

NEW

GEOGRAPHY EXAMINATION

கல்விப் பொதுத் தராதரப் பத்திர (உயர் தர) மாதிரி வினாத்தாள், 2020 ஓகஸ்ட்
General Certificate of Education (Adv. Level) Model Paper, August 2020

புவியியல் I
Geography I

22 T I

மூன்று மணித்தியாலம்
Three hours

மேலதிக வாசிப்பு நேரம் - 10 நிமிடங்கள்
Additional Reading Time - 10 minutes

வினாப் பத்திரத்தை வாசித்து வினாக்களைத் தெரிவு செய்வதற்கும், விடையெழுதும்போது முன்னுரிமை வழங்கும் வினாக்களை ஒழுங்கமைத்துக் கொள்வதற்கும் மேலதிக வாசிப்பு நேரத்தைப் பயன்படுத்துக.

ஆசிரியர்: திரு. ஏ. கஜன் B.A Tamil (R)



077 2400 707 / 076 8044 959

MODEL PAPER

3

மாதிரி வினாத்தாள்

அறிவுறுத்தல்கள்:

சுட்டெண்:.....

- 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 புள்ளிவீதம் உரித்தாகும்.
- பகுதி II இல் உள்ள இரண்டு வினாக்களுக்கு விடையளித்தல் வேண்டும்.
- பகுதி III இல் நான்கு வினாக்கள் தரப்பட்டுள்ளன. அவற்றுள் இரண்டு வினாக்களைத் தெரிவுசெய்து விடையளித்தல் வேண்டும்.
- பகுதி I, பகுதி II, பகுதி III ஆகியவற்றுக்குரிய விடைத்தாள்கள் ஒன்றாக இணைக்கப்பட்டு கையளிக்கப்பட வேண்டும்.
- இவ் வினாத்தாளுக்கு விடையளிப்பதற்காக, இலங்கையின் 1:50000 அளவுத்திட்டத்தில் அமைந்த இடவிளக்கப் படத்தின் ஒரு பகுதியும், உலகப் புறவுருவப் படமும், வரைபுத்தாள் ஒன்றும் வழங்கப்படும்.

பரீட்சகர்களின் உபயோகத்திற்கு மட்டும்

	வினா இல.	புள்ளிகள்
பகுதி-I	1 - 40	
பகுதி-II	1	
	2	
பகுதி-III	1	
	2	
	3	
	4	
மொத்தம்		

	கையொப்பம்	குறியீட்டு எண்
முதலாவது பரீட்சகர்		
இரண்டாவது பரீட்சகர்		
மேலதிக பிரதம பரீட்சகர்		
பிரதம பரீட்சகர்		
கணிதப் பரிசோதகர்		

பகுதி I

- ஒவ்வொரு வினாவுக்குமான சரியான விடையைத் தெரிவு செய்து, அதற்குரிய இலக்கத்தினைப் புள்ளிக்கோட்டில் எழுதுக.
1. இடவிளக்கப்படமொன்றில் எடுத்துக்காட்டக்கூடிய இரண்டு வடிகால் அம்சங்களை மட்டும் கொண்டமைந்த விடை.
- ஆற்றுத்தொகுதி, கணவாய், சேற்றுநிலம்
 - சுவடு, பள்ளத்தாக்கு, நீர்வீழ்ச்சி
 - அடர்சேறு, பொங்குமுகம், கணவாய்
 - ஊற்று, மியாந்தர், சேற்றுநிலம்
 - பனியொருத்தேரி, நீர்வீழ்ச்சி, பின்னிய ஆறு

(.....)

2. மீடறன் பல்கோணியொன்றை விவரிக்கும் மிகப் பொருத்தமான கூற்றினைத் தெரிவு செய்க.
 (1) ஒவ்வொரு வகுப்புத் தரவினதும் மொத்தப் பெறுமானத்தைத் தருகின்றது.
 (2) இழைய வரையமொன்றின் ஒவ்வொரு சலாகையினதும் (Bar) மத்திய புள்ளிகளைத் தொடுத்து வரையப்படுகின்றது.
 (3) ஒவ்வொரு வகுப்புத் தரவினதும் திரட்டுப் பெறுமானங்களைத் தருகின்றது.
 (4) இடையத்திலிருந்து ஏற்படும் ஒவ்வொரு தரவினதும் விலகலைக் காட்டுகின்றது.
 (5) ஏறுவரிசை ஒழுங்கில் தரவுத் தொடர்களை ஒழுங்குபடுத்துகின்றது. (.....)
3. ஞாயிற்றுத் தொகுதியில், புவிக்கு இருமருங்கும் உள்ள நீள்வட்டப் பாதையில் வலம்வருகின்ற உட்புறக்கோள்களாவன.
 (1) வெள்ளி, செவ்வாய் (2) புதன், வெள்ளி (3) சனி, நெப்தியூன்
 (4) வெள்ளி, வியாழன் (5) புதன், நெப்தியூன் (.....)
4. 4Km நீளமான ஆறு ஒன்று, 20Cm இனால் காட்டப்படுகின்ற படத்தின் சரியான அளவுத்திட்டம்.
 (1) 1:50000 (2) 1:10000 (3) 1:20000
 (4) 1:40000 (5) 1:100000 (.....)
5. பின்னகத் தரவுகளுடன் தொடர்புபட்ட மூன்று மாறிகளைச் சரியாகக் காட்டும் விடைத்தொகுதி.
 (1) படிவுவீழ்ச்சி, தாவர வளர்ச்சி, நேரம்
 (2) ஈரப்பதன், வெப்பநிலை, தூரம்
 (3) சுற்றுலாப் பயணிகளின் வருகை, குளங்கள், வாகனங்கள்
 (4) மாணவர் எண்ணிக்கை, ஏரிகள், நிறை
 (5) உயரம், கம்பனியொன்றின் இலாபம், நெற்காணியொன்றின் விளைச்சல் (.....)
6. சமகணியப் படங்களினால் எடுத்துக்காட்டக்கூடிய இரண்டு புவியியல் அம்சங்களாவன.
 (1) சனத்தொகை அடர்த்தி, மண் வகைகள்
 (2) உயர்ச்சி, அழுக்கம்
 (3) நெல்வயல், உயர்ச்சி
 (4) வீதிகள், காட்டுப் போர்வை
 (5) நிலப் பயன்பாடு, வடிகால் (.....)
7. 'DTM' எனப்படுவது,
 (1) குவீரி பகுப்பாய்வு
 (2) எண்மானப் பகுப்பாய்வு
 (3) டிஜிட்டைசிங்
 (4) எண்ணிலக்கத் தரையுயர் மாதிரிகள்
 (5) எண்ணிலக்கத் தரையமைப்பு மாதிரிகள் (.....)
8. பூகோள இடைநிலைப்படுத்தலின் (GPS) கண்காணிப்பு நிலையங்களில் ஒன்று
 (1) அலாஸ்கா (2) பஹாமஸ் (3) கனவரால்
 (4) கவுடலுப்பே தீவு (5) மகாலெலிங்ரன் தீவு (.....)
9. "ஒகிவ் (Okiv)" எனப்படுவது,
 (1) தரவுப் பரம்பலின் மீடறன்களை எடுத்துக்காட்டுவது.
 (2) தரவுப் பரம்பலொன்றின் வரைபியலை எடுத்துக்காட்டுவது.
 (3) அளவறியும் முறையிலான தரவுகளை எடுத்துக்காட்டுவது.
 (4) தரவுப் பரம்பலின் திரட்டு மீடறனை எடுத்துக்காட்டுவது.
 (5) வரைவு வடிவத்தில் திரட்டு சதவீத மீடறனை எடுத்துக்காட்டுவது. (.....)
10. புவியியல் தகவல் ஒழுங்கின் பிரதான கூறுகளாவன
 (1) மென்பொருள், பயனாளிகள், எண்ணிலக்கப்படம்
 (2) தரவுகள், கணனிமுறை, பயனாளிகள்
 (6) எண்ணிலக்கப் படம், கணனிமுறை, விமான ஒளிப்படம்
 (7) தரவு, செயன்முறை, தகவல்
 (6) விண்வெளிப்பகுதி, பயனாளர் பகுதி, கட்டுப்பாட்டுப் பகுதி (.....)
11. 'ரம்ஷா' ஒப்பந்தத்தில் உள்ளடக்கப்பட்டுள்ள இலங்கையின் ஈரநிலங்களாவன.
 (1) பெல்லன்வில், அத்தியடிய, முத்துராஜவெல
 (2) காலி, தாத்தறை, ஹம்பாநதோட்டை
 (3) புந்தல, ஆனைவிழுந்தாவ, மாதுகங்கை
 (4) புந்தல, அத்தியடிய, மாதுகங்கை
 (5) ஆனைவிழுந்தாவ, மாதுகங்கை, பெல்லன்வில் (.....)

12. 'மொரங்கள்' என்பது

- (1) ஓடும் நீரின் படிவுகளைக் குறிக்கும்.
- (2) மலைப் பனிக்கட்டியாற்றுப் படிவுகளைக் குறிக்கும்.
- (3) காற்றின் படிவுகளைக் குறிக்கும்.
- (4) சுண்ணாம்புக்கற் பிரதேச அரிப்பைக் குறிக்கும்.
- (5) வண்டல் மண்ணின் படிவினால் தோன்றிய பாறையைக் குறிக்கும்.

(.....)

13. அடியறுத்தல் மற்றும் வாரியிறக்கல் செயற்பாடுகளுடன் தொடர்புடைய உரிவுக்குவி

- (1) கடல்நீர்
- (2) ஆறு
- (3) காற்று
- (4) கடலலை
- (5) தரைநீர்

(.....)

14. அருகில் காட்டப்பட்டுள்ள வடிகால் அம்சம்

- (1) பின்னிய ஆறு
- (2) ஆற்றுச்சிறை
- (3) நுழைகளி
- (4) ஆறு
- (5) மியாந்தர்

(.....)



15. இலங்கையின் மத்திய சூழலியல் அதிகார சபையின் பிரதான செயற்பாடாகக் கொள்ளமுடிவது.

- (1) கிராமிய சமூகங்களுக்கு இயற்கை அனர்த்த முகாமைத்துவம் பற்றி அறிவைப் பரப்பதல்.
- (2) நகரப் பகுதிகளில் சூழல்நேய அபிவிருத்திச் செயற்றிட்டங்களை அமுலாக்குதல்.
- (3) புதிய அபிவிருத்தித் திட்டம் தொடங்கப்படுவதற்கு முன்னர், சூழலியல் தாக்க மதிப்பீட்டினை மேற்கொள்ளத் தீர்மானித்தல்.
- (4) சூழலியல் முக்கியத்துவம் தொடர்பான பாதுகாக்கப்பட்ட பகுதிகளைப் பிரகடனம் செய்தல்.
- (5) பிரதேச மட்டத்திலுள்ள சூழலியல் நிறுவனங்களைப் பதிவு செய்தல்.

(.....)

16. 'கண்டமேடை' எனப்படுவது.

- (1) கண்டங்களிலும், சமுத்திரங்களிலும் ஒன்றையொன்று தொடும் இடங்களில் கடற்கரையோடு சேர்ந்த நிலம் கடலில் சிறிது தூரம் வரை ஆழமற்றுச் செல்லும் பகுதி.
- (2) நில நீர் எல்லையிலிருந்து கடற்பகுதியை நோக்கிக் காணப்படும் ஆழமற்ற நீர்ப்பகுதி.
- (3) நில நீர் எல்லையிலிருந்து கடற்பகுதியை நோக்கிக் காணப்படும் ஆழமான நீர்ப்பகுதி.
- (4) கடற்கரையோடு சேர்ந்த நிலம் கடலிலிருந்து வெகுதூரத்திற்கு பரவியிருக்கும் நிலப்பகுதி.
- (5) கண்டங்களிலும், சமுத்திரங்களிலும் ஒன்றையொன்று தொடுக்கும் இடத்திலிருந்து சடுதியாக இறங்கிச் செல்லும் நிலப்பகுதி.

(.....)

17. இலங்கையில் அமையப்பெற்றுள்ள உள்நாட்டு முக்கியத்துவம் பெற்ற ஈரநிலங்களின் எண்ணிக்கை

- (1) 55
- (2) 53
- (3) 23
- (4) 16
- (5) 41

(.....)

18. இலங்கையின் மழைவீழ்ச்சிப் பரம்பற்பாங்கு தொடர்பில் பிழையான கூற்று.

- (1) கரையோரத்தை நோக்கிச் செல்லும் போது மழைவீழ்ச்சியானது குறைவடைந்து செல்கின்றது.
- (2) மலைநாட்டின் கிழக்குச் சாய்வுகளில் மழைவீழ்ச்சியானது சற்றுக் குறைவாகவே காணப்படுகின்றது.
- (3) வரண்ட பிரதேசங்களில் வருடாந்த மழைவீழ்ச்சி 1000mmகளை விடவும் குறைவானதாகும்.
- (4) மத்திய மலைநாட்டின் மேற்குச் சாய்வப் பகுதிகளில் உச்சளவான மழைவீழ்ச்சி கிடைக்கப் பெறுகின்றது.
- (5) மலைநாட்டின் உயரமான இடங்களில் கூடியளவு மழைவீழ்ச்சி கிடைக்கின்றது.

(.....)

19. "இயற்கைச் சரணாலயம்" என்பதனுள் உள்ளடங்காதது.

- (1) திருகோணமடு
- (2) மின்னேரியா
- (3) யால
- (4) ஹிக்கடுவ முருகைக்கற்பாறைப் பூங்கா
- (5) கிரித்தலை

(.....)

20. அருகில் படத்தில் காட்டப்பட்டுள்ள தாவர வர்க்கம் பின்வருவனவற்றுள் எந்த உயிர்த்திணிவோடு பெரிதும் தொடர்புறுகின்றது.

- (1) அயனமழைக்காடு
- (2) இடைவெப்ப வலயக் காடு
- (3) தைக்காக் காடுகள்
- (4) பாலைநிலத் தாவரங்கள்
- (5) துந்திரா

(.....)



21. புவியின் மூடியையும், மையத்தையும் பிரிக்கின்ற எல்லை.

- (1) லேமன் எல்லை
- (2) மாறந்தரிப்பு எல்லை
- (3) கற்றன்பேர்க் எல்லை
- (4) மோஹோரேவிஜ் எல்லை
- (5) கொன்றாட் எல்லை

(.....)

22. பின்வரும் கூற்றுக்களில் **செங்கபில லெற்றசோல்** மண்ணுடன் **பொருந்திவரும்** கூற்று.
- (1) கொக்கோ மற்றும் வாழைச் செய்கைக்கு மிகவும் பொருத்தமுடைய மண்ணாக விளங்குகின்றது.
 - (2) நெல் உற்பத்திக்கு மிகச் சிறந்து விளங்குவதுடன், காய்கறி உற்பத்திக்கும் பயன்படுத்த முடியும்.
 - (3) வரண்ட தானிய வகைகள், பயறு போன்ற தானிய வகைகள், எண்ணெய் விதைகள், மேலதிக பயிர்வகைகள் தொடர்பாகப் பொருத்தமானது.
 - (4) பௌதிகப் பொருட்கள், கல்சியம் மற்றும் மக்னீசியம் என்பன அடங்கியுள்ளதுடன், நைதரசனைக் குறைவாகக் கொண்டுள்ளது.
 - (5) B படையானது கபில மஞ்சள் தொடக்கம் கபிலம் வரை வேறுபடுகின்றது. (.....)
23. வானில், முகில் மழையை அளவிடப் பயன்படுத்தப்படும் **அளவீடு**.
- (1) ரிக்டர் (2) மக்னிரியூட்
 - (3) ஓக்ராஸ் (4) அம்பியர்
 - (5) போபேட் (.....)
24. “குறித்த ஒரு பகுதியில் ஊற்றெடுக்கும் நீரின் அளவை விட அதிகளவில் பயன்படுத்துதல்” இத் தன்மையானது, எப் பதம்கொண்டு அழைக்கப்படுகின்றது?
- (1) வீண்விரயமாதல்
 - (2) அருகும் நீர்
 - (3) வரைறுக்கப்பட்ட பாவனை
 - (4) மிதமிஞ்சிய பாவனை
 - (5) வினைத்திறனான நீர்ப் பாவனை (.....)
25. அண்மைக்காலமாக உலகின் கவனத்தை அதிகளவில் ஈர்த்துவரும் இலங்கையின் சேற்றுநிலமாக **விளங்குவது**.
- (1) வனாத்துவில்லு (2) ஹோட்டன் சமவெளி
 - (3) வத்துறாணை (4) கிரித்தல்
 - (5) முந்தல் (.....)
26. இலங்கையில் உள்ள கனியமணலின் உற்பத்தி நடவடிக்கையொன்றாகப் பின்வருவனவற்றுள் **கருதமுடியாதது**.
- (1) விமானப் படும்படியாக்கக் கைத்தொழில்.
 - (2) கணனித்திரை மற்றும் எக்ஸ்ரே திரையின் நிறமூட்டல் செயற்பாடு.
 - (3) டைட்டேனிய உலோக உற்பத்தி.
 - (4) தொலைக்காட்சித் திரைகளுக்கான நிறமூட்டல் செயற்பாடு.
 - (5) மின்கலம் மற்றும் ஊற்று அச்சுக்கள் தயாரிப்பு. (.....)
27. **கிராமநகரப்** பிரதான பகுதிகளின் பண்புகளைச் **சரியாக** இனங்காட்டும் தெரிவு.
- (1) உயர்மாடிக் கட்டடங்கள், வெளி இடப்பெயர்வு, வர்த்தக நடவடிக்கைகள்.
 - (2) பிரதான போக்குவரத்து மையம், வெளி இடப்பெயர்வு, கைத்தொழிலாக்கத்தினை இல்லாதொழித்தல்.
 - (3) விரைவான இடப்பெயர்வு, வாழிடப் பகுதிகளின் விரிவாக்கம், விவசாய நிலம் குறைவடைதல்.
 - (4) கைத்தொழிலாக்கம், குறைவான வாழிட வசதிகள். மெதுவான இடப்பெயர்வு.
 - (5) உயர்மாடிக் கட்டடங்கள், விவசாய நிலம் குறைவடைதல், குறைவான வாழிட வசதிகள். (.....)
28. 1993 நவம்பர் 01ஆம் திகதிய ‘மெஸ்ட்ரிச்’ எனும் பெயரில் அறியப்படும் ஒப்பந்தத்தின் மூலம் உருவாக்கம்பெற்ற பிராந்திய அமைப்பு
- (1) சார்க் (2) ஒபெக்
 - (3) ஆசியான் (4) பிறிஸ்க்
 - (5) ஐரோப்பிய ஒன்றியம் (.....)
29. இலங்கையின் பெருநகரப் பகுதியில், பால்நிலைக் கட்டமைப்பு.
- (1) ஆண்கள் அதிகமாகவும் பெண்கள் குறைவாகவும் காணப்படுகின்றனர்.
 - (2) பெண்கள் அதிகமாகவும், ஆண்கள் குறைவாகவும் காணப்படுகின்றனர்.
 - (3) இருபாலாரும் ஓரளவு சமநிலையில் காணப்படுகின்றனர்.
 - (4) இருபாலாரும் சமநிலையில் காணப்படுகின்றனர்.
 - (5) ஆண்களை விடப் பன்மடங்கு பெண்களாக உள்ளனர். (.....)
30. பின்வருவனவற்றுள் எது பசுமைப்புரட்சியுடன் தொடர்புடைய **சரியான** கூற்றினைத் தருகின்றது?
- (1) காட்டுப் போர்வையின் தரத்தினை மேம்படுத்துவதற்கு விஞ்ஞானம் மற்றும் தொழில்நுட்பத்தினை இது பயன்படுத்துகின்றது.
 - (2) இது மாற்றத்தின் தனியான நிகழ்வன்றி, ஒரு தொடர்ச்சியான செயன்முறையாகும்.
 - (3) IR 35 என அறியப்பட்ட புதியதொரு ‘அதிசய நெல்’ இனுடைய விருத்திக்கு இது பங்களித்துள்ளது.
 - (4) 2000ஆம் ஆண்டில், தென்னாசியாவில் ஏறக்குறைய 98% ஆன நெல் பயிரிடப்படும் நிலங்களை உயர் விளைச்சல் தரும் இனங்களின் கீழ் இது கொண்டுவந்துள்ளது.
 - (5) 1970களில் இது மெக்சிக்கோவில் ஆரம்பித்து ஆபிரிக்காவின் உப சகாராவிடாகப் பரவியது. (.....)

31. தென்கிழக்காசியாவில் மிக அதிகளவான குடித்தொகையைக் கொண்ட நாடு.
 (1) கம்பூச்சியா (2) வியட்நாம்
 (3) சிங்கப்பூர் (4) இந்தோனேசியா
 (5) லாவோஸ் (.....)
32. இணையத்துடன் (Internet) இலங்கை இணைந்துகொண்ட வருடம்.
 (1) 1993 (2) 1994 (3) 1995 (4) 1996 (5) 1997 (.....)
33. 2050 ஆம் ஆண்டளவில் உலக சனத்தொகையில் முதியோர் சனத்தொகையை மிக உயர்வாகக் கொண்டிருக்கும் என எதிர்வுகூறப்பட்டுள்ள நாடு
 (1) ஸ்கொட்லாந்து (2) வியட்நாம்
 (3) சுவீஸ்லாந்து (4) சிங்கப்பூர்
 (5) ஜப்பான் (.....)
34. அருகில் வரைபடத்தில் இனங்காட்டப்படும் குடியிருப்பு பாங்கு
 (1) கொத்தணிக் குடியிருப்பு
 (2) நாடாக் குடியிருப்பு
 (3) சிதறல் குடியிருப்பு
 (4) திட்டமிட்ட குடியிருப்பு
 (5) 'S' வடிவக் குடியிருப்பு (.....)
35. இலங்கையில் நகர வகைப்பாட்டில் 'சுகாதார நகரம்' என அறியப்படுவது.
 (1) ஹிக்கடுவ (2) கொழும்பு
 (3) பிலியந்தல (4) தியத்தலாவ
 (5) இரத்தினபுரி (.....)
36. ஒரு நாட்டினுடைய குடித்தொகை தொடர்ச்சியாக 1.2%இனால் அதிகரிப்பின், அந் நாட்டின் குடித்தொகையானது இரட்டிப்படைய எடுக்கும் காலம்.
 (1) 70 ஆண்டுகள் (2) 58 ஆண்டுகள் (3) 116 ஆண்டுகள்
 (4) 84 ஆண்டுகள் (5) 85 ஆண்டுகள் (.....)
37. A - பின்தங்கிய கிராமங்களில் தகவல் தொழில்நுட்ப நிலையங்களை அமைத்தல்
 B - கிராமிய விவசாய வீதி வலையமைப்பு அபிவிருத்தி
 C - பால் உற்பத்தியை அதிகரித்தல்
 D - கிராமிய பொருளாதாரத்தை வலுவூட்டல்
 போன்ற அபிவிருத்தித் திட்டங்கள் முறையே
 (1) நெசனல, மகநெகும், பால் பொங்கும் மங்கலம், கமநெகும்
 (2) தஹஸக மகவெவ், பால் பொங்கும் மங்கலம், நெனசல, கமநெகும்
 (3) நெனசல, மகநெகும், தஹஸக மகவெவ், கமநெகும்
 (4) தஹஸக மகவெவ், திவிநெகும், ரண்டோதர, மகநெகும்
 (5) அறிவகம், மகநெகும், தஹஸக மகவெவ், கமநெகும்
38. கரகன்லேவாய சதுப்புநிலத்தின் மேற்பரப்பு நீரையும் வண்டலையும் அகற்றி, 17m ஆழத்திற்கு மண்ணை அகழ்ந்து இலங்கையில் நிர்மாணிக்கப்பட்ட துறைமுகம்
 (1) ஒலுவில் (2) மாகம்புர
 (3) காலி (4) கொழும்பு
 (5) திருகோணமலை (.....)
39. 2025 இல் உலகின் பெருநகரங்களின் பட்டியலில் முதலாவது இடத்தைப் பிடிக்குமென்று எதிர்வுகூறப்படும் நாடு
 (1) மும்பாய் (2) புதுடில்லி
 (3) சாயோபோலோ (4) டாக்கா
 (5) டோக்கியோ (.....)
40. இலங்கையின் பிரதான ஆடை ஏற்றுமதி நாடுகளை இறங்குவரிசையில் தரும் விடை
 (1) ஐக்கிய அமெரிக்கா, ஜேர்மனி, பிரான்ஸ், இத்தாலி
 (2) இந்தியா, ஜப்பான், ஜேர்மனி, கனடா
 (3) ஐக்கிய அமெரிக்கா, ஐக்கிய இராச்சியம், இத்தாலி, ஜேர்மனி
 (4) ஐக்கிய இராச்சியம், ஐக்கிய அமெரிக்கா, ஜேர்மனி, இத்தாலி
 (5) ஜப்பான், ஜேர்மனி, பிரான்ஸ், அவுஸ்திரேலியா (.....)

* * *

பகுதி II

1. இலங்கை நில அளவைத் திணைக்களத்தினால் வெளியிடப்பட்ட **1:50000** என்ற அளவுத்திட்டத்திலமைந்த இடவிளக்கப் படத்தின் ஒரு பகுதி உமக்குத் தரப்பட்டுள்ளது. படத்தின் சமவயரக்கோட்டு இடைவெளி **100** அடியாகும். இப் படத்தினைப் பயன்படுத்தி பின்வரும் வினாக்களுக்கு விடையெழுதுக.

குறிப்பு:

படத்தின் மேல் விடைகள் எழுதப்படலாகாது.

விடைத்தாளில் தொடர்புடைய வினா இலக்கத்தினையும், உப பிரிவு இலக்கத்தினையும் தெளிவாகக் குறிப்பிடுதல் வேண்டும்.

உமது விடைத்தாளுடன் படத்தினை இணைக்க வேண்டாம்.

- (i) படத்தில் **A - B மற்றும் K - M** என்பவற்றால் காட்டப்படும் சாய்வுகளைச் **சரியாக** அடையாளம் செய்க. (02 புள்ளிகள்)
- (ii) படப்பகுதியில் அவதானிக்கத்தக்க பௌதிக, பண்பாட்டு விடயங்களை அடிப்படையாகக் கொண்டு, முன்னெடுக்கக்கூடிய கைத்தொழிற் செயற்பாடுகள் **மூன்று** தருக. (03 புள்ளிகள்)
- (iii) பிரதான வீதி **B 818** இல் அமைந்துள்ள மெதகமவுடன் தொடர்புடைய குடியிருப்புப் பகுதியில் அடையாளம் காணக்கூடிய, **ஆறு** பண்பாட்டம்சங்களை அடையாளம் செய்க. (03 புள்ளிகள்)
- (iv) படப் பகுதியில் குடியிருப்புகளின் அமைவில் செல்வாக்குச் செலுத்தியுள்ள பௌதிக **மற்றும்** பொருளாதாரக் காரணிகளைச் சுருக்கமாக விவரிக்குக. (06 புள்ளிகள்)
- (v) படப்பகுதியில் அதவானிக்கவல்ல **இரண்டு** தரைத்தோற்ற அம்சங்களையும், **இரண்டு** வடிகாலம்சத்தையும் **3 x 3cm** அளவுள்ள கட்டத்துள், உரிய நிறங்களை உபயோகித்து வரைந்து காட்டுக. (04 புள்ளிகள்)
- (vi) படப் பகுதியில் உள்ளடங்கும் **இரண்டு** மாவட்டங்களையும் அடையாளம் காண்க. (02 புள்ளிகள்)
2. அரசியல் எல்லைகளைக் காட்டும் உலகப்படமொன்று உமக்கு வழங்கப்பட்டுள்ளது. பொருத்தமான குறியீடுகள் **மற்றும்** நிறங்களைப் பயன்படுத்தி பின்வருவனவற்றைக் குறித்துப் பெயரிடுக.
- (i) ஆங்கிலக் கால்வாய்
- (ii) அறல்ஸ் மலை
- (iii) கம்பஸ் புல்வெளி
- (iv) பெரிய மணற் பாலைவனம்
- (v) ஆர்ட்டிக் வட்டம்
- (vi) சுப்பிரீயர் ஏரி
- (vii) நியூசிலாந்து
- (viii) கனிய நெய் உற்பத்தி வர்த்தகத்தைக் கட்டுப்படுத்தும் **எக்ஷான் மொபில்** நிறுவனம் அமைந்துள்ள நாடு.
- (ix) **2019** ஜூன் மாதத்தில் அதிக வரட்சியால் பாதிப்புற்ற ஐரோப்பிய நாடு.
- (x) பெற்றோலிய இறக்குமதியில் ஈடுபடும் **பிரதான** ஆசிய நாடு. (10 புள்ளிகள்)

பகுதி III

3. (i) 'புவியியல் தகவல் முறைமை (GIS)' என்பதை வரையறை செய்க. (02 புள்ளிகள்)
- (ii) புவியியல் தகவல் முறைமையில் (GIS) தரவுகளைத் தேக்கிவைப்பதற்குப் பயன்படுத்தப்படும் **இரண்டு** வடிவங்களையும் (format) அடையாளம் செய்க. (02 புள்ளிகள்)
- (iii) மேலே, **வினா (ii)** இல் உம்மால் அடையாளம் செய்யப்பட்டுள்ளவற்றுள், யாதாயினும் **ஒன்றைத்** தெரிவுசெய்து, அது பற்றிச் விரிவாக விளக்குக. (05 புள்ளிகள்)
- (iv) நவீன படவரைகலையியலின் **மூன்று** பயன்பாட்டுப் பிரயோகங்களைச் சுருக்கமாக விவரிக்குக. (06 புள்ளிகள்)

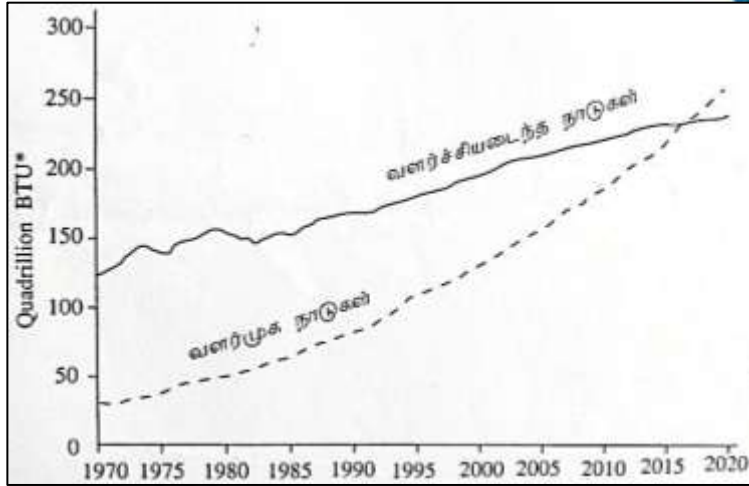
4. (i) புவியியல் பரீட்சை ஒன்றுக்குத் தோற்றிய தரம் 13ஐச் சேர்ந்த 30 மாணவர்களின் வினையாற்றுகை கீழே தரப்பட்டுள்ளது. தரப்பட்டுள்ள பச்சைத் தரவுகளைப் (green data) பயன்படுத்தி தரவு வரிசை (data array) மற்றும் வரவுக்குறி (tally) என்பவற்றை இனங்காண்க. (04 புள்ளிகள்)

அட்டவணை - I

45, 88, 36, 72, 63, 49, 56, 71, 49, 87, 88, 44, 31, 56, 89, 36, 77, 61, 72, 63, 88, 63, 44, 49, 86, 90, 66, 71, 42, 65

- (ii) மேலே வினா (i) இல், உம்மால் ஒழுங்குபடுத்தப்பட்ட வரவுக்குறியினைப் பயன்படுத்தி, கூட்டமாக்கப்பட்ட மீடறன் பரம்பல் ஒன்றினைத் தயாரிக்குக. (03 புள்ளிகள்)
- (iii) 'காலணை (Quartiles)' என்றால் என்ன? (02 புள்ளிகள்)
- (iv) மேலே வினா (i) இல், அட்டவணை I இனால் காட்டப்பட்டுள்ள தரவுகளை அடிப்படையாகக் கொண்டு, கீழ்வருவனவற்றைக் கணிக்குக. (06 புள்ளிகள்)
- (அ) மேற்காலணை
(ஆ) இடையம்
(இ) கீழ்க் காலணை
(ஈ) காலணை வீச்சு

5. 1970 – 2020 ஆம் ஆண்டு வரையான, பிரதேச ரீதியான உலகின் சக்தி நுகர்வினைக் இனங்காட்டும் வரைபடமொன்று கீழே தரப்பட்டுள்ளது.



குறிப்பு:

* 1 Quadrillion = 170 மில்லியன் பரல் சுத்திகரிப்பு எண்ணெய்: BTU = பிரித்தானிய வெப்ப அலகு

- (i) மேற்படி வரைபடத்தின் வகையை இனங்கண்டு பெயரிடுக. (01 புள்ளிகள்)
- (ii) தரவுகளை இனங்காட்டுவதற்கு, மேற்படி வரைபட முறையைப் பயன்படுத்துவதில் உள்ள சாதகமான மூன்று நன்மைகளை அடையாளம் செய்க. (03 புள்ளிகள்)
- (iii) 1970 - 2020ஆம் வருடங்களுக்கிடையில், வளர்ச்சியடைந்த மற்றும் வளர்முக நாடுகளில், தற்பொழுது காணப்படுகின்ற மற்றும் எதிர்வுகூறப்பட்ட சக்தி நுகர்வின், முனைப்பான மூன்று பண்புகளைச் சுருக்கமாகத் தருக. (06 புள்ளிகள்)
- (iv) பின்வருவனவற்றுள் யாதேனும் இரண்டினைச் சுருக்கமாக விளக்குக. (05 புள்ளிகள்)
- (அ) ஆகாரம் (ஆ) நியம விலகல் (இ) சிதறல் வரைபடி
6. 1871 இலிருந்து 2031 வரை (எதிர்வு கூறப்பட்ட) இலங்கைக் குடித்தொகை வளர்ச்சி மற்றும் வருட சாராசரி வளர்ச்சி வீதம் என்பன கீழே அட்டவணை I இல் தரப்பட்டுள்ளன. (07 புள்ளிகள்)
- (i) மேலே தரப்பட்டுள்ள தரவுகளை இனங்காட்டுவதற்குக் கோட்டுநிரல் வரைபடமொன்றை அமைக்குக. (07 புள்ளிகள்)
- (ii) நீர் வரைந்த வரைபடத்தினை அடிப்படையாகக் கொண்டு, குடித்தொகை வளர்ச்சி மற்றும் வளர்ச்சிவீதம் என்பவற்றின் முனைப்பான பண்புகளைச் சுருக்கமாக விவரிக்குக. (04 புள்ளிகள்)

அட்டவணை - I

ஆண்டு	குடித்தொகை வளர்ச்சி ஆட்களின் எண்ணிக்கை (ஆயிரங்களில்)	வருட சராசரி வளர்ச்சி வீதம் (%)
1871	2500	-
1881	3000	1.4
1891	3050	0.9
1901	4000	1.8
1911	4800	1.4
1921	5000	0.9
1931	5500	1.7
1946	6900	1.5
1953	8000	2.9
1963	10200	2.6
1971	12500	2.1
1981	15000	1.7
2001	18750	1.2
2011	20300	0.9
2021	21250	0.6
2031	22100	0.3

Source:

Department of Census and Statistics.

- (iii) பின்வரும் மாறிகளை எடுத்துக்காட்டுவதற்கு மிகப் பொருத்தமான படவரைகலை முறைகளைப் பெயரிடுக.
 (அ) இலங்கையின் மாவட்ட ரீதியான நெல் உற்பத்தியின் இடம்சார் பாரம்பல்.
 (ஆ) 2019ஆம் ஆண்டுக்கான இலங்கையின் குடித்தொகையின் வயது மற்றும் பால்நிலைக் கட்டமைப்பு.
 (இ) குறித்தவொரு ஆண்டில் கண்டி மற்றும் நுவரெலியா மாவட்டங்களின் மாதாந்த வெப்பநிலை.
 (ஈ) குறித்தவொரு ஆண்டில் இலங்கையின் ஏற்றுமதி மற்றும் இறக்குமதிக் கட்டமைப்பும் - அளவும்.

(04 புள்ளிகள்)

* * *