்பது

- 1) கைத்தொழிலின் உற்பத்திச் செயன்முறைக்கு இயந்திரங்கள் அதிகளவில் பயன்படுத்தப்படுவது
- 2) கைத்தொழில்களின் உற்பத்திச் செயன்முறைக்கு அதிகளவில் மனித வளங்களைப் பயன்படுத்துவது
- 3) கைத்தொழிலில் பயன்படுத்தப்படும் பயிற்றப்பட்ட உழைப்பு
- 4) கைத்தொழிலில் பயன்படுத்தப்படும் பயிற்றப்படாத உழைப்பு
- 5) கைத்தொழிலுக்கு வினைத்திறனான தொழிலாளர்களை மட்டும் பயன்படுத்துவது

()

39) இலங்கையின் மிகப் பிரபல்யமான சுற்றுலா

- 1) சூழல்சார் சுற்றுலா
- 2) பொழுது போக்குச் சுற்றுலா
- 3) அழகியல் சார் சுற்றுலா
- 4) கலாசாரச் சுற்றுலா
- 5) துணிகரச் சுற்றுலா

()

40) ஆசிய, பசுபிக் பிராந்தியத்தின் சுற்றுலாத்துறையை மேம்படுத்துவதற்காக 1951 இல் உருவாக்கப்பட்ட Pacific Asia Tourism Association (PATA) இன் தலைமையகம் அமைந்திருப்பது.

- 1) ஹவாய் Honolulu
- 2) ஜப்பான் - டோக்கியோ
- 3) இந்தோனேசியா - பாலி
- 4) தாய்வான் - தைப்பி
- 5) வியட்னாம் கோசிமின் சிற்றி

()

(40 x 1 = 40 புள்ளிகள்)

பகுதி II

❖ இலங்கை நில அளவைத் திணைக்களத்தினால் வெளியிடப்பட்ட 1 : 50,000 அளவுத்திட்டத்திலமைந்த இட விளக்கப்படத்தின் ஒரு பகுதி உமக்குத் தரப்பட்டுள்ளது அதில் சமவுயரக்கோட்டு இடைவெளி 20 மீற்றரினால் காட்டப்பட்டுள்ளது. அப்படத்தினைப் பயன்படுத்திப் பின்வரும் வினாக்களுக்கு விடை எழுதுக.

குறிப்பு

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

1.

- (i) 1 – 6 வரை இலக்கமிடப்பட்டிருக்கும் அம்சங்களைப் பெயரிடுக. (03 புள்ளிகள்)
- (ii) X மற்றும் Y இனை இணைக்கும் கோட்டுப் பகுதிக்கு குறுக்கு வெட்டு முகம் (Cross – Section) ஒன்றினை வரைக. (03 புள்ளிகள்)
- (iii) உமக்குத் தரப்பட்ட பிரதேசத்தில் செய்கை பண்ணப்படும் இரண்டு பெருந்தோட்டப் பயிர்களைக் குறிப்பிடுக. (01 புள்ளிகள்)
- (iv) உமக்குத் தரப்பட்ட பிரதேசத்தின் நிலப்பயன்பாட்டிற்கும் தரைத்தோற்றத்திற்கும் இடையிலான தொடர்பினை சுருக்கமாக விபரிக்குக. (03 புள்ளிகள்)
- (v) படப்பிரதேசத்தின் இடவிளக்கவியலுக்கும் போக்குவரத்து வலையமைப்பிற்குமிடையிலான இடைத்தொடர்பினை சுருக்கமாக ஆராய்க. (05 புள்ளிகள்)
- (vi) படப் பிரதேசத்தின் நீர் வழங்கல் முறை தொடர்பாகச் சுருக்கமாக விபரிக்குக. (05 புள்ளிகள்)

2. தரப்பட்டுள்ள உலகப் புறவுருவப்படத்தில் வழக்கமான குறியீடுகளையும், நிறங்களையும் பயன்படுத்திப் பின்வருவனவற்றைக் குறித்துப் பெயரிடுக.

- (i) அப்பலாச்சியின் மலைத்தொடர்
 - (ii) மஹேடாலிங் நதி
 - (iii) பற்றக் கோனியா பாலைவனம்
 - (iv) வெண்கடல்
 - (v) கைனான் தீவு
 - (vi) ஜிப்ரோட்டர் நீரிணை
 - (vii) குறையில் நீரோட்டம்.
 - (viii) ஆசியாவில் 93% சதவீத நாகராக்கத்தினை உடைய நாடு
 - (ix) பசுமைப்புரட்சி முதன் முதலில் ஆரம்பமானதாகக் கருதப்படும் மத்திய அமெரிக்க நாட்டின் தலைநகரம்
 - (x) ஆபிரிக்காவில் அதிக சனத்தொகையைக் கொண்ட நாடு.
- (10 புள்ளிகள்)

பகுதி - III

3.

- (i) படம் என்றால் என்ன? (02 புள்ளிகள்)
- (ii) செய்முறைப் புவியியலில் பயன்படத்தப்படும் நுட்ப முறைகளில் ஒன்றான வரைபுகள் என்பதனால் கருதப்படுவது யாது? (03 புள்ளிகள்)
- (iii) தற்காலத்தில் வாழ்வினை இலகுபடுத்திக் கொள்வதற்காகப் படங்கள் பயன்படுத்தும் துறைகளைக் குறிப்பிட்டுச் சுருக்கமாக விளக்குக. (05 புள்ளிகள்)
- (iv) கணினி மூலம் உருவாக்கப்பட்ட படங்களின் பாவனை அதிகரிப்பதற்கான காரணங்கள் மூன்று குறிப்பிட்டு விளக்குக. (05 புள்ளிகள்)

4.

- (i) தரவு என்றால் என்ன? (02 புள்ளிகள்)
- (ii) தரவுகளுக்கும், தவகல்களுக்கும் இடையிலான வேறுபாட்டினை விளக்குக. (03 புள்ளிகள்)
- (iii) முதல்நிலைத் தரவு சேகரிக்கும் நுட்பமுறைகளில் ஒன்றான நேர்காணலின் நன்மை தீமைகளைக் குறிப்பிட்டு விளக்குக. (04 புள்ளிகள்)
- (iv) இரண்டாம் நிலைத் தரவு சேகரிக்கும் நுட்ப முறைகள் மூன்று குறிப்பிட்டு விளக்குக. (06 புள்ளிகள்)

5. தவணைப் பரீட்சை ஒன்றில் 28 மாணவர்கள் புவியியல் பாடத்தில் பெற்ற புள்ளிகள் கீழே தரப்பட்டுள்ளன.

40, 25, 52, 17, 58, 70, 58

65, 75, 42, 82, 25, 78, 42

36, 42, 48, 55, 82, 09, 48

78, 58, 60, 65, 42, 46, 50

- (i) வீச்சினைக் கணிக்க. (01 புள்ளிகள்)
- (ii) மீடிறன், திரள் மீடிறன் அட்டவணை தயாரித்து அவற்றிக்கான வரைபினை வரைக. (06 புள்ளிகள்)
- (iii) ஆகாரம், இடை, இடையம் என்பவற்றினைக் கணிக்க. (04 புள்ளிகள்)
- (iv) தரவுப் பரம்பலின் போக்கு தொடர்பாக விளக்குக. (04 புள்ளிகள்)

6.

- (i) புவியியல் தகவல் முறைமை (GIS) என்றால் என்ன? (02 புள்ளிகள்)
- (ii) புவியியல் தகவல் முறையின் பிரதான கூறுகள் மூன்று குறிப்பிடுக. (03 புள்ளிகள்)
- (iii) (GIS) புவியியல் தகவல் முறையின் பயன்பாடுகள் மூன்று குறிப்பிட்டு விளக்குக. (05 புள்ளிகள்)
- (iv) (GPS) பூகோள இடநிலைப்படுத்தல் முறைமையின் அடிப்படைப் பிரிவுகளைக் குறிப்பிட்டு விளக்குக. (05 புள்ளிகள்)



**வடமாகாணக் கல்வித் திணைக்களத்துடன் இணைந்து
தொண்டைமானாறு வெளிக்கள நிலையம் நடாத்தும்
தவணைப் பரீட்சை, மார்ச் - 2020**

**Conducted by Field Work Centre, Thondaimanaru
In Collaboration with Provincial Department of Education
Northern Province
Term Examination, March - 2020**

தரம் :- 13 (2020)

புவியியல் :- II

**நேரம் :- 3 மணித்தியாலம்
மேலதிக வாசிப்பு நேரம் 10 நிமிடம்**

வினாத்தாளை வாசித்து வினாக்களைத் தெரிவு செய்வதற்கும் விடை எழுதும் போது முன்னுரிமை வழங்கும் வினாக்களை ஒழுங்கமைத்துக் கொள்வதற்கும் மேலதிக வாசிப்பு நேரத்தைப் பயன்படுத்துக.

அறிவுறுத்தல்கள்.

❖ ஒவ்வொரு பகுதியிலிருந்தும் குறைந்த பட்சம் இரண்டு வினாக்களையேனும் தெரிவு செய்து எல்லாமாக ஐந்து வினாக்களுக்கு மாத்திரம் விடை எழுதுக.

**பகுதி - I
பௌதிகப் புவியியல்**

1.

- (i) மண் என்றால் என்ன? (02 புள்ளிகள்)
- (ii) மண் உருவாக்கக் காரணிகள் நான்கு குறிப்பிட்டு அவற்றில் இரண்டு காரணிகளை விளக்குக. (06 புள்ளிகள்)
- (iii) இலங்கையின் மண் வகைகளைப் வலயத்திற்கு ஒன்று என்ற ரீதியில் பெயரிட்டு அதில் உலர் வலயத்தில் காணப்படும் மண் வகையின் பரம்பல், பயிர்ச்செய்கை நடவடிக்கைகள் பற்றி விளக்குக. (06 புள்ளிகள்)
- (iv) நிலச்சரிவை ஏற்படுத்தும் பௌதிக, மானிடக் காரணிகள் இரண்டு வீதம் குறிப்பிட்டு விளக்குக. (06 புள்ளிகள்)

2.

- (i) கரையோர நிலவுருவங்களை உருவாக்குவதில் செல்வாக்குச் செலுத்தும் காரணிகள் இரண்டு தருக. (02 புள்ளிகள்)
- (ii) a. முன் கழுவல், மீள் கழுவல் என்பவற்றை விளக்குக. (04 புள்ளிகள்)
- b. கரையோர அரித்தல் நிகழ்வதில் செல்வாக்குச் செலுத்தும் மூன்று காரணிகளைக் குறிப்பிட்டு சுருக்கமாக விளக்குக. (04 புள்ளிகள்)
- (iii) கரையோர அரித்தலினால் உருவாகும் நிலவுருவங்களைக் குறிப்பிட்டு, இரண்டு நிலவுருவங்களின் உருவாக்கச் செயன்முறைகளை விளக்கப்படங்களின் உதவியுடன் விளக்குக. (06 புள்ளிகள்)
- (iv) கரையோர படிதல் நிலவுருவங்களைக் குறிப்பிட்டு விளக்குக. (04 புள்ளிகள்)

3.

- (i) நீரின் இரசாயனச் சேர்க்கையையும், நீரின் பல்வேறு நிலைகளையும் தருக. (02 புள்ளிகள்)
- (ii) இலங்கையில் நீர் வீண் விரயமாதல், நீரின் மிதமிஞ்சிய பாவனை என்பவற்றால் நீர்வளம் பாதிக்கப்படும் முறையினை இரு காரணிகளின் அடிப்படையில் விபரிக்குக. (06 புள்ளிகள்)
- (iii) இலங்கையில் நீர்வளம் மாசடைவதற்குக் காரணமாக இருக்கின்ற மனித நடவடிக்கைகள் மூன்றினைக் குறிப்பிட்டு சுருக்கமாக விளக்குக. (06 புள்ளிகள்)
- (iv) நீர் வளத்தினைப் பாதுகாப்பதற்கு மேற்கொள்ள வேண்டிய நடவடிக்கைகளை மூன்று காரணிகளின் அடிப்படையில் விளக்குக. (06 புள்ளிகள்)

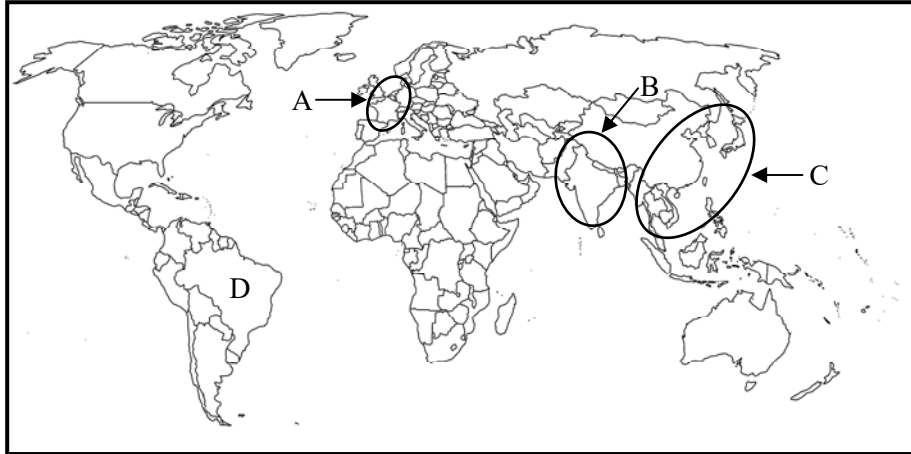
4.

- (i) இலங்கையின் நான்கு பிரதான சூழல் தொகுதிகளைப் பெயரிடுக. (02 புள்ளிகள்)
- (ii) மேலே (i) இல் குறிப்பிட்ட சூழல் தொகுதிகளில் இலங்கையின் நிலப்பரப்பில் 8% பரந்துள்ள சூழற்தொகுதியின் பண்புகளை விபரிக்குக. (06 புள்ளிகள்)
- (iii) இலங்கையின் சூழற் தொகுதிகள் எதிர் நோக்குகின்ற பிரச்சினைகளை மூன்று காரணிகளின் அடிப்படையில் விளக்குக. (06 புள்ளிகள்)
- (iv) சூழற் தொகுதிகளைப் பாதுகாப்பதற்கு இலங்கை அரசு மேற்கொண்டு வரும் மூன்று நடவடிக்கைகளைக் குறிப்பிட்டு விபரிக்குக. (06 புள்ளிகள்)

பகுதி - II மானிடப் புவியியல்

5.

- (i) கீழே தரப்பட்ட உலகப்படத்தில் A, B, C, D எனக் குறித்துக் காட்டப்பட்டிருக்கும் சனத்தொகைப் பரம்பல் பிரதேசங்களை அதே ஒழுங்கில் பெயரிடுக. (02 புள்ளிகள்)



- (ii) உலக சனத்தொகைப் பரம்பலில் செல்வாக்குச் செலுத்தும் பௌதிக, மானிடக் காரணிகள் இரண்டு வீதம் குறிப்பிட்டு அக் காரணிகள் மேற்படி பரம்பலில் செல்வாக்குச் செலுத்தும் முறையை விளக்குக. (06 புள்ளிகள்)
- (iii) குடித்தொகையில் வயது முதிர்ந்தோர் தொகை அதிகரித்துச் செல்வதனால் ஏற்படும் விளைவுகளை மூன்று காரணிகளின் அடிப்படையில் விளக்குக. (06 புள்ளிகள்)
- (iv) இலங்கையின் உள்நாட்டு இடப்பெயர்வின் பண்பினை மூன்று உதாரணங்கள் மூலம் விளக்குக. (06 புள்ளிகள்)

6.

- (i) இலங்கையின் வர்த்தக விவசாயத்தின் பண்புகள் இரண்டு தருக. (02 புள்ளிகள்)
- (ii) விவசாயத்தில் விளைச்சலை அதிகரிப்பதற்கு மேற்கொண்ட மூன்று நடவடிக்கைகளைக் குறிப்பிட்டு உதாரணங்களுடன் விளக்குக. (06 புள்ளிகள்)
- (iii) பயிர்ச் செய்கைக்குப் பயன்படுத்தப்படும் இரசாயனப் பொருட்களின் பாவனையால் குழலுக்கு ஏற்படும் தீங்குகளை மூன்று காரணிகளின் அடிப்படையில் விபரிக்குக. (06 புள்ளிகள்)
- (iv) விவசாயக் கைத்தொழில் எதிர்நோக்கும் சவால்களை இரு காரணிகளின் அடிப்படையில் விளக்குக. (06 புள்ளிகள்)

7.

- (i) உற்பத்திக் கைத்தொழில்கள் நான்கு தருக. (02 புள்ளிகள்)
- (ii) கைத்தொழிலை ஓரிடப்படுத்தும் காரணிகளில் போக்குவரத்து, சந்தைவாய்ப்பின் அண்மைக்காலப் போக்குகள் தொடர்பாக உதாரணங்களுடன் விளக்குக. (06 புள்ளிகள்)
- (iii) இலங்கையின் பாரம்பரியக் கைத்தொழில்களை மேம்படுத்த அரசு மேற்கொண்டு வரும் நடவடிக்கைகள் மூன்று குறிப்பிட்டு விளக்குக. (06 புள்ளிகள்)
- (iv) கைத்தொழில் அமைவிடம் தொடர்பான அண்மைக்காலப் போக்குகளை மூன்று காரணிகளின் அடிப்படையில் விளக்குக. (06 புள்ளிகள்)

8.

- (i) இலங்கையின் சுற்றுலா சபை மூலம் பிரகடனப்படுத்தப்பட்ட சுற்றுலா வலயங்கள் நான்கினைக் குறிப்பிடுக. (02 புள்ளிகள்)
- (ii) இலங்கையின் சுற்றுலாத்துறையின் பிரிவுகள் மூன்று குறிப்பிட்டு சுருக்கமாக விளக்குக. (06 புள்ளிகள்)
- (iii) இலங்கையின் சுற்றுலாக் கைத்தொழிலின் பொருளாதார ரீதியான நன்மைகளைக் குறிப்பிட்டு விளக்குக. (06 புள்ளிகள்)
- (iv) இலங்கையின் சுற்றுலாக் கைத்தொழிலை மேம்படுத்த மேற்கொள்ள வேண்டிய நடவடிக்கைகளை மூன்று காரணிகளின் அடிப்படையில் ஆராய்க. (06 புள்ளிகள்)

வடமாகாணக் கல்வித் திணைக்களத்துடன் இணைந்து தொண்டைமானாறு வெளிக்கள நிலையம் நடாத்தும் தவணைப் பரீட்சை, மார்ச் - 2020

தரம் 13 (2020) புவியியல்

